

# Il contributo scientifico di padre Eliseo della Concezione nella Regia Accademia degli Studi di Palermo

Aurelio Agliolo Gallitto

Dipartimento di Fisica e Chimica - Emilio Segrè, Università degli Studi di Palermo, Via Archirafi, 36. I-90123 Palermo.

E-mail: aurelio.agliologallitto@unipa.it

## RIASSUNTO

Nel 2025 ricorre il 300° anniversario della nascita di padre Eliseo della Concezione, docente di fisica sperimentale nella Regia Accademia degli Studi di Palermo. Per celebrare questo evento, la Biblioteca di Fisica e Chimica del Sistema Bibliotecario e Archivio Storico di Ateneo e il Dipartimento di Fisica e Chimica - Emilio Segrè hanno organizzato varie attività culturali. Nell'articolo, dopo una breve descrizione biografica di padre Eliseo della Concezione, sono presentate le attività svolte e discussi gli aspetti storico-didattici del lavoro di padre Eliseo nella Regia Accademia di Palermo alla fine del XVIII secolo.

Parole chiave:

storia della fisica, Eliseo della Concezione, patrimonio scientifico e tecnologico, hands-on science.

## ABSTRACT

*The scientific contribution of Father Eliseo della Concezione in the Royal Academy of Studies of Palermo*

*2025 marks the 300th birthday of Father Eliseo della Concezione, professor of experimental physics at the Royal Academy of Studies of Palermo. To celebrate this anniversary, the Physics and Chemistry Library of the University Library System and History Archive and the Department of Physics and Chemistry - Emilio Segrè have organized several cultural activities. In the article, after a brief biographical description of Father Eliseo della Concezione, I will present the activities carried out and discuss the historical and educational aspects of Father Eliseo's work during his stay at the Royal Academy of Palermo at the end of 18th century.*

Key words:

*history of physics, Eliseo della Concezione, scientific and technological heritage, hands-on science.*

## INTRODUZIONE

Tra le attività di Terza Missione condotte dall'Università degli Studi di Palermo, vi è la "Settimana delle biblioteche", organizzata annualmente dal Sistema Bibliotecario e Archivio Storico di Ateneo (SBA) dal 2018, una settimana dedicata alla promozione e valorizzazione del patrimonio documentario custodito nelle biblioteche dell'Ateneo palermitano, attraverso mostre, esposizioni, seminari, incontri di lettura ecc. L'evento, aperto alla cittadinanza, si inserisce nel programma nazionale "Il Maggio dei Libri", promosso dal Centro per il Libro e la Lettura del Ministero della Cultura. In queste occasioni, per coinvolgere attivamente i visitatori, per la maggior parte studenti delle scuole secondarie del territorio, vengono organizzate esposizioni tematiche, visite guidate alle collezioni universitarie e laboratori didattici. Nell'edizione che si è svolta dal 5 al 9 maggio 2025, la Biblioteca di Fisica e Chimica, in collaborazione con il Dipartimento di Fisica e Chimica - Emilio Segrè (DiFC), ha organizzato varie attività culturali per la ricorrenza del 300° anniversario della nascita di padre Eliseo

della Concezione, nato a Napoli il 16 agosto 1725 (Pagano, 1993), docente di fisica sperimentale nella Regia Accademia degli Studi di Palermo dal 1786 al 1793 (Nastasi, 1998). È stata allestita un'esposizione bibliografica e archivistica riguardante padre Eliseo, sono state organizzate visite guidate alla Collezione Storica degli Strumenti di Fisica (v. sito web 1) e sono stati predisposti laboratori didattici "hands-on science". Classi di scuola secondaria sono state invitate a partecipare all'evento, dando la possibilità agli studenti, sotto la guida dei loro insegnanti, di svolgere i laboratori didattici e sperimentare con gli exhibit allestiti per l'occasione.

