

RECENSIONI SELETTIVE

AUGUSTO RIGHI, *Catturare l'invisibile. Anticipare il futuro*. Liana Righi e Federico Spinozzi (con contributi di Giorgio Dragoni, Emilio Follo, Carmen Nardella a cura di Laura Fabbri), Milano, Morellini Editore, 2020, 128 p.

Questo volumetto, amorevolmente scritto dalla pronipote del grande fisico bolognese e dal marito di lei, con il contributo del professor Giorgio Dragoni per la parte storico-scientifica e di Emilio Follo per lo spoglio del materiale epistolare, ripercorre la vita e la carriera di uno dei massimi esponenti della fisica italiana dell'ultimo Ottocento e primo Novecento, che si tende a ricordare solo come maestro di Guglielmo Marconi ma che, di fatto, fu egli stesso candidato al Premio Nobel per quindici anni consecutivi, senza per altro ottenerlo.

Nato a Bologna il 27 agosto 1850 in via del Borgo di San Pietro da una famiglia bolognese da un paio di secoli e orgoglioso di essere della città che, tra tanti suoi titoli, ha anche quello di essere chiamata "la Dotta", Righi ebbe un'infanzia e una adolescenza tranquille, senza nessuna indicazione di quella genialità che lo caratterizzò da adulto. Come molti, era stato un adolescente poco impegnato negli studi medi, ma, come poi accadde a pochi, la sua sete di sapere sbocciò di colpo quando arrivò all'Istituto Tecnico, dove allora insegnava Antonio Pacinotti, il grande fisico pisano che a 19 anni aveva inventato la dinamo (lui sì era un ingegno precoce). Pacinotti, a sua volta, era stato allievo di Carlo Matteucci, fisico e uomo politico che per primo si rese conto del grande bisogno di tecnici esperti di elettricità per sviluppare l'industria nella neonata nazione Italiana. Fu Pacinotti colui che, con i suoi esperimenti pieni di interessanti problemi interpretativi, indusse il giovane Righi a proseguire gli studi: prima il quarto anno, dove ebbe come insegnante di Matematica Eugenio Beltrami, e questo anno, formalmente riconosciuto dall'Università di Bologna, gli permise di conseguire la laurea in Fisica, poi il quinto anno integrativo, che lo condusse alla laurea in Ingegneria. Fu così che nel 1872, a soli 22 anni, Augusto Righi divenne assistente universitario, proprio di Pacinotti e nel 1873, essendo stato il suo maestro chiamato alla cattedra dall'università di Cagliari, fu incaricato di succedergli nell'insegnamento della Fisica all'Istituto Tecnico, insegnamento che mantenne fino al 1880 per poi

passare egli stesso alla cattedra universitaria: prima a Palermo, dove rimase fino al 1885, poi a Padova e dal 1889 finalmente a casa, nella sua Bologna.

All'epoca, il Gabinetto di Fisica dell'Università di Bologna era alloggiato in poche stanze di Palazzo Poggi, inadeguate al sempre maggiore sviluppo della materia e Righi sentì come suo sacro dovere di trovare una sistemazione più adatta. Dovette darsi molto da fare, coordinare comitati promotori, stimolare il Comune, raccogliere pochi fondi presso il Ministero, ma finalmente, nel 1907, poté dare inizio alla costruzione del nuovo Istituto di Fisica, in via Irnerio, allora periferica, ma destinata a essere il centro del quartiere universitario e uno dei punti di maggiore effervescenza culturale della città di Bologna. Nel 1912 l'Istituto era pronto e qui Augusto Righi lavorò fino alla morte (8 giugno 1920), che lo colse proprio quando, quasi settantenne, stava per andare in pensione. Nel 1929 una pubblica sottoscrizione raccolse un capitale sufficiente per far fondere in bronzo un suo busto eseguito nel 1907 dallo scultore Tullo Golfarelli e creare una Fondazione a suo nome per distribuire borse di studio a studenti meritevoli e bisognosi che intendono dedicarsi alla Fisica.

L'attività scientifica di Righi gli valse numerosi riconoscimenti in Italia e all'estero. Il suo maggior vanto è la scoperta dell'effetto termomagnetico di onde a propagazione trasversale che fu detto Righi-Leduc (dal nome del fisico francese Sylvestre-Anatole Leduc, che ne diede una migliore spiegazione), mentre meriterebbe di essere valutato di più il termine "fotoelettrico" da lui coniato per descrivere l'effetto per cui una lastra metallica colpita da luce ultravioletta si scaldava caricandosi positivamente. Dai primi esperimenti di Righi si passò a spiegazioni sempre più precise dell'effetto fotoelettrico da parte di Lenard e di Einstein, che valsero a entrambi il premio Nobel. Sviluppò inoltre un generatore di onde elettromagnetiche e spinse Guglielmo Marconi a farne miglior uso, permettendogli di far domanda per quel brevetto che lo rese l'inventore della radio. Righi, personalmente, era convinto che le onde elettromagnetiche si propagassero rettilineamente e non andassero più in là di 25 m; il giovane Marconi provò a fare di più e scoprì che esse si propagano a grandissime distanze valicando ostacoli e la stessa curvatura della Terra. Righi inventò

