

Occorre riscrivere la storia della scienza e della tecnica

Alessandro Cruto e Thomas Alva Edison: due uomini diversi in tutto tranne che nel genio e nella capacità di voler e saper modificare la realtà circostante.

La differenza fondamentale tra chi inventò la lampadina moderna, il primo, e chi la portò nel mondo, il secondo, la fece, come al solito, il preponderante peso economico dello statunitense

di Antonio Albanese



La lampadina parla italiano

Il titolo - *Il signore della luce* - e la copertina ingannano.

Non si tratta, come sembrerebbe, di un testo esoterico o di fantasy... tipo un signore della luce contrapposto al signore delle tenebre che viene sconfitto chissà in quale landa desolata (altrimenti manca il pathos): **Vittoria Haziel** (pseudonimo di **Maria Consolata Corti**) affermata autrice internazionale ed esperta di comunicazione, ci lancia, letteralmente in un tempo e in uno spazio ben precisi: il Piemonte a cavallo tra il XVIII e il XIX secolo. Quello della Haziel è il racconto preciso e dettagliato storicamente di un inventore italiano, **Alessandro Cruto**, che è in realtà il vero padre di una delle più grandi invenzioni della storia dell'uomo, un mezzo che ha cambiato letteralmente la storia e la società trasformandola in quella che è oggi: la lampadina elet-

trica. «Sino al secolo scorso, per millenni, ogni attività umana - organizzata e non» scrive la Haziel «aveva seguito il ciclo naturale della luce del sole. L'avvento dell'illuminazione elettrica portò a conseguenze sociali e di costume che superarono l'importanza tecnica della scoperta. Fu possibile lavorare anche di notte. Nelle manifatture l'illuminazione elettrica, da sola, raddoppiò la produzione. Anche la vita privata degli uomini cambiò radicalmente: fu facilitato lo studio, ma anche lo svago».

Una vera rivoluzione copernicana creata da quell'oggetto che oggi, dopo oltre 100 anni, sembra non avere significato alcuno, visto che accendere o spegnere una lampadina in una stanza è un gesto talmente abitudinario che non ci si fa più caso, eppure «l'avvento dei turni di notte in fabbriche e cantieri fu possibile grazie

alla "protesi del sole": il che significò raddoppiare la produzione e una maggior velocità nell'esecuzione dei lavori (...) Così fu fatto anche in tutti i grandi lavori di ingegneria civile: quello dei canali di Suez e di Panama, delle fer-

rovie intercontinentali, dei ponti della transiberiana.

«Analogamente avvenne nelle fabbriche, ancora dette "manifatture"».

Occorre ricordare che prima dell'invenzione di Cruto esisteva

Il logo del centenario di Alessandro Cruto; sotto, la copertina di *Il signore della luce* (ed. Aragno)



PIOSSASCO



ALESSANDRO CRUTO

1847-1908

Inventore della lampadina a incandescenza

CENTENARIO DELLA MORTE

BREVE (E INCOMPLETO) ALMANACCO DEGLI INVENTORI ITALIANI

«Quello in cui visse (*Cruto, ndr*) fu un periodo fecondo di idee» e di scoperte, la gran parte fatte da italiani. Eccone un sommario elenco: Antonio Meucci (telefono); Giovan Battista Marzi (centrali telefoniche automatiche); Guglielmo Marconi (telegrafo senza fili); Giovanni Cavallari (riflettore); Eugenio Barsanti e Felice Matteucci (motore a scoppio); Enrico Bernardi (uso benzina nel motore a scoppio); Ascanio Antonio Sobrero (nitroglicerina); Antonio Pacinotti (anello elettromagnetico, dinamo e motore a corrente conti-

nua); Galileo Ferraris (campo magnetico rotante); Augusto Righi (scariche elettriche, magnetizzazione, radioattività e struttura della materia); Giuseppe Ravizza (macchina da scrivere); Arturo Malignani (poma che crea il vuoto). Occorre aggiungere a questo breve e incompleto elenco i geni della musica: «A noi che li ricordiamo insieme, vengono i brividi per l'emozione. Stiamo parlando di Verdi, Rossini, Puccini, Mascagni, Giordano, Cilea».

