

INTRODUZIONE

STEFANO CAMPI

Università di Siena

Firenze, Tribuna di Galileo, "La Specola", Museo di Storia Naturale, 3-17 febbraio 2013

Siena, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, 7-21 aprile 2013

L'idea della mostra nasce nell'ambito del Comitato Tecnico-Scientifico di "Pianeta Galileo" ed ha come finalità principale quella di presentare ai giovani delle scuole superiori, ma anche ad un pubblico più ampio, il racconto di una vicenda scientifica poco conosciuta, che ha come protagonisti Ugo Tiberio e Nello Carrara.

La mostra non ha la pretesa di fornire una ricostruzione e un'analisi storico-scientifica di quanto è legato all'invenzione e alla produzione del radar; vuole invece mettere in luce, con un taglio didascalico, alcuni momenti di quella storia carichi di significato.

Si tratta di una realizzazione interamente attribuibile a Pianeta Galileo e, di conseguenza, al Consiglio Regionale della Toscana.

E non è un caso che la storia di cui si parla nella mostra, più che italiana, è toscana: si svolge principalmente a Livorno, dove Tiberio e Carrara operano negli anni '30 del secolo scorso, presso il Regio Istituto Elettrotecnico e delle Comunicazioni e l'Accademia Navale. In seguito Tiberio e Carrara svolgeranno la loro attività a Pisa e a Firenze e loro scuola produrrà allievi e risultati che hanno avuto e tutt'oggi hanno un posto di primo piano nel panorama scientifico e tecnologico.

La mostra si configura come un percorso lungo il quale si snoda un racconto: un racconto che possiamo far partire nel 1996, quando Paolo e Roberto Tiberio, i figli di Ugo, ritrovano in vecchio baule di famiglia, a Livorno, un manoscritto del padre del 1936, in cui si anticipano molte delle basi concettuali e delle soluzioni tecniche dei futuri radar.

Il racconto del "manoscritto ritrovato" può dunque essere letto come un flash-back che ci riporta agli anni '30 del secolo scorso e, prima ancora, agli inizi del secolo, a pochi anni dall'invenzione della radio da parte di Guglielmo Marconi. Le ultime pagine del racconto narrano degli sviluppi del radar in anni recenti.

Ugo Tiberio, ingegnere e ufficiale della Regia Marina, insieme a Nello Carrara, il padre delle microonde, progettò e realizzò con successo il primo radar italiano, chiamato "Gufo", ponendone le basi teoriche e formulando il modello di calcolo della portata. Non possono non destare ammirazione i risultati conseguiti da questi due isolati pio-

nieri della ricerca sul radar in Italia a confronto con quelli conseguiti all'estero da folti gruppi di ricercatori, sostenuti da cospicui supporti economici.

La mostra, nel mettere in risalto il ruolo svolto da questi due scienziati italiani, ripercorre la storia e il progresso scientifico legati a questo strumento, arrivando sino ai giorni nostri e mostrando così anche il grande impatto nello sviluppo industriale che le ricerche sul radar hanno avuto nel nostro Paese.

Il percorso segue uno schema suggerito dal volume "Cent'anni di radar" di Gaspare Galati, (Aracne Editrice, 2013), al quale gli organizzatori sono grati per la consulenza tecnico-storica ed il materiale documentale messo a disposizione.

Il contributo principale alla mostra proviene dal professor Paolo Tiberio, figlio di Ugo Tiberio, che ha offerto la sua collaborazione assidua e ha fornito importanti documenti. Altri contributi di rilievo sono venuti dal Dottor Franco Samoggia (ex AD della SMA), dall'Amm. Lucio Mattiussi (ex direttore di Mariteleradar-Istituto Vallauri) e dal Dottor Eugenio Carrara, figlio di Nello Carrara.

Il racconto è scandito da una quindicina di pannelli ed è corredato da una serie di oggetti e documenti di valore storico.

Il materiale esposto proviene, oltre che dai soggetti prima indicati, dal Museo della Selex Galileo e dal Museo della Scienza e Tecnologia di Milano.

La mostra è stata curata ed allestita ad opera dell'Associazione LUDICA onlus, che si è occupata di tutti gli aspetti organizzativi, in particolare delle visite guidate offerte alle scuole.

Parallelamente alla mostra, sia a Firenze che a Siena, sono stati organizzati incontri, con interventi di esperti, di cui riportiamo il programma:

Firenze, Museo di Storia Naturale:

V. Cappellini, F. Samoggia e R. Salimbeni: "Il ruolo di Nello Carrara nello sviluppo del radar", 9 febbraio 2013

G. Galati, P. Tiberio e A. Lazzareschi Sergiusti: "Cent'anni di radar in Italia", 16 febbraio 2013

Siena, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche:

S. Maci: "Nuove Tecnologie per Antenne Radar", 6 aprile 2013

L. Masotti: "Sono stato Assistente del Professor Nello Carrara", 11 aprile 2013

R. Salimbeni: "L'Istituto di Fisica Applicata "Nello Carrara" oggi", 11 aprile 2013

F. Brando, G. Galati e P. Tiberio: "Cent'anni di radar in Italia", 17 aprile 2013

Con profonda soddisfazione si accolgono in questo volume degli Atti i contributi di tre esperti che hanno fornito il loro decisivo apporto alla realizzazione della mostra.