

# Tommaso Alva Edison : il centenario d'un grande inventore

Autor(en): **Degiorgi, Rocco**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri**

Band (Jahr): **25 (1947)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-875737>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# TECHNISCHE MITTEILUNGEN

HERAUSGEGEBEN VON DER SCHWEIZERISCHEN POST-, TELEGRAPHEN- UND TELEPHONVERWALTUNG

## BULLETIN TECHNIQUE / BOLLETTINO TECNICO

PUBLIÉ PAR L'ADMINISTRATION DES POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES SUISSES

PUBBLICATO DALL'AMMINISTRAZIONE DELLE POSTE, DEI TELEGRAFI E DEI TELEFONI SVIZZERI

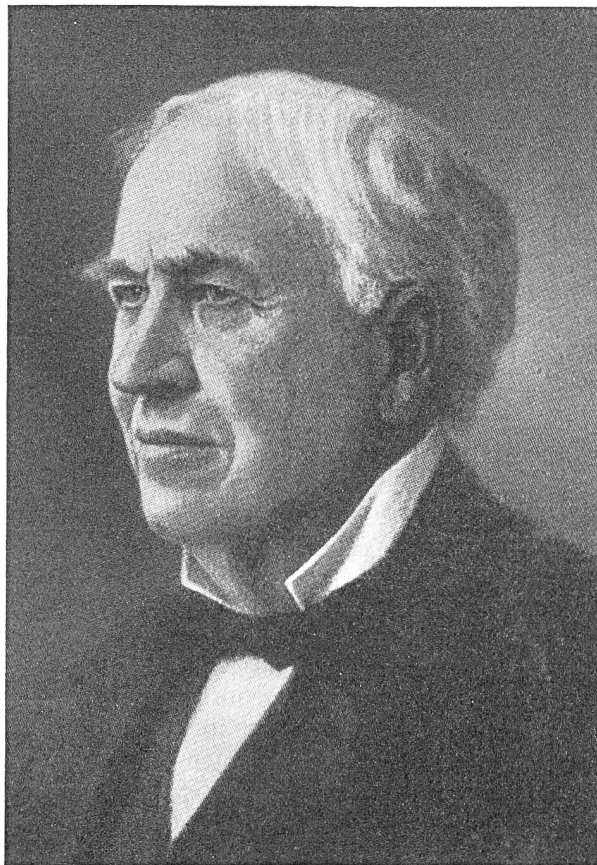
### Tommaso Alva Edison

#### Il centenario d'un grande inventore

Di Rocco Degiorgi, Aquila (Ticino)

92:621.3

Ricorreva l'undici febbraio a. c. il centenario della nascita del più grande ingegno scientifico e del più grande inventore non solamente dei tempi moderni; e d'un uomo, figlio delle sue opere, che forgiò il suo destino e quello di moltissimi altri senza che avesse frequentato scuole e seguito corsi regolari di studi, affermandosi, senza maestri e valendosi unicamente del suo prodigioso ingegno, del suo intuito sicuro, dell'acuto senso pratico intravvisto nella luminosità e certezza della meta da raggiungere. Egli personifica il genio del sec. XIX<sup>o</sup>, avido di scoperte da applicare a vantaggio della vita umana, soprattutto nel campo della meccanica e dell'elettricità. Ed ebbe pure la fortuna d'una vita lunghissima — 84 anni — sorretta da una salute invidiabile, da una forza di lavoro eccezionale e d'una lucidità di mente e di analisi che l'accompagnò fino all'ultimo giorno. Si spense improvvisamente senza acciacchi nè rimpianti, sul campo stesso delle sue lunghe e gloriose fatiche. Lasciò il suo nome eternamente legato alle invenzioni strepitose che allietano la vita quotidiana su tutti i continenti: dalla lampada elettrica a incandescenza, che rimane il faro inestinguibile acceso alla sua memoria, al



fonografo, da cui derivò il moderno grammofono, al cinetoscopio che generò il cinematografo. Anche la radio, il telegrafo, il telefono, seguiti da un'infinità di altre invenzioni, devono i perfezionamenti più impensati che li resero pratici e popolari, alla infaticabile perseverante ingegnosità del «Mago della elettricità» come chiamarono Edison. Il quale con le sue invenzioni ha creato importantissime industrie, che danno lavoro diretto a 4 milioni di uomini ed investono capitali per oltre 20 miliardi di dollari. Se a queste industrie dirette si volesse aggiungere quelle ausiliarie, dipendenti dalle prime, le cifre prenderebbero proporzioni incalcolabili.

