

# La storia dell'elettricità



## **James Watt (1736-1819)**

James Watt era un inventore scozzese, che introdusse importanti modifiche nel motore a vapore alla fine del 1700.

La macchina a vapore di Watt trovò presto impiego nelle industrie e nelle miniere, dove fu applicata ai macchinari utilizzati.

Con le sue invenzioni, Watt diede un importante impulso alla Rivoluzione Industriale.

Dopo la sua morte, il nome di Watt fu utilizzato come unità di misura della potenza elettrica.



## **Alessandro Volta (1745-1827)**

Lo scienziato italiano Alessandro Volta fece numerosi esperimenti sull'elettricità.

Costruì la prima pila capace di produrre una corrente elettrica costante.

Questa pila era formata da dischi di zinco e di rame, posti uno sopra l'altro, uniti con uno strato intermedio di feltro o cartone imbevuto in acqua salata o acidulata.

La differenza di potenziale elettrico viene chiamata "voltaggio", in onore di Alessandro Volta.

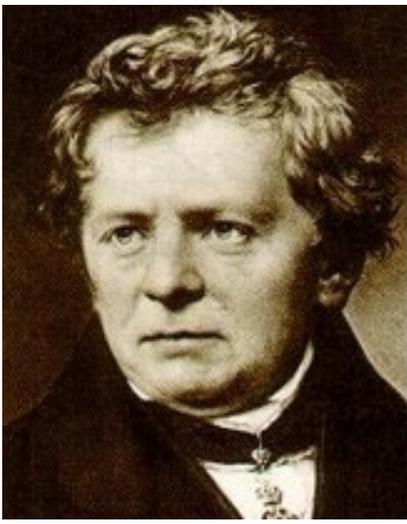


## **André-Marie Ampère (1775-1836)**

Il fisico francese André-Marie Ampère ebbe un ruolo molto importante nello stabilire le relazioni tra elettricità e magnetismo.

A lui si deve lo sviluppo della scienza dell'elettromagnetismo.

L'ampere, che è l'unità di misura della corrente elettrica, prende il nome proprio da questo grande scienziato.



### **Georg Ohm (1787-1854)**

Il fisico tedesco Georg Ohm fece importanti ricerche e scoperte sul rapporto tra voltaggio, corrente elettrica e resistenza del conduttore.

Nel 1827 dimostrò che la quantità di corrente elettrica che può passare attraverso un materiale dipende dalla sua resistenza alla corrente stessa. Questo principio è conosciuto come "Legge di Ohm". L'unità di misura della resistenza elettrica si chiama ohm in suo onore.



### **Michael Faraday (1791-1867)**

Il fisico e chimico inglese Michael Faraday scoprì per primo che, muovendo un magnete vicino a un rotolo di filo di rame, si produce un flusso di corrente elettrica.

Sulla base dei suoi studi costruì la dinamo, antenato dei moderni generatori di corrente.



### **Thomas Edison (1847-1931)**

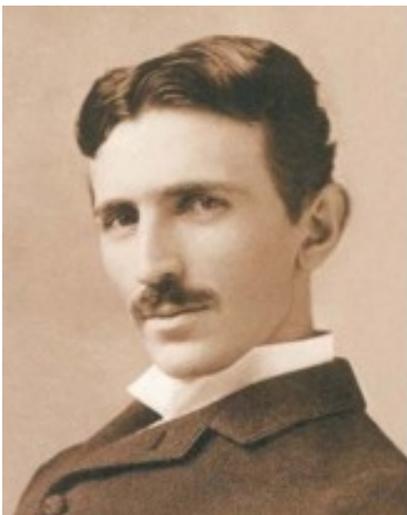
Thomas Edison era un inventore statunitense.

Partendo dalle idee di altri inventori, egli riuscì a collegare dei fili elettrici ad un sottilissimo filamento di carta, posto all'interno di un bulbo di vetro. Facendo passare la corrente elettrica, il filamento si surriscaldava, producendo luce.

Il problema più grosso, per Edison, fu di trovare un filamento che diventasse incandescente nel globo, senza bruciare.

Alla fine utilizzò un filamento di carbone.

Nel 1882 un quartiere al centro di New York fu illuminato con le lampadine di Edison.



### **Nikola Tesla (1856-1943)**

Tesla è stato un grande fisico, ingegnere e inventore serbo.

In seguito agli studi e agli esperimenti sulla corrente alternata, inventò il primo motore elettrico.

I suoi studi e le sue invenzioni contribuirono largamente al decollo della Seconda Rivoluzione Industriale.