

# Necessità della comunicazione

**L**a comunicazione umana nacque quando i nostri antenati, nella loro lotta per la sopravvivenza e in risposta ai loro istinti, ebbero la necessità di trasmettere ai loro simili le loro impressioni, i sentimenti e le emozioni.

Questi primi ominidi si organizzavano in gruppi, coordinando la loro condotta in modo consensuale. Per raggiungere tale obiettivo dovettero dotare di significato i suoni che emettevano con la gola, i movimenti e i gesti del corpo; questo costituì un primo linguaggio biologico. Parallelamente a quel rudimentale linguaggio parlato, nacquero le prime manifestazioni pittoriche, le pitture rupestri.

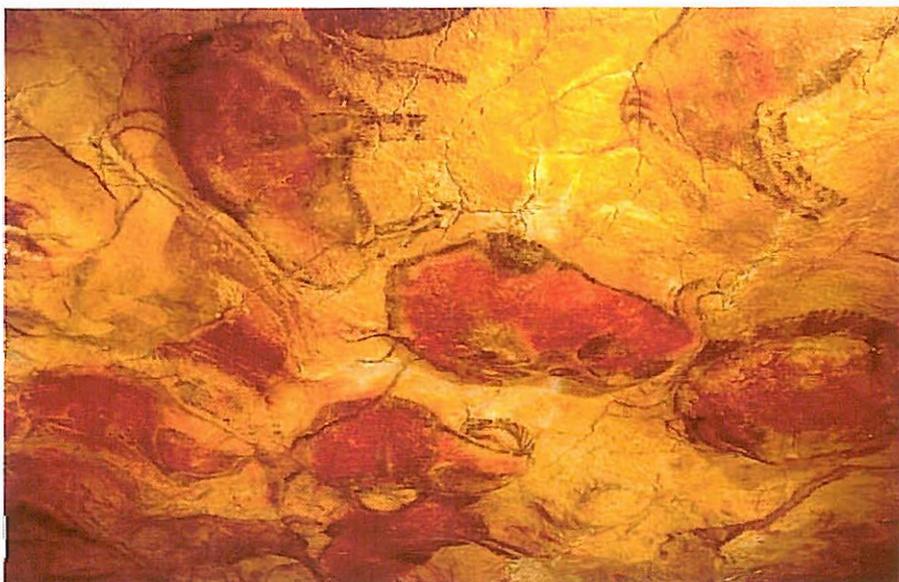
L'arrivo della civilizzazione significò la necessità di sviluppare migliori forme di cooperazione e coordinamento a livello amministrativo, legale, religioso e militare. Così circa 5000 anni fa avvenne il passaggio fra le rappresentazioni pittografiche che rappresentavano idee, all'utilizzo delle lettere per rappresentare suoni specifici. Furono inventate anche la scrittura e i sistemi numerici, un'invenzione che dobbiamo fondamentalmente ai Sumeri, inclusi i sistemi di peso e di misura.

Per molto tempo la comunicazione fu fondamentalmente verbale o scritta; quest'ultima si sviluppò nel secolo XV con



**L'invenzione della stampa diede un forte impulso alla comunicazione scritta.**

l'invenzione della stampa mobile, concepita da un orefice chiamato Johannes Gutenberg. La comunicazione a distanza si realizzava principalmente mediante la posta, la quale si è adattata ai sistemi disponibili in ogni epoca, ed è durata sino ai nostri giorni. Nel secolo XIX però, si è verificato un forte cambiamento nel mondo della comunicazione, apparvero i primi mezzi moderni di comunicazione istantanea a distanza: il telegrafo via cavo [Samuel Morse nel 1844] e il telegrafo senza fili [Guglielmo Marconi nel 1895]. Nel 1876, per mano dell'ingegner Graham Bell nacque il sistema telefonico, che diventò il sistema predominante, grazie alla sua velocità, facilità d'uso,



**Le pitture rupestri furono una delle prime alternative alla comunicazione orale.**



**Modello di telefono sviluppato da Alexander Graham Bell. Si iniziò ad installarlo nel 1881 in sostituzione del telegrafo.**

bidirezionalità e riservatezza. Durante il secolo XX si produssero grandi innovazioni che promossero un veloce sviluppo nel campo delle comunicazioni. I servizi e i sistemi basati sulle tecnologie moderne attualmente a disposizione dell'umanità, coprono un'ampia gamma che va dalla telefonia sino alla trasmissione dati tramite le reti, dove i computer stabiliscono un "dialogo" fra di loro.

