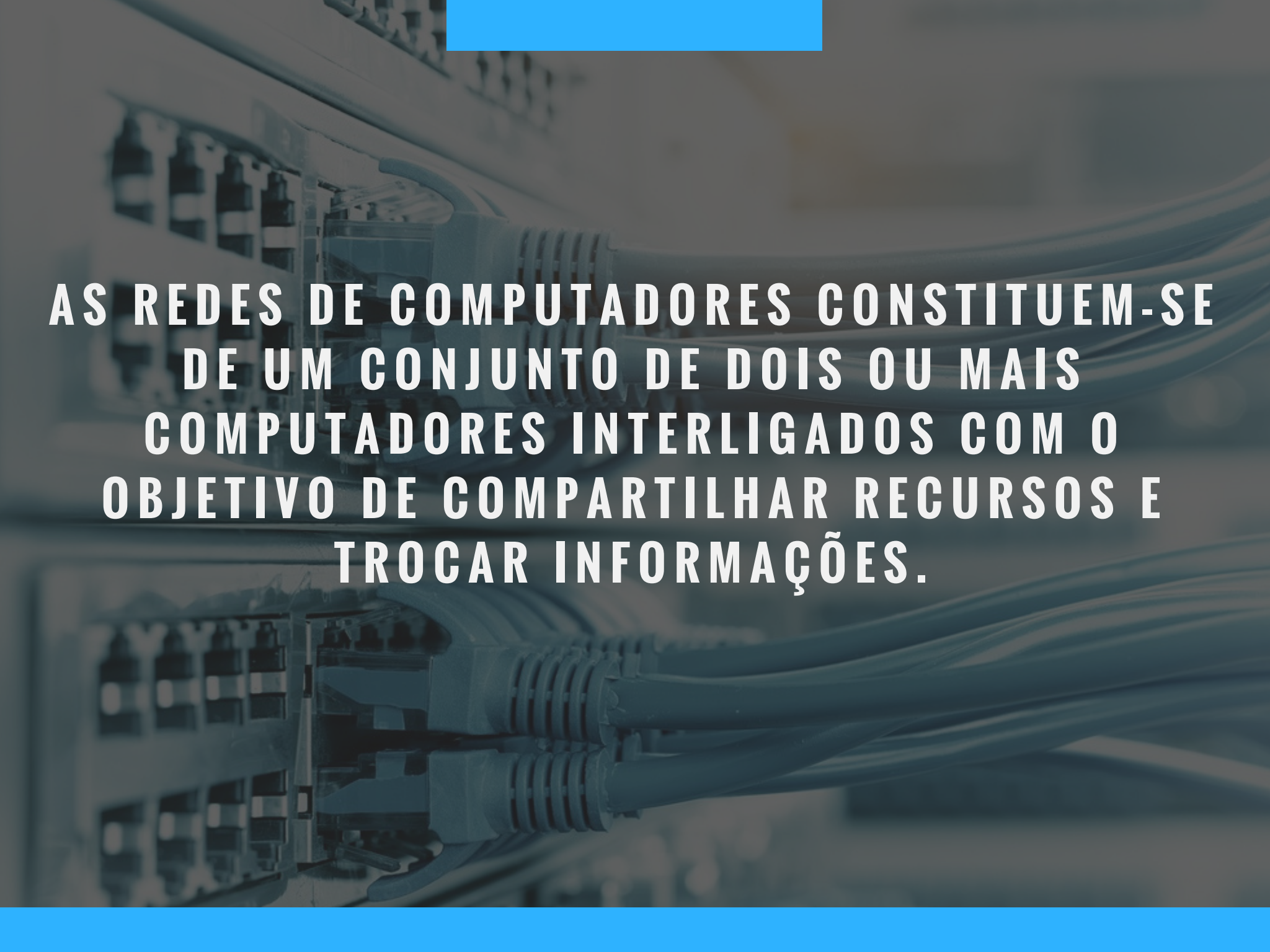




REDES DE COMPUTADORES

GRUPO 8

Gabriela Boal
Gustavo Ferreira
Lincoln Souza

The background of the slide is a photograph of a network patch panel with several Ethernet cables plugged into it. The image is darkened with a semi-transparent grey filter. There are solid blue rectangular blocks at the top center and bottom of the slide.

**AS REDES DE COMPUTADORES CONSTITUEM-SE
DE UM CONJUNTO DE DOIS OU MAIS
COMPUTADORES INTERLIGADOS COM O
OBJETIVO DE COMPARTILHAR RECURSOS E
TROCAR INFORMAÇÕES.**

CONTEXTO HISTÓRICO

- Instituídas na década de 60;
- Tinham o propósito de trocar dados entre dois computadores;
- Criação da Arpanet: uma rede para interligação entre universidades, instituições militares e empresas.

