

NonSoloBiografie: Alexander Graham Bell

Fisico, fisiologo e inventore di origine scozzese, nacque nel 1847 ad Edimburgo, dove studiò per un anno in una scuola privata e due anni alla Royal High School dove conseguì il diploma; frequentò l'Università di Edimburgo e l'University College di Londra.

Bell, la cui madre era quasi totalmente sorda, si interessò ai problemi della trasmissione dei suoni inizialmente dal punto di vista medico inventando un metodo per la rieducazione dei sordomuti.

Trasferitosi negli Stati Uniti, nel 1873 ottenne la cattedra di fisiologia vocale all'università di Boston e nel 1874 fu naturalizzato statunitense.

Studiando come migliorare il telegrafo, ed in particolare la possibilità di inviare più telegrammi con l'alfabeto Morse sulla stessa linea e di rendere visibili le vibrazioni acustiche, giunse a brevettare dapprima, nel 1875, un telegrafo multiplo in grado di inviare contemporaneamente due segnali e quindi, nel 1876, un apparecchio telefonico analogo a quello inventato dall'italiano Antonio Meucci.

“Venga qui Watson, per favore. Ho bisogno di lei” sono le prime parole pronunciate al telefono il 10 marzo 1876 da Bell al suo assistente Thomas Watson. L'apparecchio era costituito da un microfono ed un auricolare combinati in un contenitore a forma di trombetta: parlando all'interno del microfono si metteva in vibrazione una membrana che generava una corrente elettrica variabile secondo il segnale ricevuto. All'altro capo dell'apparecchio la corrente veniva poi ritrasformata in un segnale acustico che qui funzionava da altoparlante.

Se pur non fu il primo ad inventare il telefono, priorità riconosciuta a Meucci dalla Corte Suprema degli Stati Uniti nel 1888 e dal Congresso nel 2002, tuttavia lo sviluppo della telefonia è legato al suo nome e soprattutto all'impressione prodotta dal suo primo impianto telefonico installato all'Esposizione di Filadelfia (1876) organizzata per celebrare il centenario della firma della Dichiarazione di Indipendenza. Avendo a disposizione maggiori capitali di Meucci, Bell impose il proprio apparecchio, perfezionato in seguito, dando origine all'industria delle telecomunicazioni, che divenne una delle maggiori degli Stati Uniti: nel 1877 fondò, infatti, la Bell Telephone Company da cui ebbe origine l'odierna AT&T (American Telephone and Telegraph).

Altre sue invenzioni, alcune delle quali non incontrarono grande successo, furono il fotofono o radiofono per la trasmissione del suono su un fascio di luce (un precursore degli attuali sistemi a fibre ottiche), un procedimento elettrico per localizzare oggetti metallici nel corpo umano e un prototipo di aliscafo. Dal suo nome deriva anche l'unità di misura bel usata in acustica.