anche una “scatola per vedere le ossa” e la sperimentò nel 1895 sulla mano destra di un suo meccanico di laboratorio, ottenendo una immagine che, come sempre, egli non seppe spiegare, ma che anticipa di anni la scoperta dei raggi X per cui Wilhelm Conrad Röntgen ottenne nel 1901 il premio Nobel. Scoprì anche un modulatore di onde sonore che anticipava la radio e le trasmissioni musicali. Gran parte degli strumenti da lui inventati è ora depositata nel Museo di Fisica dell'Università di Bologna.

Oltre che uno scienziato, Righi fu anche un valido organizzatore culturale. Centro di questa sua attività era la Libreria Zanichelli in via Innerio, dove si incontravano e passavano il tempo libero professori del calibro di Giosuè Carducci, Salvatore Pincherle, Giovanni Cappellini, Giacomo Ciamician e altri, con musicisti come Ottorino Respighi. Buona parte di loro si trasferiva d'estate a Montese, sulle colline bolognesi, dove Righi si era fatta adattare una casa colonica in una villa con parco. Il libro indulge su certe passioni di Righi come il gioco delle carte, o sugli esperimenti sul paranormale e fornisce una simpatica descrizione di come doveva essere un ambiente culturale sereno in Italia prima della tragedia della Grande Guer-

ra. Finisce con un riassunto delle onorificenze e delle cariche accademiche ottenute da Augusto Righi. Già socio dell'Istituto di Bologna e dell'Accademia di Torino, fu cooptato nella *Società italiana delle scienze detta dei XL* nel 1891, prima di diventare socio nazionale dell'Accademia dei Lincei e Senatore del Regno per meriti accademici.

La corrispondenza di Augusto Righi, soprattutto nel periodo in cui fu in lizza per l'assegnazione del premio Nobel, è conservata nel “*Fondo Righi*” dell'Accademia, donata dalla famiglia su richiesta del presidente G.B. Marini Bettòlo. L'Archivio dell'Accademia conserva anche numerosi documenti redatti da Righi come membro di commissioni delegate all'assegnazione del “Premio Matteucci” per la Fisica. È un'ironia del destino che Righi che, con una decisione lungimirante, aveva contribuito ad assegnare il Premio Matteucci 1920 alla memoria di Henry G.J. Moseley, morto in guerra, sia mancato proprio pochi mesi prima che gli potesse essere attribuito, finalmente, il Premio Nobel! Sembrava cosa fatta, dopo un quindicennio d'attesa, ma “la grande livellatrice” volle altrimenti!

ANNIBALE MOTTANA

Guida alle fonti su Antonio Rossaro e la campana dei caduti di Rovereto (a cura di Maurizio Gentilini e Francesco Samassa; inventario a cura di Mirella Tucci), Trento, Fondazione Museo Storico del Trentino, 2020, 409 p.

Questo corposo inventario denso di informazioni e commenti riguarda un testimone iconico, anche se post-bellico, della prima guerra mondiale, evento al quale l'Accademia ha dedicato cinque anni di manifestazioni, la maggior parte delle quali tradotta in concisi articoli apparsi su ‘Scritti e Documenti’ nn. 49, 51, 52, 53, 57. Gli autori, storici e archivisti entrambi attivi in Provincia di Trento, hanno raccolto e organizzato una importante testimonianza materiale sulla vicenda della campana dei caduti di Rovereto e su don Antonio Rossaro, il prete roveretano che ne propose la raccolta di fondi per la modellizzazione, la fusione e la sistemazione in loco.

Le fonti di cui il libro tratta, sotto forma sia di scritti e sia di cartoline illustrate, sono disperse in una infinità di archivi ma sono state rese tutte reperibili tramite l'accurata opera di classificazione della collaboratrice al volume. È opportuno ricordare che la prima campana installata nel 1944 sulla Torre Malipiero del Castello di Rovereto si ruppe e dovette essere rifusa, riprendendo il suo rintocco solo la domenica di Pasqua 1966. La campana, attualmente gestita da una Fondazione apposita, ricorda tuttora al mondo l'immenso numero di caduti provocato non solo dalla prima ma anche dalla seconda guerra e evidenzia l'inutilità della guerra come mezzo per risolvere contese etniche e territoriali.

In conclusione: un libro apparentemente pesante nella lettura perché fortemente schematico, ma fortemente evocativo nelle menti dei lettori. Gli autori meritano l'elogio di tutte le persone di coscienza.

ANNIBALE MOTTANA