Atualmente é possível construir redes através de inúmeras possibilidades: redes cabeadas (Ethernet, fibra óptica), sem-fio (rádio, bluetooth, wi-fi), entre outros.

**Compartilhar recursos e propiciar a troca de
informações
(Morimoto, 2008)**



CLASSIFICAÇÃO DE REDES DE COMPUTADORES

GEOGRAFICAMENTE

PAN (Personal Area Network)

LAN (Local Area Network)

MAN (Metropolitan Area Network)

WAN (Wide Area Network)

HIERARQUICAMENTE

Redes ponto-a-ponto (P2P)

Redes cliente-servidor



SERVIDORES

- Servidor de arquivos;
- Servidor de impressão;
- Servidor de aplicações;
 - Servidor de e-mail;
- Servidor de backup;
 - Servidor WEB;
 - Servidor de DNS;
 - Servidor proxy;
 - Servidor de FTP;
- Servidor de virtualização.

SISTEMAS OPERACIONAIS DE REDES (SOR)

Quanto aos softwares utilizados como sistemas operacionais para um servidor em uma rede de computadores, tem-se diversas opções, sendo que algumas delas são soluções pagas (comerciais) e outras livres (quanto a utilização, modificação e alteração).

Os sistemas operacionais para servidores mais utilizados são basicamente os sistemas operacionais Windows e Linux.

DISPOSITIVOS BÁSICOS DE UMA REDE

- Host;
- Interface de rede;
- Switch;
- Bridge;
- Roteador;
- Ponto de acesso wireless (access point).



CONCEITOS FUNDAMENTAIS RELACIONADOS ÀS REDES DE COMPUTADORES

- **Protocolo;**
- **TCP/IP;**
- **Endereço IP;**
- **Endereço MAC;**
- **Porta.**

PANORAMA GERAL

O profissional de Redes é o principal responsável por projetar, instalar, configurar, testar e manter infraestrutura de redes de computadores dentro das empresas. É ele quem desenvolve o projeto e instala, levando em consideração as necessidades do cliente, trabalhando fatores como o número de computadores e os softwares presentes em cada máquina.

As principais atividades desenvolvidas por um Tecnólogo da área são:

- **Projetar, instalar, configurar, testar e manter computadores em rede com os principais sistemas operacionais de uso comercial na atualidade;**
 - **Projetar, instalar, configurar, testar e manter aplicações e serviços de redes;**
- **Obter uma visão estratégica e inovadora sobre a aplicação da tecnologia em redes no seu campo de atuação;**
- **Diagnosticar e solucionar problemas relacionados à comunicação eficiente de dados e à segurança de redes;**

O salário de um administrador de redes varia muito, de acordo com a região e, principalmente, de acordo com a formação do profissional.

De acordo com o site Profissões em TI, a média salarial de um administrador de redes pode variar entre:

- Júnior: R\$ 3.953,71
- Pleno: R\$ 4.411,43
- Sênior: R\$ 6.242,86

O site GZero vai além:

- Estagiário: R\$780
- Auxiliar de Administração de Redes: R\$956
- Trainee: R\$1,6 mil
- Administrador Júnior: R\$1,9 mil
- Analista Júnior: R\$2 mil
- Analista Pleno: R\$2,9 mil
- Analista de Administração de Redes Sênior: R\$3,9 mil
- Administrador de Redes Sênior: R\$4,2 mil
- Consultor de Administração de Redes: R\$5,4 mil
- Gerente de Administração de Redes: R\$9,5 mil

MÉDIA SALARIAL



OBJETIVO DA MATÉRIA E FORMA DE AVALIAÇÃO NA EACH

"APRESENTAR OS CONCEITOS BÁSICOS EM REDES DE COMPUTADORES. EXERCITAR O ALUNO EM TÉCNICAS DE PROJETO, INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE REDES LOCAIS."
(USP,2018)

"SERÃO ATRIBUÍDAS NOTAS A EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS, EXECUTADOS ALGUNS EM CLASSE E OUTROS FORA DE CLASSE. A NOTA FINAL SERÁ CALCULADA PELA MÉDIA PONDERADA DAS NOTAS OBTIDAS PELO ALUNO NOS TRABALHOS E PROVAS, NO DECORRER DO SEMESTRE."
(USP,2018)

PROJETOS NA EACH