## CONTESTO STORICO

Dopo l'istituzione l'1 agosto 1778 della Deputazione de' Regii Studj, alla quale Ferdinando di Borbone (1759-1816), re di Sicilia, aveva assegnato il compito di riordinare il sistema scolastico siciliano, l'1 maggio 1779, con decreto reale, fu istituita la Regia Accademia degli Studi di Palermo (Cancila, 2006; Zingales, 2022), nella sede dell'ex Collegio Massimo dei Gesuiti.

ti al Cassaro – oggi Biblioteca Centrale della Regione Siciliana. L'Accademia era composta da 4 facoltà e 20 cattedre, tra cui la cattedra di Fisica Sperimentale con annesso Gabinetto per effettuare gli esperimenti (Nastasi, 1998). In seguito, il 12 gennaio 1806 fu fondata l'Università degli Studi (v. sito web 2).

In un piano delle cattedre attive nell'ottobre 1778, nell'ex Collegio Massimo dei Gesuiti, risultava che la funzione di lettore di fisica venisse esercitata interinamente da un certo don Nicolò Fresco, medico napoletano (Cancila, 2006; Romano, 2006). Tuttavia, non godendo il Fresco di una buona reputazione per le sue frequenti e prolungate assenze, nell'anno accademico 1779/80 la Deputazione incaricò come lettore interinario di fisica sperimentale il padre domenicano Antonio Minasi O.P. (1736-1806), il quale fu nuovamente sostituito dal Fresco, probabilmente per indisponibilità dello stesso padre Minasi a tenere l'incarico, considerato l'esiguo compenso assegnato alla cattedra (Cancila, 2006).

Grazie all'interessamento del principe di Cimitile, ambasciatore napoletano a Roma, la Deputazione riuscì ad assicurarsi la disponibilità del padre napoletano Eliseo della Concezione (1725-1809), nominato nel luglio 1780, con un salario annuo di 240 ducati (80 onze). In precedenza, la Deputazione aveva ricevuto "favorevoli rapporti" su padre Eliseo (Cancila, 2006): "[...] reputato uno dei più intesi della facoltà fisica sperimentale e ben pratico nell'esercizio delle macchine e degli esperimenti".

Tuttavia, padre Eliseo continuava a trattenersi a Napoli, cosicché nel febbraio 1781 la Deputazione decise di sostituirlo con padre Salvatore da Santa Maria, dell'ordine degli Scalzi della Mercede, "della cui letteratura e abilità nella fisica sperimentale ne abbiamo avuti ottimi rapporti", con un salario di 60 onze l'anno (Cancila, 2006; Romano, 2006). A conferma di ciò, in un "Regiae Panormitanæ Universitatis anni MDCCLXXXI Studiorum Conspectus" non si trova traccia di lezioni tenute dal Fresco, si trovano invece indicate le lezioni, tenute in "Hora Vespertina", di padre Salvatore da Santa Maria (Nastasi, 1998): "Physicæ Institutiones perpetuis a Georgio Atwood Experimentis confirmatas tradet, atque illustrabit".

L'abate Domenico Scinà (1764-1837), autore del "Prospetto della storia letteraria di Sicilia" (Scinà, 1859), precisa che padre Salvatore (Scinà, 1859: 355) "leggeva la fisica non senza qualche decoro, e alcune principali esperienze nelle sue lezioni recava con l'assistenza di Giovanni Francone". Nel citato Conspectus Francone è, infatti, indicato quale tecnico di laboratorio: "Physicis, ac Mathematicis Experimentis inserviet Instrumentorum in Academia Machinator D. Joannes Francone". Originario della Lombardia, Francone era noto quale esperto costruttore di strumenti di fisica (barometri e termometri e qualche altra macchina).

Seppure vada attribuito a padre Salvatore e a Francone il merito di aver diffuso le conoscenze di base della fisica sperimentale, Scinà commenta (Scinà, 1859: 355-356): "Comuni erano tra noi gli esperimenti così della macchina pneumatica, come dell'elettrica...", tuttavia nei primi anni dell'Accademia "...si studiava la fisica più colla teorica che colle macchine, né questa di altro occupavasi, che delle esperienze principali, che si operavano colla macchina elettrica e pneumatica".

Come dice ancora Scinà, in Sicilia la ricerca nel campo della fisica si era arrestata a vecchie concezioni di origine scolastica; mancavano totalmente sia metodo sia sperimentazione.

