

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA

# **VERSO UN MUSEO DELLE SCIENZE**

ORTO BOTANICO, MUSEI E  
COLLEZIONI STORICO-SCIENTIFICHE  
DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA

A CURA DI  
CARMELA LORIGA

---

ANNALI DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA  
Volume Speciale, 2001

## Dipartimento di Fisica

### Gli strumenti scientifici

Il Dipartimento di Fisica dell'Università di Ferrara possiede più di 200 strumenti scientifici di sicuro interesse museale, che risultano inventariati in un registro risalente al 1929: «Registro Inventario dei beni infruttiferi di proprietà della Regia Università Italo Balbo di Ferrara». Le registrazioni indicano che gli strumenti o sono stati acquistati, spesso usati, per lo più a scopo didattico, oppure sono frutto di donazioni, succedute durante gli anni. Quest'insieme non costituisce però una collezione, in quanto non è stato fatto finora un intervento organico di recupero e catalogazione. Un primo approccio al problema è stato presentato solo nel 2000, in una tesi, che propone anche una struttura di un'esposizione di questi strumenti e del laboratorio didattico ad essi correlato. Prima di questo, verifiche dell'esistente sono state compiute



Fig. 1. Apparato di Faraday per lo studio dei dielettrici; non firmato, costruito in ottone e cera, 2ª metà secolo XIX.

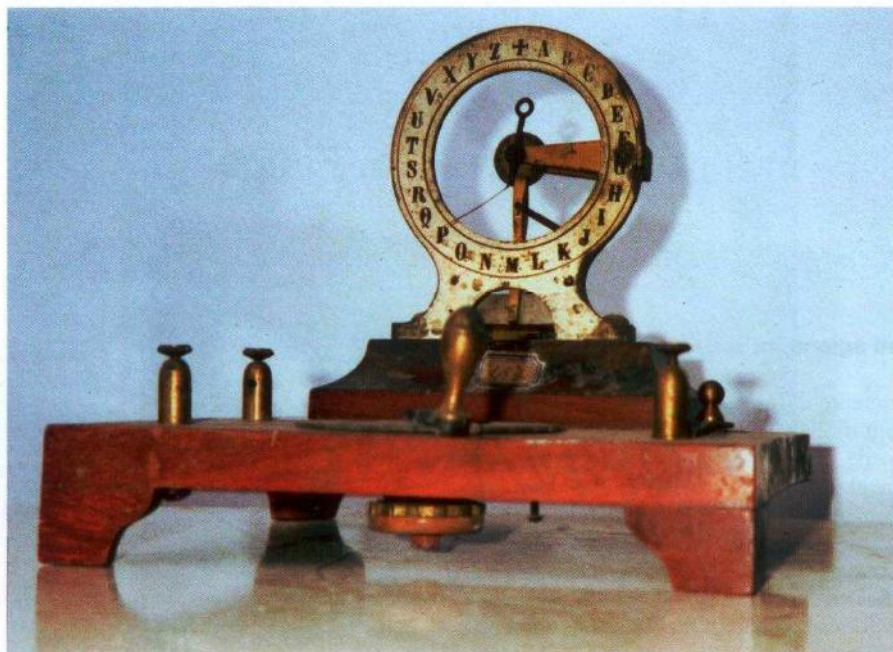


Fig. 2. Telegrafo a quadranti di Breguet (Breton Fr.es, Paris) probabilmente anteriore al 1859; in legno, ferro, ottone e acciaio.

negli anni '70 da alcuni docenti e nel 1996 ha avuto luogo l'intervento di recupero di una decina di pezzi relativi all'elettromagnetismo in relazione alla mostra «Strumenti di Fisica tra memoria e laboratorio... Pensando ad un museo scientifico per Ferrara» organizzata in collaborazione con il locale Liceo Classico Ariosto, in occasione della Settimana della Cultura Scientifica. A questo è seguita nel 1999 una recensione e documentazione fotografica di parte dell'esistente, senza alcun tipo di restauro, fatta dai tecnici del Dipartimento.

Alcuni dei primi strumenti dell'inventario risalgono di certo a circa il 1860 quando fu istituita presso la «Libera Università di Ferrara» una «Cattedra di Fisica e Meteorologia» che comprendeva, oltre all'insegnamento della Fisica, anche la raccolta di dati sulle condizioni meteorologiche della Provincia. Fu in questo periodo che cominciarono ad essere acquisiti strumenti scientifici pregiati per le rilevazioni e le prove nei laboratori.

Tra i professori che ricoprirono per primi questo incarico è interessante la figura del prof. Giuseppe Bongiovanni (1851-1918) ottimo docente e scienziato, noto a livello nazionale per i suoi studi sull'elettromagnetismo. Sue sono varie presentazioni ai Congressi della Società Italiana di Fisica di fine '800, che trattano della «determinazione didattica» di fenomeni ma-



Fig. 3. Microscopio di Amici. Materiali: ottone, vetro, legno. Data di costruzione: sconosciuta. Presente nell'inventario 1929.





