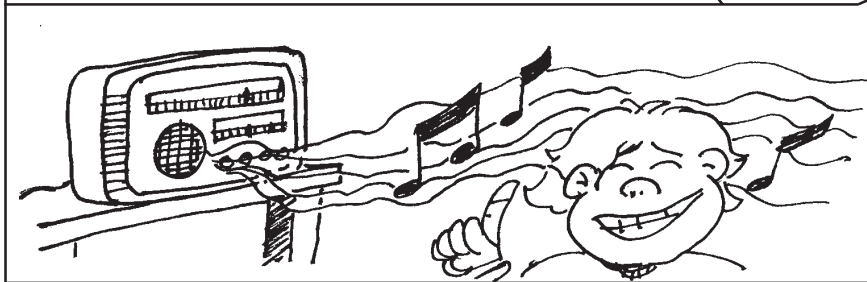
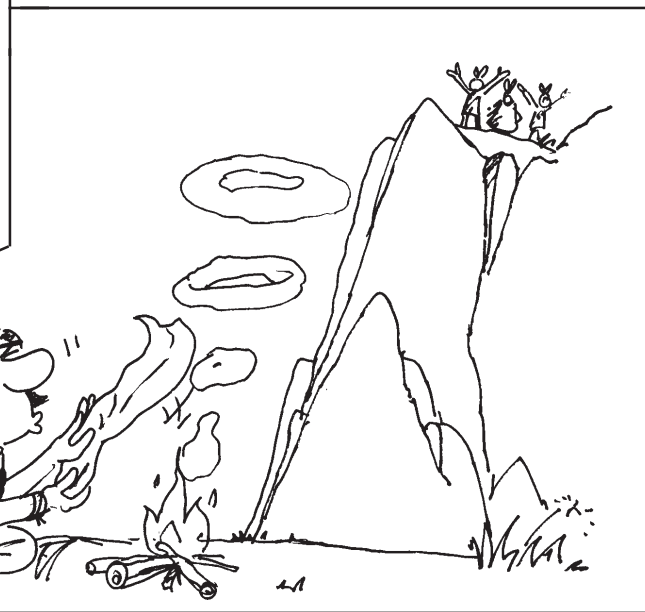
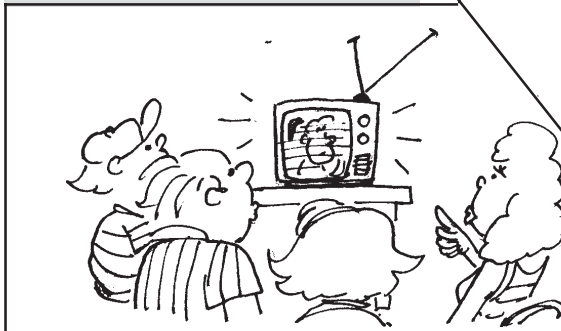
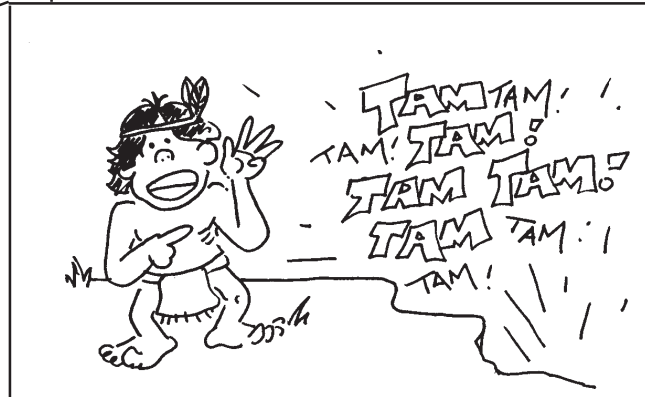


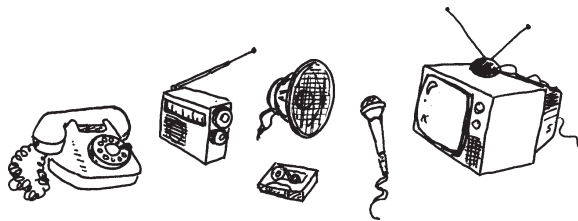
# —30—

## Diferentes formas de comunicação

Vamos descobrir os mistérios que envolvem as diferentes modos de comunicação. Ordene as cenas de acordo com a linha do tempo.



No início deste curso foi feita uma classificação dos aparelhos e componentes que integram o que se pode chamar de "mundo da eletricidade". Isso permitiu a formação de vários grupos, que se constituíram em temas de estudo. Um deles foi o chamado **elementos de comunicação e informação**. A partir deste momento, faremos um estudo detalhado de alguns desses elementos.

