

# Redes de Computadores

---

**A WEB EM 110 VOLTS**

# A WEB EM 110 VOL

## INTERNET NA TOMADA

Como funciona o acesso à internet pela rede elétrica

### SUBESTAÇÃO

A empresa de telecomunicações envia o sinal da internet a uma subestação de energia elétrica. Isso pode ser feito por meio de um cabo de fibra óptica.

### HEAD-END

Na subestação, os dados entram na rede elétrica por meio de um head-end. São transportados por uma onda com frequência entre 1,8 MHz e 38 MHz.

### FILTROS EXTERNOS

Para impedir que a BPL prejudique o sinal de equipamentos de radiamador, por exemplo, filtros são incorporados à rede.

### REPETIDOR

O sinal da internet pode ser bloqueado ou atenuado por elementos da rede, como postes, no caminho. O repetidor o reforça para que chegue até o consumidor.

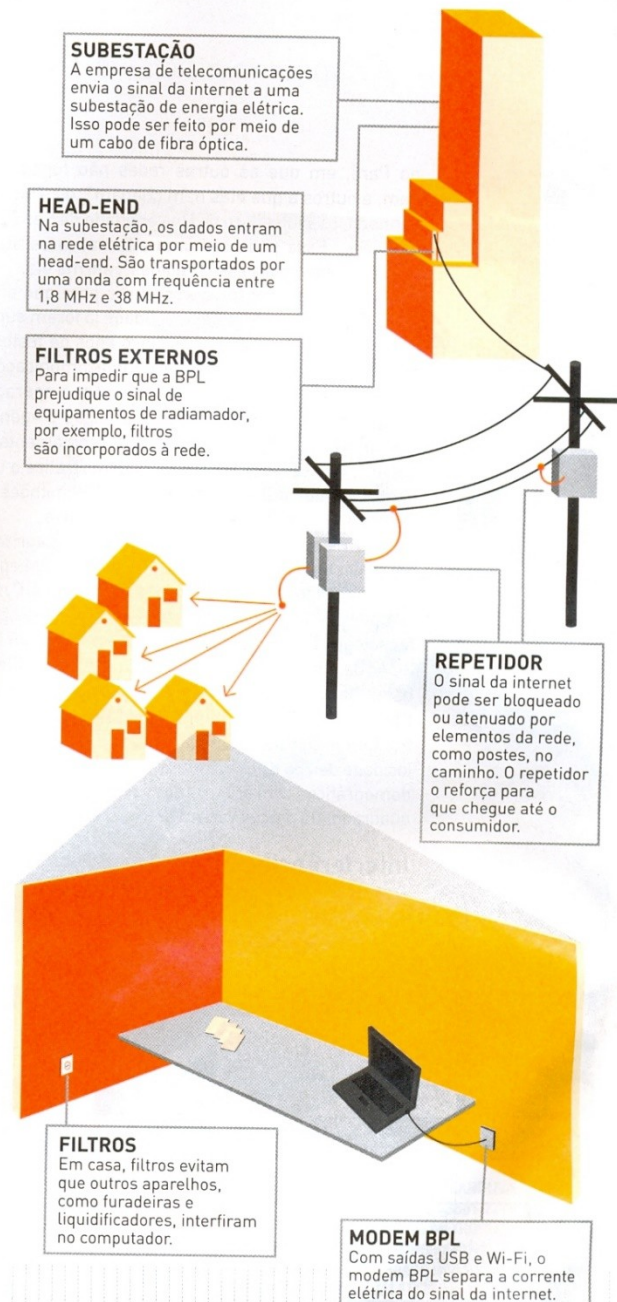


### FILTROS

Em casa, filtros evitam que outros aparelhos, como furadeiras e liquidificadores, interfiram no computador.

### MODEM BPL

Com saídas USB e Wi-Fi, o modem BPL separa a corrente elétrica do sinal da internet.



# A WEB EM 110 VOLTS

RAIO-X DAS TECNOLOGIAS DE ACESSO À REDE

CONEXÃO	HSPA (3G)	ADSL2+	DOCSIS 3.0 (Cabo)	FTTH (Fibra óptica)	Rádio	BPL (Rede elétrica)	Satélite	WiMAX
<b>PRÓ</b>	Mobilidade	Ampla cobertura	Boa velocidade	Rápida e estável	Vai a regiões afastadas	Ampla Cobertura	Vai a regiões isoladas	Mobilidade
<b>CONTRA</b>	É cara e a cobertura é restrita	Velocidade baixa	Lenta em horários de pico	É cara	Sujeita a falhas	Pode sofrer interferência e ficar lenta	Atraso na transmissão	Ainda não chegou ao mercado
<b>VELOCIDADE MÁXIMA</b>	14,4 Mbps <sup>[1]</sup>	24 Mbps	160 Mbps	100 Mbps	30 Mbps <sup>[2]</sup>	200 Mbps	10 Mbps <sup>[3]</sup>	100 Mbps <sup>[4]</sup>

[1] JÁ IMPLEMENTADO [2] PLANO CORPORATIVO DA NEOVIA NO BRASIL [3] PREVISÃO DA EMPRESA TOOWAY PARA O REINO UNIDO EM 2010 [4] NOS CANAIS DE 25 MHZ OU 28 MHZ  
 FONTES: GSM ASSOCIATION, INTERNATIONAL TELECOMMUNICATIONS UNION, CABLE LABS, FTTH COUNCIL, UNIVERSAL POWERLINE ASSOCIATION, IEEE 802.16/2004