Tommaso Alva Edison<sup>1)</sup> nacque l'11 febbraio 1847 a Milan, città nello Stato dell'Ohio, da padre d'origine olandese, ma di scarsa fortuna, tanto che il piccolo Tom frequentò appena per pochi mesi la scuola pubblica, che dovette abbandonare malgrado l'insaziabile sua passione d'imparare, per adattarsi alla dura scuola del lavoro, compiendo fanciullo i più

<sup>1)</sup> Una biografia più dettagliata in lingua tedesca, compilata dal compianto signor Emilio Eichenberger, fu pubblicata nei nri 2—6 dell'annata 1934, p. 63, 106, 147, 192, 231.

svariati ed umili servizi. E la sua brama di conoscere l'appaga leggendo i giornali che gli capitano sotto mano, come già i suoi grandi concittadini Abramo Lincoln e Mark Twain che si formarono la base della loro coltura leggendo giornali d'ogni colore, per far passare le lunghissime e terribilmente noiose giornate sulle zattere che guidavano il legname, seguendo la neghittosa corrente dei grandi fiumi americani. Ma Edison, invece che sulle acque dal corso interminabile, già a 12 anni è venditore di giornali sui treni fra Port-Huron e Detroit ed improvvisa nel bagagliaio un laboratorio per le sue esperienze chimiche, verso le quali si sente irresistibilmente attratto. Ma un esperimento mal riuscito appicca il fuoco al laboratorio ambulante, ed il capotreno indignato scaccia il giovinetto, che non si scoraggia e, perseverante, si stabilisce in uno sgabuzzino di stazione, dove continua a vender giornali e ad occuparsi di chimica.

Poi, valendosi delle sue meravigliose doti d'assimilazione, diventa operatore di telegrafia itinerante nelle stazioni, senza però distogliere la sua mente dalle invenzioni che già brulicano e s'accendono nel suo cervello vulcanico.

Così nel 1868 fa iscrivere il suo primo brevetto: un registratore elettrico del voto, per uso dell'assemblea legislativa americana. Inventò poi un telescrittore, applicato subito con successo ad un servizio di linee telegrafiche private fra uffici bancari e di case commerciali. Nel 1869 apre un proprio laboratorio di studi e ricerche scientifiche a Newark nel New-Jersey e si circonda d'una scelta schiera di collaboratori, molti dei quali diverranno essi pure celebri specialisti e tecnici. Negli anni che seguono fa brevettare una cinquantina di nuove scoperte, fra cui la penna elettrica, divenuta più tardi l'autocopista ed il microfono a carbone, il quale doveva rendere pratico e popolare il telefono. Perfezionò il telegrafo rendendo possibile l'invio di messaggi simultaneamente nei due sensi opposti, sulla medesima linea di fili. Un giorno Edison notò che il telegrafo automatico che utilizzava un foglio di carta perforata sopra un cilindro girante emetteva un rumore musicale se il disco girava velocemente e confondeva i punti e le linee: da tale osservazione creava il 12 agosto 1877 il fonografo. Il primitivo modello, che aveva meravigliato il mondo intero, costava 18 dollari; in progresso di tempo inventò il registratore della musica su dischi ed il fonografo divenne comune. La lampada elettrica ad incandescenza fu inventata il 21 ottobre 1879 dopo innumerevoli e costosissime esperienze; provando e riprovando riuscì ad accen-

dere nel vuoto un filo di cotone e carbone, che però si consumava appena dopo 40 ore d'accensione. Poi inventò la lampada elettrica a fluorescenza. E quale applicazione pratica studiò tutto un sistema di produzione e di distribuzione dell'elettricità, andando dalla dinamo gigante, alle condotte, all'isolazione, ai contatori e migliorando il rendimento della dinamo del 100 per cento. Inventò poi un sistema d'interruttori multipli per la distribuzione della corrente, perchè in origine le lampade del medesimo circuito erano accese e spente contemporaneamente; il nuovo sistema permise d'applicare l'illuminazione elettrica in modo pratico ed indipendente. Solo nel campo della produzione e della distribuzione dell'energia elettrica ottenne 375 brevetti.

Costruì la prima locomotiva elettrica d'America e la prima centrale elettrica del mondo, per la città di New York, fondando a tal uopo la Società Edison. Un sistema telegrafico collegante le stazioni coi treni in marcia può considerarsi precursore e sprone per la telegrafia senza fili. Nella chimica, dove aveva esordito fanciullo, continuò le sue ricerche e perfezionò la fabbricazione del cemento Portland e l'estrazione del ferro dai suoi minerali, nonchè sui derivati del caucciù; e fece scoperte fondamentali nel dominio degli elettroni.

Dal cinetoscopio, apparecchio per la ripresa di fotografia degli oggetti in moto, il 6 ottobre 1889 proiettò un primitivo film che in seguito a perfezionamenti venne sincronizzato con un fonografo, diventando il film sonoro. Durante la prima guerra mondiale Edison mise la sua intelligenza al servizio del suo paese, come capo servizio alla Marina da guerra. Nel 1889 ricevette la palma della Legion d'onore francese, nel 1892 la medaglia Alberto della Società delle arti di Gran Bretagna; nel 1908 la medaglia John Fritz della Società degli ingegneri americani e nel 1924 la medaglia tedesca di Rathenau.

L'Accademia delle Scienze degli Stati Uniti lo nominò nel 1927 suo membro e le Università di New York e di Princeton gli conferirono con solenne cerimonia il dottorato «honoris causa».

I suoi millecento brevetti iscritti all'Ufficio internazionale costituiscono il primato non mai raggiunto da una sola persona.

Quando morì il 18 ottobre 1931 a Llewellyn Park carico di gloria, chiudeva una lunga vita intensamente trascorsa ed il suo nome era forse il più popolare in ogni angolo della terra, dove certamente qualcuna delle sue scoperte strepitose e delle sue invenzioni rendevan più bella agli uomini l'esistenza.