Per dare stabilità all'insegnamento della fisica, la Deputazione ricorse nuovamente a padre Eliseo. Adesso, grazie al cospicuo stipendio di 300 onze l'anno, padre Eliseo non aveva difficoltà a trasferirsi a Palermo e il 13 febbraio 1786 occupò la cattedra di Fisica Sperimentale presso la Regia Accademia (Nastasi, 1998; Cancila, 2006). La figura 1, tratta dalla carta corografica della Calabria ulteriore del 1784, custodita presso la Bibliothèqu Nationale de France, mostra una rappresentazione di padre Eliseo con la sua macchina equatoriale (Eliseo della Concezione, 1784).

Padre Eliseo portando con sé molti suoi strumenti incentivò lo studio della fisica e creò un nuovo e diverso interesse nei confronti di questa disciplina. A tale proposito, Scinà, che forse gli fu allievo e che gli successe nell'insegnamento, scrive (Scinà, 1859: 357): "Tra i molti, che furono invitati, si ebbe il p. Eliseo della Concezione da Napoli, che seco portò i suoi strumenti copiosi di numero, e se non esatti, sufficienti almeno a recare ad effetto tutti quegli esperimenti, che dai fisici sino allora erano stati im-

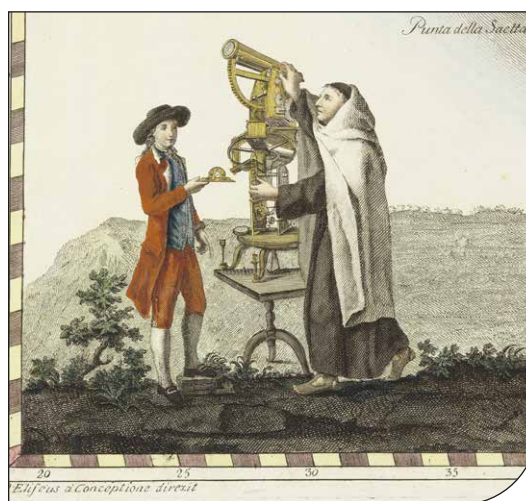


Fig. 1. Raffigurazione di padre Eliseo con la sua macchina equatoriale, tratta dalla Carta corografica della Calabria ulteriore del 1784, Bibliothèqu Nationale de France (Eliseo della Concezione, 1784).

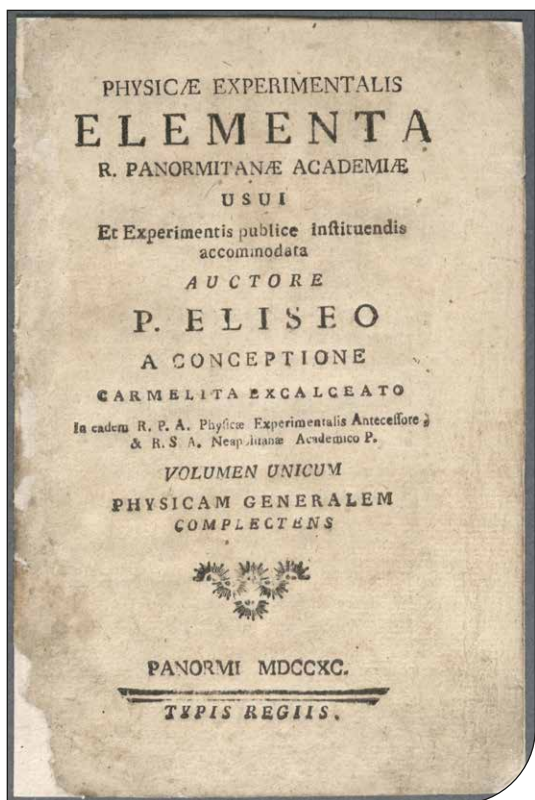


Fig. 2. Frontespizio del volume di padre Eliseo della Concezione "Physicæ Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens" (1790).

maginati. Il perché i nostri dalla vista delle macchine e dell'esperienze corsero lieti alle lezioni del p. Eliseo, e la fisica cominciò in Palermo a riguardarsi, come studio necessario alla cultura, ed all'avanzamento degl'ingegni nelle scienze".