(Citazioni da *Il signore della luce*)

si l'illuminazione elettrica, detta ad arco voltaico, ma era tuttavia assai costosa e instabile, utilizzata e utilizzabile, per le sue caratteristiche, principalmente per illuminare grandi spazi, ad esempio le piazze o i teatri.

La ricerca di perfezionamento di quella bolla di vetro e del filamento all'interno fu l'incubo di molti inventori e scienziati in tutto il mondo "avanzato" dell'epoca. È qui, in questa ricerca, che entrano in scena Alessandro Cruto - «*homo faber*, solitario, autodidatta di un borgo piemontese; modesto e schivo, lontano dal capitalismo e dalla stampa chiassosa» - e la sua invenzione.

Al di là dell'Oceano, **Thomas Alva Edison** provava e riprovava, brevettando lampadine e filamenti che alla fine si rivelavano soltanto dei "fuochi di paglia". La sua organizzazione, scientifica ed economica, aveva sguinzagliato ricercatori in tutto il mondo per cercare risposte al quesito principe dell'epoca: fare luce bianca e duratura.

Cruto, nel chiuso del suo piccolo laboratorio, non veniva sfiorato dal clamore massmediatico che ruotava internazionalmente attorno all'inventore americano. Non tutti erano però entusiasti del lavoro di Edison e dei suoi... Il *Times*, in un articolo del 12 gennaio 1880, così scriveva: «Fino a quest'inverno tutti i tentativi del Signor Edison sono stati dei com-



Alessandro Cruto; **qui sotto**, Thomas Alva Edison



pleti fallimenti. Tutti gli annunci sensazionali sono stati prematuri. Nessuno di essi ha avuto la verifica dei fatti. Indicavano solo quello che l'inventore sperava di realizzare, non quello che di fatto aveva realizzato».

La Haziell, si badi bene, non demonizza l'inventore americano: mette solo a confronto due uomini che vivono contestualmente la stessa sfida in due modi differenti: sotto *le luci della ribalta* lo statunitense, nel chiuso del suo laboratorio (e senza grandi mezzi economici) il secondo. Cruto risolve il *busillis* che toglieva il sonno a mezzo mondo: inventa il filamento a carbone sintetico, una sostanza che dà luce bianca, sta-

bile e a prezzi contenuti. «La prima lampadina Cruto si accende durante l'esperimento del 4 marzo 1880». Cruto «risolverà anche il problema delle lampade in serie, utilizzate soprattutto nell'illuminazione stradale, in modo tale che se una di queste si fulminava, le altre restassero accese» (per capirci, lo stesso problema che abbiamo avuto tutti con le lucine del presepe...).

Cruto, racconta la Haziell, «arrivò dove nessuno era ancora arrivato sino ad allora, nemmeno il mitico Edison, con tutti capitali e i superesperti collaboratori a disposizione». Nonostante questo, Alessandro Cruto non compare da nessuna parte come l'in-

ventore della moderna illuminazione. Potenza della mitopoiesi massmediatica che, all'epoca e fino ad oggi, attribui tutti i meriti al celebre scienziato statunitense.

L'invenzione di Cruto, riconosciuta migliore delle altre (Esposizione dell'elettricità di Monaco, 1882) e utilizzata all'epoca in mezzo mondo (commesse in Francia, Cuba, Svizzera e Stati Uniti d'America), e la sua fortuna economica finirono nel 1927 quando la fabbrica, dopo alterne vicende, venne acquistata dalla Philips.

Alessandro Cruto morì nel 1908, dimenticato da tutti. La Haziell, invece, non ha dimenticato, mossa dall'idea che: «ricordare è innanzitutto un atto d'amore» e non si può che provare simpatia per un uomo che si è fatto da solo come Cruto. Una lettura interessantissima, che rende giustizia al genio italiano. ■