Fig. 4. Tellurio, inizi del XIX secolo circa.

gnatici e di «elettrologia», e invenzioni o perfezionamenti di strumenti per uso nella Meteorologia. Di questi ultimi non risulta però traccia, forse sono andati perduti durante l'ultima guerra o dispersi durante i vari spostamenti subiti dagli strumenti. La prima sede (1876) dell'Osservatorio Meteorologico, era dislocata in un'aula dell'Università, che in quel periodo era situata in locali dell'attuale Biblioteca Ariostea. In questo luogo era anche la «Scuola e laboratorio di Fisica» con compiti didattici per altre facoltà come Medicina.

Nel 1895 «Scuola e Laboratorio di Fisica» furo-

no trasferiti nella sconosciuta Chiesa dell'oratorio di S. Agnesina, ancora visibile nel nucleo della sede di quello che è oggi il Dipartimento di Fisica, istituito nel 1986. In questo secolo molte furono le aggiunte a questo tipo di strumentazione e molti furono gli spostamenti, ogni volta che nuovi locali si aggiungevano al nucleo della sede iniziale.

La parte più consistente della strumentazione si trova tutt'ora in vari armadi nella cosiddetta «Antiaula», luogo di passaggio per chi si reca nell'Aula Magna del Dipartimento di Fisica.

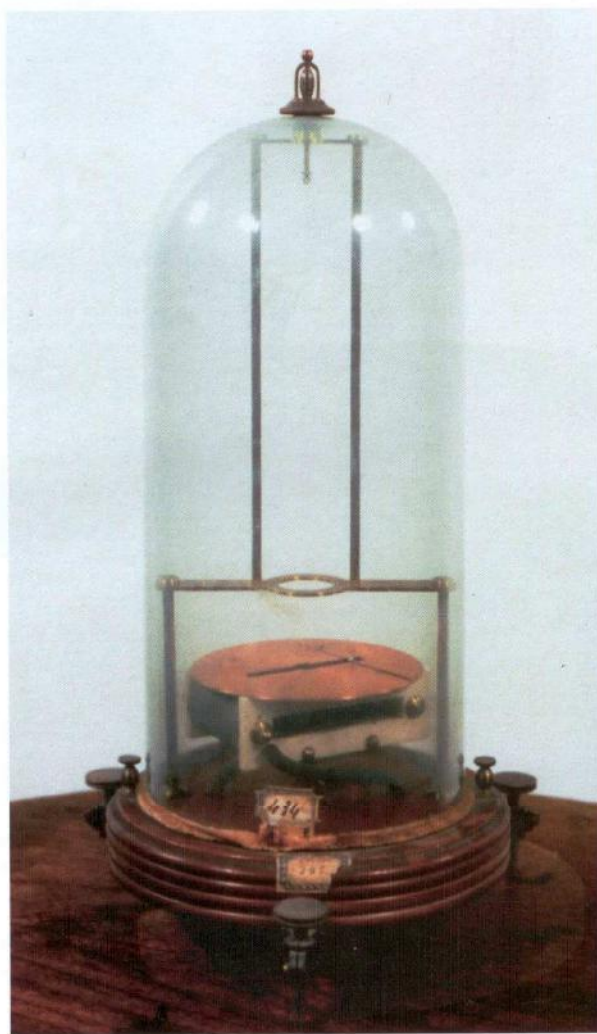


Fig. 5. Galvanometro del Nobili, Tecnomasio Milano, 1875 circa; materiali: vetro, ottone, rame, avorio e base in legno con piedi calanti.



Fig. 6. Macchina fotografica con cassetta; data di costruzione: fine '800 - inizi '900; materiali: legno, cartone, vetro.



**Biblioteca: «Fondo Antico»**

Il Dipartimento possiede in totale 82 volumi "antichi" di cui la massima parte va dalla seconda metà dell'800 (n. 43) alla prima metà del '900 (n. 39). I volumi sono prevalentemente in lingua straniera, numerosi sono i trattati italiani e stranieri e fra questi anche trattati di mineralogia e diversi i manuali.

Fra i volumi della seconda metà dell'800 è il caso di ricordare la seconda edizione riveduta ed accresciuta dall'autore del trattato *Elementi di Fisica* (Firenze, Successori Le Monnier, 1887-1888) compi-

lati dal ferrarese Antonio Roiti; il *Lehrbuch der Experimental Physik* di Adolph Wüllner (Leipzig, Cruck und Verlag Von B.G. Teubner, 1863-1865); l'*Encyclopaedia der Naturwissenschaften* III Abth., I teil (1891-1895); il *Corso di Fisica* curato da M. Jamin dell'École Polytechnique (1863-1869).

Fra i volumi del '900 suscita interesse l'*Atlante astronomico* edito da Hoepli nel 1904 con 41 tavole miniate, 3 tavole zincografiche con testo ed illustrazioni di Giovanni Celoria.

Grazia Zini