



(Testi e illustrazioni di: Agostino Traini; edizioni Franco Panini ragazzi)

Immagina di essere un uomo primitivo: vivi in una caverna e vai a caccia tutto il giorno. Sei circondato da molti pericoli ma tu hai una clava e sei molto forte, L'unica cosa che ti fa paura è rimanere nella foresta di notte! Ma come fai a capire quando sta per arrivare il buio? Cosa guardi? Il sole naturalmente! E quando vedi che sta per tramontare, te ne torni di corsa nella caverna, Eh si, il primo orologio dell'uomo è stato il sole! Ma con il passare del tempo agli uomini non è più bastato dividere il giorno in notte e dì, così hanno inventato le ore e minuti, e gli strumenti per misurarli: gli orologi appunto! Non è accaduto tutto in poco tempo, ma ci sono voluti tantissimi anni, vediamo come è andata.

Se pianti un bastoncino nel terreno vedrai che la sua ombra si muove durante la giornata e non è mai uguale: dall'alba a mezzogiorno l'ombra si accorcia fino a sparire, poi si allunga di nuovo fino al tramonto. Osservando questo fenomeno gli uomini inventarono un orologio solare chiamato "meridiana". Ancora adesso puoi vedere qualche bella meridiana sulle facciate dei palazzi antichi della tua città. Questi orologi solari erano precisi, ma avevano un grande limite. Quale? Prova a leggere una meridiana di notte o con il cielo nuvoloso! E' impossibile! Così per misurare il tempo in assenza di sole gli antichi inventarono altri orologi.

Alcuni, come la clessidra, si potevano "ricaricare", altri, come la candela graduata e la lampada ad olio graduata, si consumavano con l'uso tutti questi sistemi erano molto ingegnosi, ma se ci pensi bene c'era sempre bisogno che qualcuno girasse la clessidra o sostituisse la candela consumata. Che sogno sarebbe stato avere un orologio capace di fare tutto da solo!

Più tardi in Cina venne costruito il primo orologio meccanico: era una torre che mostrava il sole, la luna e le stelle che si muovevano, poi suonava e diceva l'ora. In Europa, invece, venne inventato un meccanismo per svegliare il monaco campanaro, cioè colui che doveva suonare le campane per scandire le ore.

Da questo meccanismo sono nati quei grandi orologi che ancora puoi vedere sui campanili e sulle torri delle città. Questi orologi da torre erano azionati da enormi ruote dentate mosse da pesi. Gli orologiai, cioè quelli che costruivano gli orologi, fecero poi a gara per costruire orologi sempre più piccoli. Uno inventò l'orologio da appendere al muro, un altro quello da appoggiare sul tavolo. Ma tu lo sai che non è finita qui, vero?

Infatti venne costruito un orologio così piccolo che si poteva mettere in tasca! A te può sembrare normale, ma per quel tempo era una cosa veramente incredibile!

Gli orologi da taschino sono andati di moda per tanto tempo fino a quando è arrivato l'orologio da polso e non possiamo farne a meno. Ma come fa a funzionare? cosa c'è lì dentro? Tu lo sai?

Spiegare con le parole cosa c'è dentro un orologio è molto difficile. Hai visto quanti pezzi ci sono? Da fuori sembrano così complicati!

Alcuni orologi sono meccanici e sono azionati da molle, altri funzionano con l'energia elettrica delle batterie, altri ancora funzionano con l'energia del sole.

La Svizzera è un paese famoso per i suoi orologi. Lì possiamo vedere i tecnici al lavoro. Usano degli speciali microscopi perché le parti da montare sono tanto piccole che quasi non si vedono!

Nel negozio che vende orologi, ne troviamo di tutte le forme e di tanti colori!

Ce ne sono alcuni con le lancette e altri con i numeri. Alcuni hanno il cinturino in metallo, altri in pelle o in plastica. Alcuni sono subacquei e l'acqua non può entrarci dentro. Altri segnano solo le ore, mentre altri ancora ti dicono anche il giorno e il mese, ma no, di più!

Ti svegliano all'ora che vuoi tu, possono tenere in memoria tanti numeri di telefono, riescono a fare le operazioni e addirittura possono cronometrare una corsa incredibile, così piccoli e così potenti! Ma quanto vive un orologio? Se lo custodisci con cura un orologio dura per sempre. Può capitare, però, che si rompa, ma niente paura! Se lo porti dall'orologiaio, te lo riparerà. Sei mai entrato nel suo laboratorio? Lì con c'è mai silenzio, perché gli orologi non la smettono di ticchettare. Sembra quasi che parlino tutti insieme!