Oltre a incentivare lo studio della fisica con le sue "macchine", durante la sua permanenza a Palermo padre Eliseo pubblicò in latino due trattati di elementi di fisica sperimentale:

- "Physicæ Experimentalis Elementa R. Panormitanae Academiae usui Et Experimentis publice instituendis accommodata auctore P. Eliseo a Conceptione carmelita excalceato, volumen unicum, Physicam Generalem Complectens, panormi MDCCXC, Typis Regiis";
- "Physicæ Experimentalis Elementa R. Panormitanae Academiae usui Et Experimentis publice instituendis accommodata auctore P. Eliseo a Conceptione carmelita excalceato, Physicæ Particularis",
  - "Pars I, Complectens, Aerostaticam, Aerologiam, & Meteorologiam, panormi MDCCXXXIX, Typis Regiis",
  - "Pars II, Thermologiam, Opticam, Dioptricam, & Catoptricam, panormi MDCCXC, Typis Regiis",
  - "Pars III & IV, UBI de Hydrostatica, Hydrodynamica, Hydraulica, Hydrologia & de iis quae ad terram pertinent agitur, panormi MDCCXC, Typis Regiis".

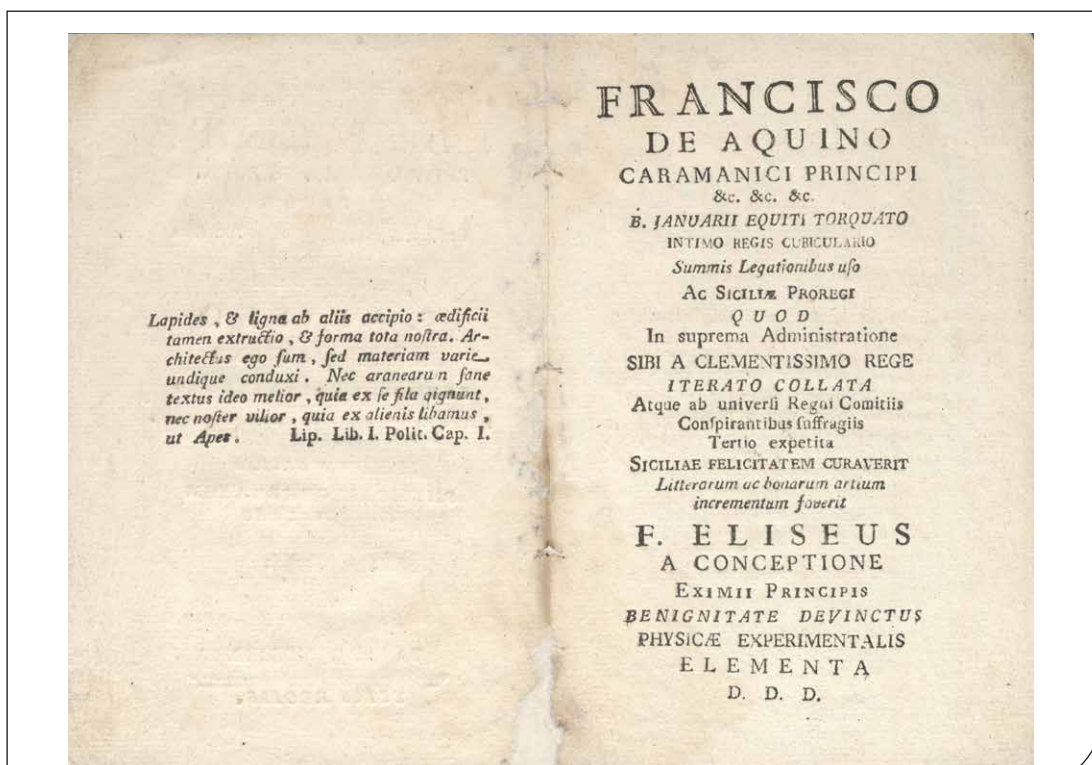


Fig. 3. Dedicà al viceré di Sicilia Francesco D'Aquino principe di Caramanico (1738-1795) riportata nel volume di padre Eliseo.

I trattati furono stampati nel 1789/90 in più volumi nella nuova Reale Stamperia di Palermo, istituita dalla Deputazione con un dispaccio del 17 luglio 1779 (Lentini, 2017; v. sito web 3): “[...] fornita di tutte sorti di caratteri fatti a bella posta venir da fuori per potersi in essa dar giornalmente alle stampe tutte le carte, ordinazioni e dispacci”.

