



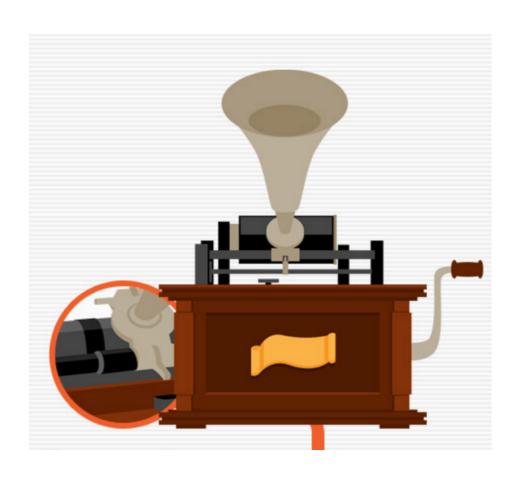


# PRODUÇÃO FONOGRÁFICA

# TRANSMISSÃO (UNICAST, MULTICAST E BROADCAST)

Disciplina: INFORMÁTICA PARA PRODUÇÃO FONOGRÁFICA

Prof. Esp. Isaque Katahira Mestre em Bioinformática – UTFPR Doutorando em Ciência da Informação -Unesp isaque.katahira@fatec.sp.gov.br



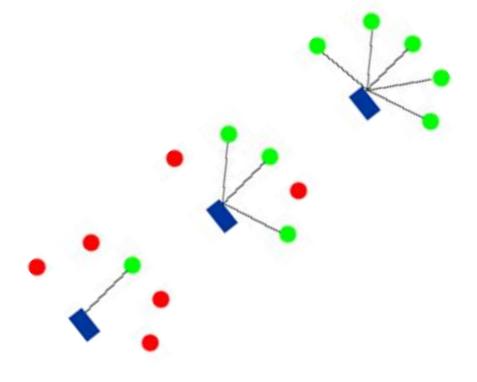
# Conceito segundo o dicionário Aurélio:

- 1 Servir de transmissor a.
- 2 Fazer chegar a.
- 3 Ceder.
- 4 Fazer passar de um lugar a outro, **comunicar.**
- 5 Expedir, enviar.
- 6 Desempenhar-se de uma transmissão.
- 7 Comunicar por contágio.
- 8 Participar.
- 9 Comunicar-se; **propagar-se**; transportar-se; passar.



# TRANSMISSÃO- VÍDEO

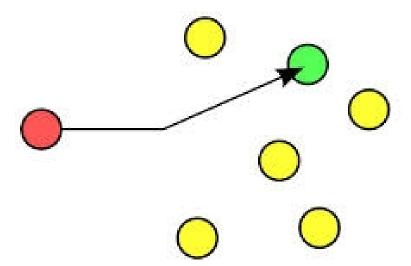
- Unicast;
- Multicast;
- Broadcast.





### UNICAST

Comunicação onde a informação é endereçada de um remetente para um destinatário apenas.





### **UNICAST**

#### Vantagens:

Segurança;

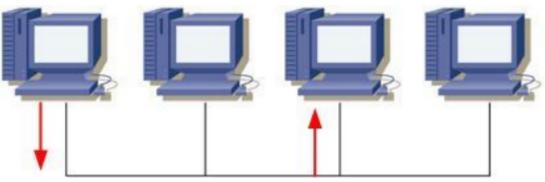
Funciona bem nos ambientes de rede com uso de roteadores.

#### Desvantagem:

É necessário um envio da informação para cada elemento da rede.

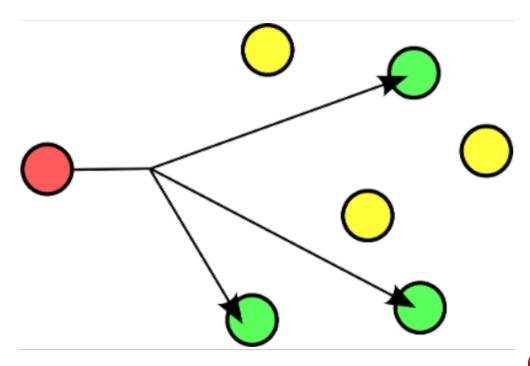
### Aplicações:

Dados enviados pela rede com o endereçamento IP; Chamada telefônica.



### MULTICAST

*Multicast* é um método ou técnica de transmissão de um pacote de dados para múltiplos destinos ao mesmo tempo, ou seja, uma única operação de transmissão resulta no envio simultâneo para vários destinatários.





### **MULTICAST**

#### Vantagem:

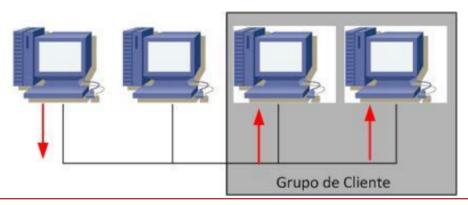
Em aplicações com múltiplos destinatários, a transmissão via *Multicast* é vantajosa porque não há envio desnecessário de pacotes: os mesmos são encaminhados exatamente ao conjunto de destinatários pretendidos.

#### Desvantagem:

O encaminhamento eficiente de pacotes aos múltiplos destinatários não garante, entretanto, a entrega confiável dos dados.