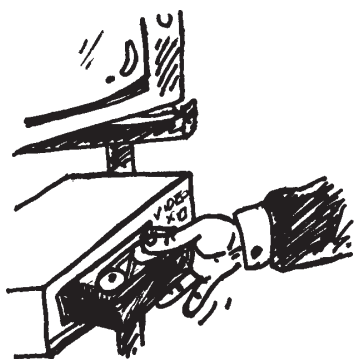


Rádio, TV, telefone, gravador, toca-discos, vídeo... são exemplos de aparelhos que utilizamos para estabelecer a comunicação.

O telefone, por exemplo, permite a comunicação entre duas pessoas, já com o rádio e a TV, a comunicação se dá entre muitas pessoas.

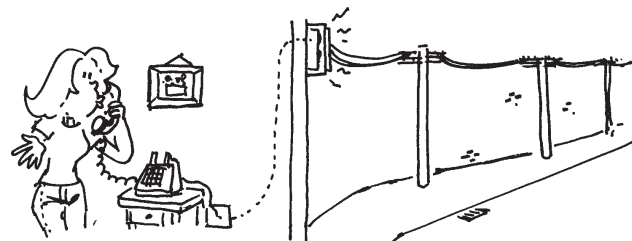


Com o telefone, as pessoas se comunicam diretamente, enquanto com rádio e TV a comunicação pode ser feita "ao vivo" ou através de mensagem gravada. Este último tipo também inclui o vídeo, as fitas cassetes e também os CD's.



Um aspecto interessante dos diferentes modos de comunicação é que algumas vezes se faz uso de fios, enquanto outras envolvem o espaço.

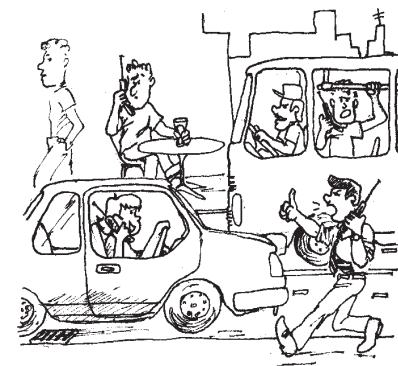
Nos telefones comuns, por exemplo, a comunicação entre os aparelhos é feita através de fios que formam grandes circuitos elétricos independentes da rede de distribuição elétrica.



Tais circuitos elétricos também utilizam o poste como apoio, mas não estão ligados aos circuitos residenciais e, por esse motivo, quando ocorre interrupção no fornecimento de energia, os telefones continuam funcionando.

Os telefones celulares, por sua vez, têm sua própria fonte de energia elétrica: uma bateria, que fica junto ao aparelho. Além disso, tanto o som emitido como o recebido utiliza uma antena, através da qual é feita a comunicação.

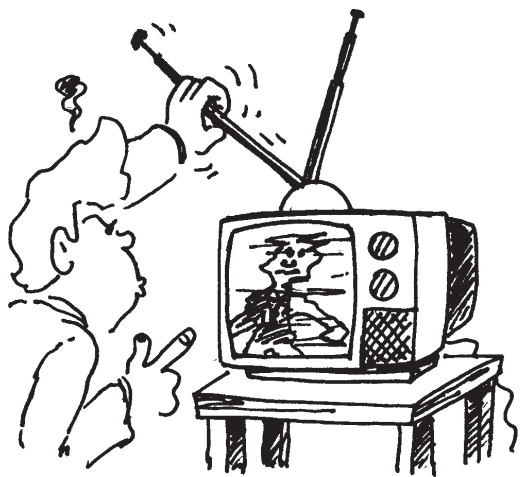
A partir da antena do aparelho telefônico, a mensagem é enviada a outras antenas que recebem e enviam a mensagem até que esta seja captada pela antena do outro aparelho.



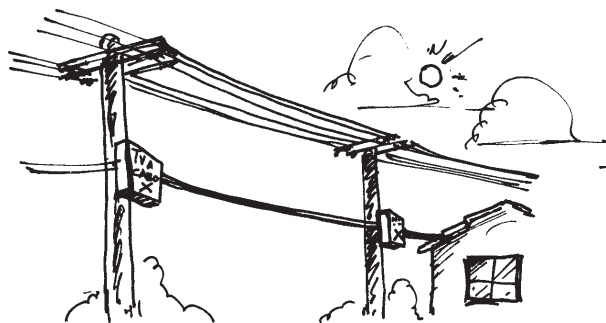
Os aparelhos de rádio portáteis também podem ter a possibilidade de usar fontes de energia próprias: as pilhas. Tais fontes fornecem energia para o funcionamento dos componentes internos dos aparelhos. Outras vezes a fonte de energia é a usina, e aí o aparelho está conectado à tomada. Independente do tipo de fonte utilizado, é por meio da antena que as mensagens são recebidas.