Nella figura 2 è mostrato il frontespizio del volume “Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens” e nella figura 3 la dedica al viceré di Sicilia Francesco D’Aquino principe di Cameramico (1738-1795).

L’istituzione della Reale Stamperia consentì la circolazione su carta stampata di opere straniere, tradotte dall’inglese, dal tedesco o dal francese, contribuendo in modo fondamentale alla circolazione delle idee che si andavano affermando in Europa. La Reale Stamperia ebbe dunque una parte importante per la creazione di una università che consentisse l’accesso all’istruzione di grado superiore anche ai ceti meno abbienti.

Padre Eliseo si dedicò costantemente alla ricerca scientifica nel campo della fisica, della chimica pneumatica e degli aeriformi (Zingales, 2022); adottando il metodo sperimentale di Newton, analizzò tutti i campi di ricerca della fisica dell’epoca e corredò ogni sezione dei suoi testi di un’ampia prospettiva storica sulle diverse teorie e della descrizione di una serie di esperimenti pratici, illustrati nelle relative tavole presenti nei due trattati. Tuttavia, il manuale di padre Eliseo, inadeguato rispetto alle nuove teorie che si andavano sviluppando nel campo della fisica e della chimica, non ebbe una grande diffusione. Questi “Elementi” di padre Eliseo, come scrive Scinà, destinati a sopperire alle manchevolezze dell’ormai superato manuale di Muscembroeckio (Petrus van Musschenbroek, 1692-1761) (Esposito & Schettino, 2014) e del manuale di George Atwood (1745-1807) (Esposito & Schettino, 2014), quest’ultimo introdotto a Palermo nel 1781, erano però fondati “sopra vecchie e cadenti opinioni, appena nati perirono” (Scinà, 1859: 359).

Petrus van Musschenbroek, professore di astronomia a Leida, era noto per aver ideato e descritto per la prima volta nel 1731 uno strumento per lo studio della dilatazione termica dei metalli a cui diede anche il nome di pirometro, oggi noto col nome di dilatometro termico lineare, per i suoi esperimenti di elettrostatica del 1746 con i primordiali condensatori elettrostatici, noti con il nome di bottiglia di Leida, e per i suoi trattati di fisica. George Atwood era noto per avere ideato nel 1776-1779 una macchina per lo studio della dinamica, nota con il nome di macchina di Atwood, che consente di illustrare agevolmente la legge del moto uniformemente accelerato.

Nel 1793, ottenuto un congedo per motivi di salute, padre Eliseo se ne tornava a Napoli “appaltando” per 150 onze l’anno l’incarico delle lezioni al già citato Nicolò Fresco. Pare però che il Fresco, avendo a Napoli altri incarichi, abbia preferito “subappaltare” a

Nota di spesa fatta dal Macchinista incominciata	
Do dalle 15. Aug. 1788 sino alle 15. Nov. 1788	
Pelle bianca e la Piumbica	1: 4
Chiodi piccoli p. l'armarj	7: 14
Chiodi grandi p. Ferro	7: 9
Chiodi codi di Volpe	7: 8
Calce p. l'ottica	3: 16
Cotone	7: 6
Vna bottiglia p. il barometro	7: 1
Postamento ad apparati p. l'esperienza de	
Pisani	8: 8
Spirito di vino, e due ovaj p. il barometro	1: 6
p. l'esperienza de tubi capillari tutti con	7: 2
Pesticioni, oaglio, cotone, e vino	7: 19
Bilancia p. l'esperienza de	
Morceaux	
Bilancia d'acciaio con la scala dentata, viti, e	
viti d'ottone con postamento di legno, e	
n. 9. rondini, cioè, di vetro, ferro, ottone,	
e d'acciaio, ed un vaso p. il mercurio con 3	
viti di ferro	2: 15
Vna lampada a 13 lumi	7: 1
Approvo le soprascritte spese fatte	3: 7: 8
dal Macchinista Giovanni Francone	
p. l'Eliseo della Concezione e c.	

Fig. 4. Nota di spesa del 1788 effettuata dal macchinista Giovanni Francone a firma di padre Eliseo della Concezione, conservata presso l'Archivio Storico dell'Università di Palermo (Archivio Storico).