#### Aplicações:

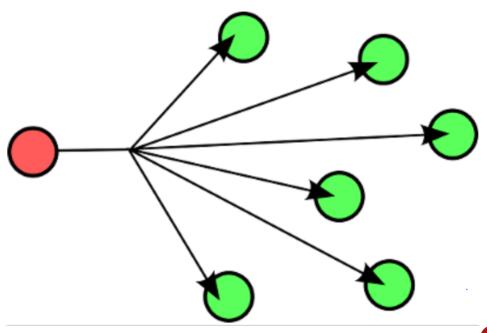
Teleconferências, TV, rádio, ensino à distância, treinamentos, vídeos sob demanda.





### BROADCAST

O termo *broadcast* se refere ao envio da mensagem para todos, ou seja, os pacotes seriam enviados apenas uma vez para um endereço (*broadcast*) e todas as estações receberiam.





### **BROADCAST**

#### Vantagens:

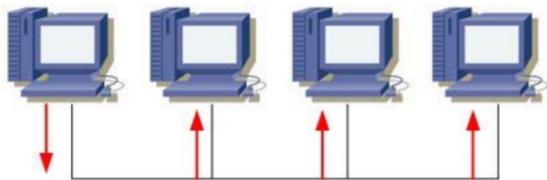
Uso do mesmo meio de comunicação para atingir todos os usuários; O mesmo sinal é recebido por todos em cópia.

#### Desvantagem:

Alto tráfego na rede.

#### Aplicações:

Transmissão de rádio, caso você faça parte do grupo sintonizado na estação, irá receber a mesma transmissão que todos os sintonizados receberão.





### **COMPARATIVO**

broadcast	multicast	unicast
Um para todos.	Um para um grupo ou conjunto de destinos.	Um para um.

**Fonte:** www.img.lx.it.pt/~fp/cav/ano2009\_2010/Trabalhos\_MEEC\_2010/Arti go\_MEEC\_8/IPTV/conclusoes.html



### **USO EM REDES DE COMPUTADORES**

### UNICAST

- O Hypertext Transfer Protocol (HTTP)
- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
- O File Transfer Protocol Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP)



### **USO EM REDES DE COMPUTADORES**

### MULTICAST

O Internet Group Management Protocol ou Protocolo de Gerenciamento de Grupos da Internet (**IGMP**) – 224.0.0.22

Classe de endereçamento IP

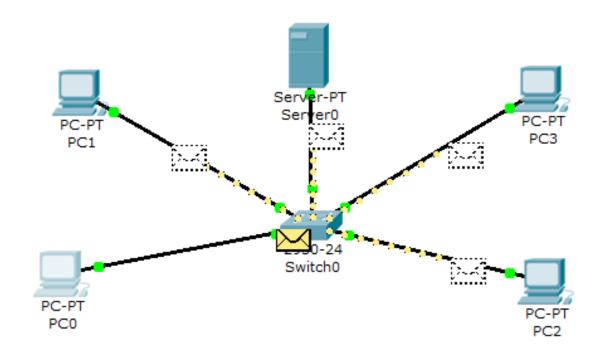
	Primeiro	Parte da rede (N) e		People.	
Classe	Octeto	parte para hosts (H)	Máscara	Nº Redes	Endereços por rede
А	1-127	N.H.H.H	255.0.0.0	<b>126</b> (2 <sup>7</sup> -2)	<b>16,777,214</b> (2 <sup>24</sup> -2)
В	128-191	N.N.H.H	255.255.0.0	<b>16,382</b> (2 <sup>14</sup> -2)	<b>65,534</b> (2 <sup>16</sup> -2)
С	192-223	N.N.N.H	255.255.255.0	<b>2,097,150</b> (2 <sup>21</sup> -2)	<b>254</b> (2 <sup>8</sup> -2)
D	224-239	Multicast	NA	NA	NA
E	240-255	experimental	NA	NA	NA

**Fonte:** https://pplware.sapo.pt/tutoriais/networking/classes-de-endereos-ip-sabe-quais-so/

### **USO EM REDES DE COMPUTADORES**

### BROADCAST

- Address Resolution Protocol (ARP);
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP);
- IP 255.255.255.





#### ATIVIDADE:

Pense em uma empresa que deseja disponibilizar seus serviços de produção fonográfica, para tanto, ela necessita gerenciar os meios de transmissão para otimizar sua relação com os clientes. Nesse sentido, ela propõe meios de transmissão direcionados: produção de anúncios sonoros com foco mais individualizado; anúncios direcionados a grupos específicos e anúncios de alcance geral. Proponho a produção, a divulgação e a distribuição do produto final, como o tecnólogo em produção fonográfica pode auxiliar a empresa a atender a necessidade de cada cliente? Utilizando os conceitos de *unicast*, *multicast* e *broadcast*, cite três exemplos de acordo com a intencionalidade de transmissão. Quais seriam os benefícios e desvantagens do uso de cada um deles?



# REFERÊNCIAS

A EVOLUÇÃO DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=R4FNszkxFYY>. Acesso em: 31 maio 2017.

FATEC TATUÍ. Curso de Produção Fonográfica. Disponível em: <a href="http://www.fatectatui.edu.br/site2/graduacao.php">http://www.fatectatui.edu.br/site2/graduacao.php</a> Acesso em: 31 maio 2017.

MATTHEWS, Jeanna. **Rede de Computadores:** Protocolos de Internet em Ação. LTC, 2006.

TORRES G. Redes de Computadores Curso Completo. Nova Terra, 2009. CARISSIMI, A S; GRANVILLE; ROCHOL. Redes de Computadores. Did Informática UFRGS, V 20. Bookman, 2009.

