

Faculdades Pitágoras - Unidade Divinópolis

Disciplina - Sistemas de Informação

Engenharia de Produção

Professor: Alexandre Dezem Bertozzi

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozzi



Alexandre Dezem Bertozzi

**Técnico em Telecomunicações;
Engenheiro Eletricista e Eletrônico;
Engenheiro de Segurança e Medicina do Trabalho;
Especialista em Redes de Computadores;
Especialista em Engenharia de Telecomunicações
Licenciado Pleno em Matemática**

**todo e qualquer material acadêmico
será/está disponibilizado em:**

www.bertozzi.com

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozzi



TIPOS DE MÉTODOS DE ACESSO AO MEIO DE COMUNICAÇÃO

O conjunto de regras que define como um computador coloca os dados no meio de transmissão ou retira é denominado de método de acesso.

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozzi



Muitos computadores em uma rede são interconectados por um meio de transmissão comum. O método de acesso serve para que um computador possa colocar os dados no meio de transmissão sem que haja colisão com os dados de um outro computador, garantindo assim a integridade dos dados na rede. Os três métodos de acesso mais conhecidos:

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozi



- ▶ prioridade por demanda - "demand priority method";
- ▶ "passagem de bastão" - "token passing method";
- ▶ múltiplo acesso com: detecção de portadora - "Carrier sense multiple access method", detecção de colisão e com colisão permitida.

PRIORIDADE POR DEMANDA (DEMAND PRIORITY)

Projetado especialmente para o padrão chamado 100VG- AnyLAN, foi publicado e é padronizado pela norma IEEE de 802.12. Este método de acesso é baseado no fato de que os repetidores e nós das pontas são os dois componentes que perfazem toda a rede deste tipo. Os hubs (equipamentos repetidores de sinal) gerenciam o acesso à rede através da coleta de todos os endereços dos nós das pontas ("end nodes", equipamentos de rede) e os links (outros repetidores/hubs) que estão conectados a eles, verificando a sua funcionalidade.

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozzi



De acordo com o padrão 100VG-AnyLAN, um "end node" pode ser um computador, uma "bridge", um "switch" ou "roteador". Neste método são utilizados quatro pares de fios. Cada par transmitindo/recebendo a 25Mbps. Isto significa que os computadores podem transmitir e receber informações ao mesmo tempo. Neste método o meio de acesso não é compartilhado com todos os equipamentos da rede. Há somente comunicação entre o computador que está transmitindo, o hub e o computador de destino.

Quando há algum problema de contenção, ou seja, duas requisições simultâneas para acessar o meio, feitas por end nodes ao mesmo hub, a requisição de maior prioridade é atendida primeiro. E caso ocorram duas requisições com a mesma priori-

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozzi



dade, elas são atendidas ao mesmo tempo alternadamente. A figura 3.22 apresenta a arquitetura do 100 VG Lan.

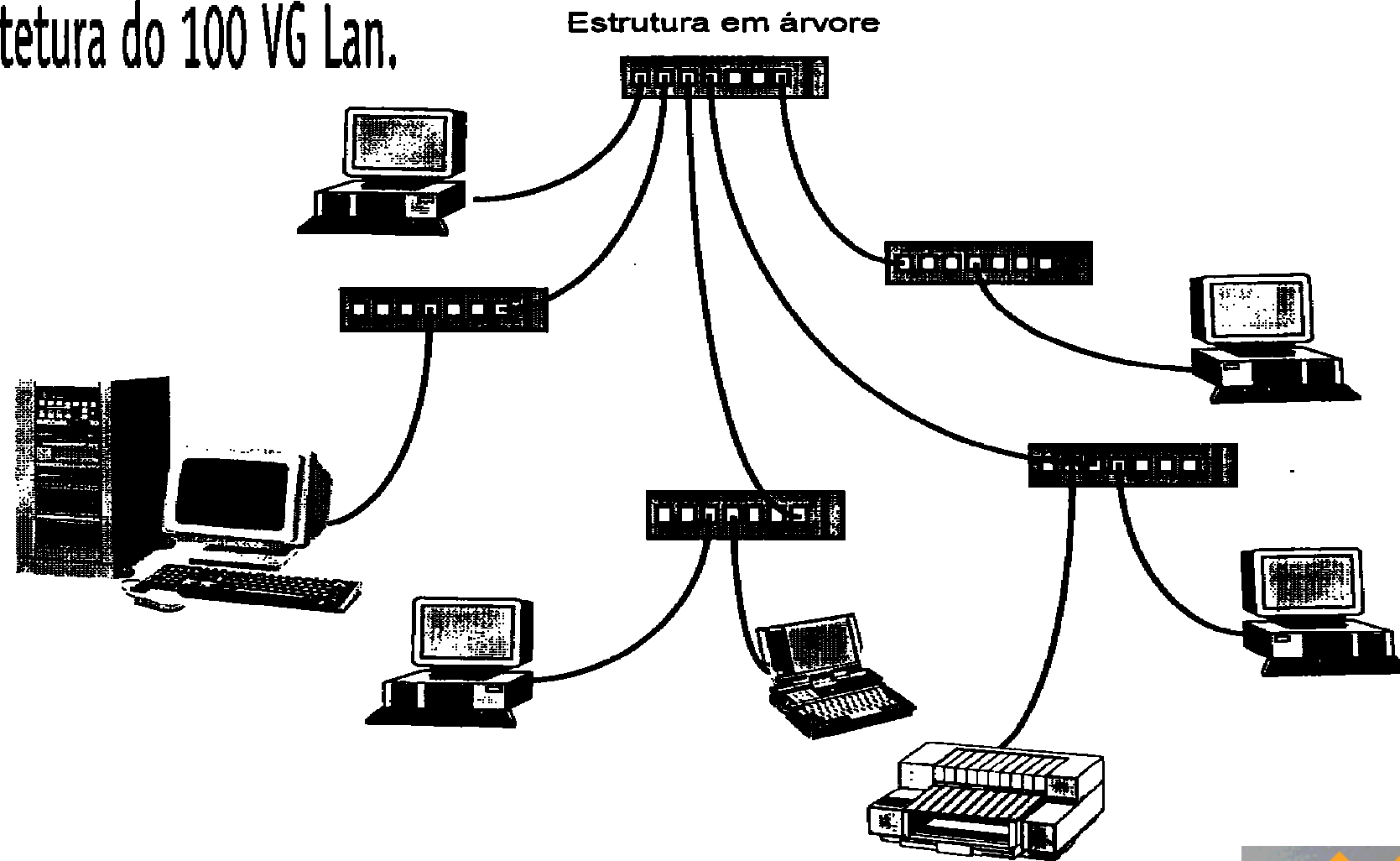


Figura 3.22 - 100 VG - Estrutura em árvore.

Prof. Eng. Alexandre Dezem
Bertozi