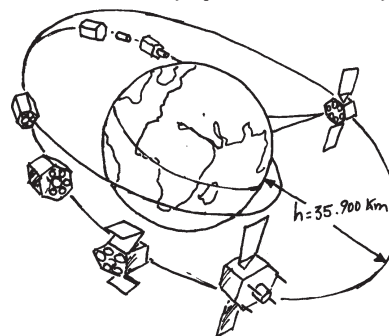
De forma semelhante ao rádio, a televisão também necessita de uma fonte de energia, que em geral é a usina quando o aparelho é ligado à tomada, para fazer funcionar seus componentes internos. Mas as mensagens, incluindo -se o som e as imagens, são recebidas por meio de uma antena conectada ao aparelho. Tal antena, hoje em dia, pode ser interna, externa, coletiva, parabólica, dentre outros tipos.



Mais recentemente, as chamadas tevês a cabo recebem as mensagens através de fios e não mais por meio de antenas. Eles são especialmente colocados para esse fim e fixados aos postes de rua.

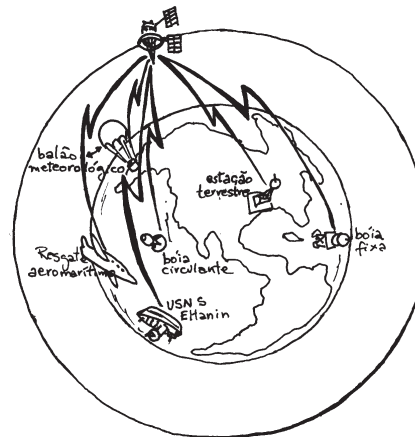


Nas comunicações internacionais, seja por telefone, seja por TV, além das antenas locais se faz uso dos satélites artificiais, colocados em órbita por meio de foguetes, ficando a aproximadamente 40.000 km da Terra.



Eles recebem as mensagens e retransmitem para a Terra aos locais onde encontram-se as antenas das estações.

A energia de um satélite é obtida com as baterias solares que cobrem as suas paredes externas. Quando ele se encontra na parte de sombra da Terra, ele é alimentado pelas baterias.



### exercitando...

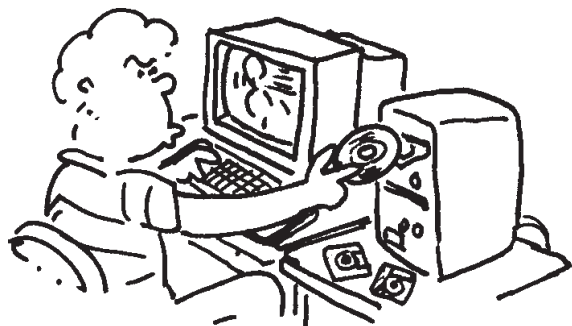
1. Que elementos ou dispositivos ou aparelhos fazem parte dos sistemas de comunicação que mais usamos nos dias de hoje? A figura ao lado é uma dica para você se inspirar na resposta.



2. Retome as figuras que abrem esta leitura (página 117) e procure numerá-las de acordo com o aparecimento de cada forma de comunicação ao longo da história da humanidade.

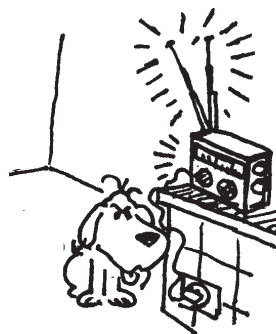
3. Na comunicação através de sons hoje em dia, alguns dispositivos são comuns. Quais são eles?

4. Os microcomputadores utilizam mensagens gravadas em diversos meios. Quais são eles?



5. Pelo processo de magnetização, podemos gravar sons e imagens. Que dispositivos utilizam essa forma de guardar informações?

6. Na comunicação que utiliza rádio, as informações chegam ao aparelho pela tomada ou pela antena?



7. No caso da televisão, o som e a imagem chegam até o aparelho pela tomada, pela antena ou por ambas?

8. A presença de matéria entre a estação transmissora de informações e os aparelhos receptores é necessária para a ocorrência da comunicação de sons e/ou imagens?