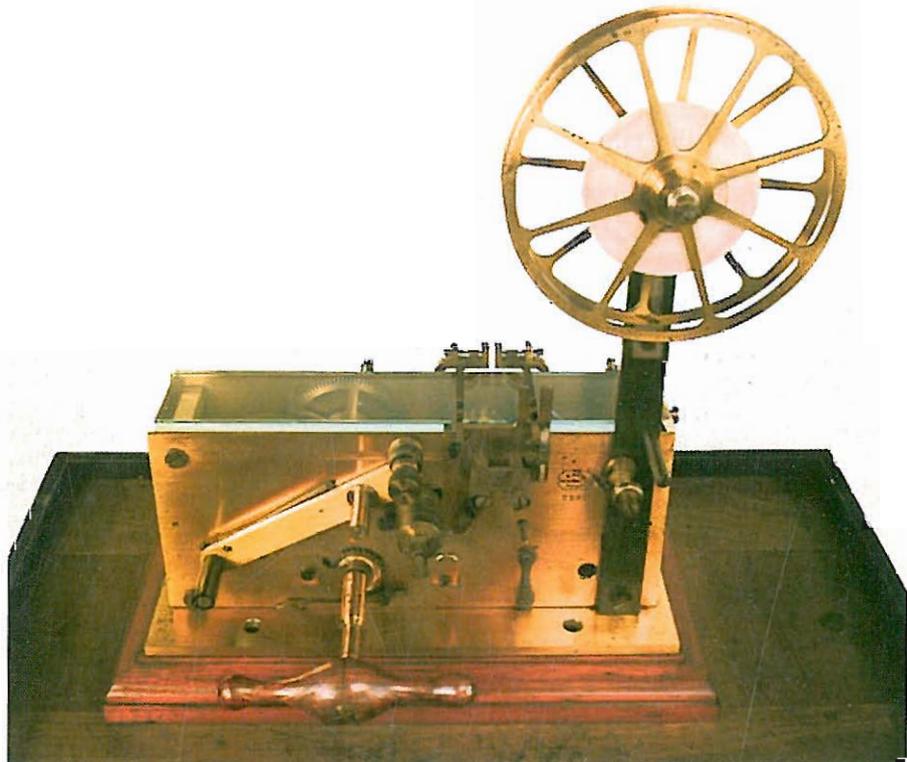
## Il telegrafo e il codice Morse

Lo sviluppo degli attuali sistemi di comunicazione ha la sua base in precursori quali il telegrafo, pertanto dedicheremo questa parte alla spiegazione del suo funzionamento, ed a descrivere il codice che utilizzava per la sua comunicazione. L'invenzione del telegrafo fu attribuita a Samuel F.B. Morse, il cui primo modello aveva la forma di un commutatore

elettrico. Mediante la pressione dei tasti permetteva il passaggio della corrente per un periodo di tempo determinato, e la interrompeva al rilascio del tasto. Il ricevitore Morse, a sua volta, in origine disponeva di una punta controllata elettromagneticamente, che disegnava dei tratti su un nastro di carta che girava su un cilindro. I tratti avevano l'aspetto di punti e linee, a seconda della durata della corrente che circolava sui cavi; la durata di una linea equivaleva a tre punti.

Il codice Morse Internazionale è basato sull'alfabeto telegrafico ideato dall'artista e inventore statunitense da cui ha preso il

nome. Questo sistema di segnali è utilizzato nella radiotelegrafia e nella comunicazione mediante segnali luminosi della navigazione marittima. La versione internazionale nacque nel 1850 per iniziativa di diversi paesi, con lo scopo di semplificare alcuni segnali, e presenta quindi una serie di innovazioni rispetto al codice originale che si continua ad utilizzare negli USA e in Canada. Entrambi i codici rappresentano le lettere dell'alfabeto e i numeri mediante differenti combinazioni di punti e linee. Attualmente questo codice è caduto in disuso, però è ancora parzialmente in vigore come codice di segnali nella navigazione marittima.



**Il telegrafo segnò l'ingresso nell'epoca moderna della comunicazione.**