Scinà l’incarico dell’insegnamento della fisica sperimentale con lo stipendio di sole 40 onze annue. Una situazione deprimente per l’Accademia palermitana e umiliante per Scinà che, senza alternative per quella professione di docente universitario, egli dovette subire fino al 1811 quando, in seguito alla morte di padre Eliseo, il 7 gennaio 1809, poté godere la tanto sospirata “proprietà” della cattedra di Fisica Sperimentale (Nastasi, 1998).

## DISCUSSIONE

In occasione delle celebrazioni del 300° anniversario della nascita di padre Eliseo della Concezione, sono state condotte ricerche storiche riguardanti l’attività svolta presso la Regia Accademia di Palermo. Grazie alla collaborazione del personale dello SBA, sono state individuate una serie di cautele relative al periodo storico in cui padre Eliseo operò presso l’Accademia palermitana (Archivio Storico). I documenti rinvenuti riguardano principalmente note di spesa per materiale di consumo e strumenti scientifici. La figura 4 mostra una nota del 1788 effettuata dal macchinista Giovanni Francone a firma di padre Eliseo della Concezione, conservata presso l’Archivio Storico dell’Università di Palermo.

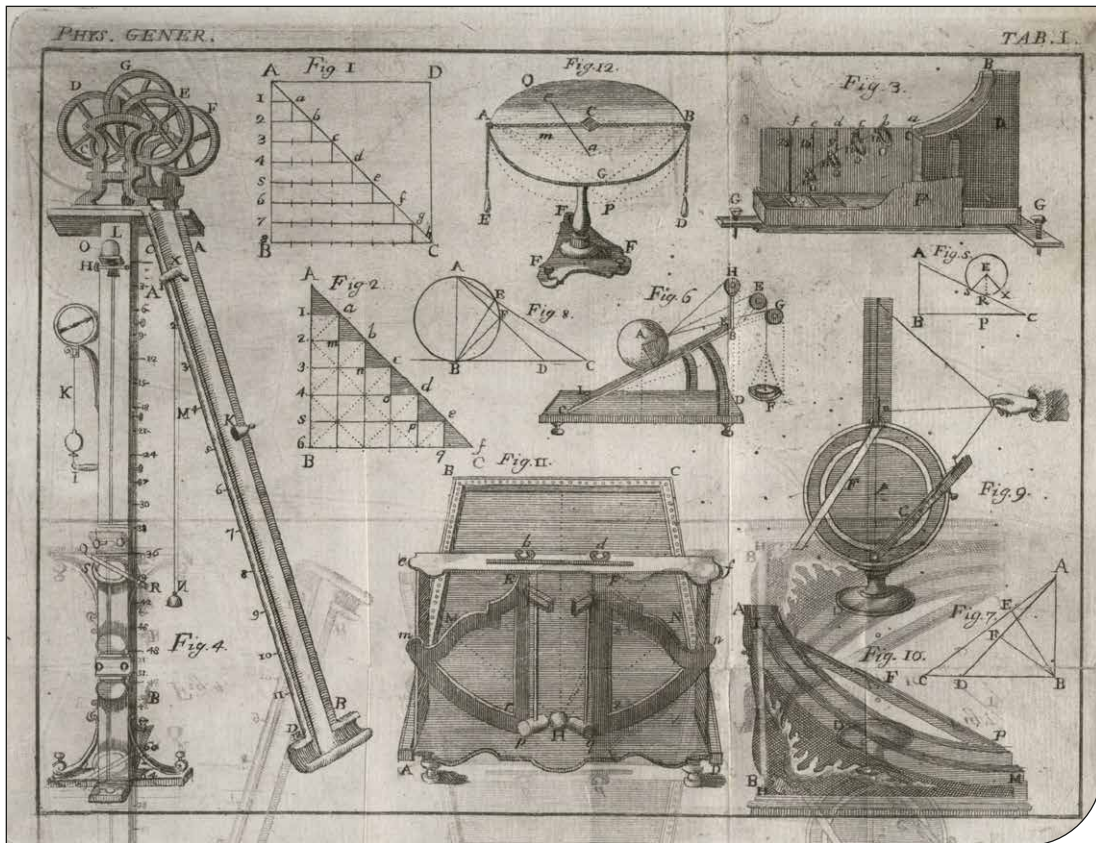


Fig. 5. Eliseo della Concezione, "Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens" (1790), tavola 1.

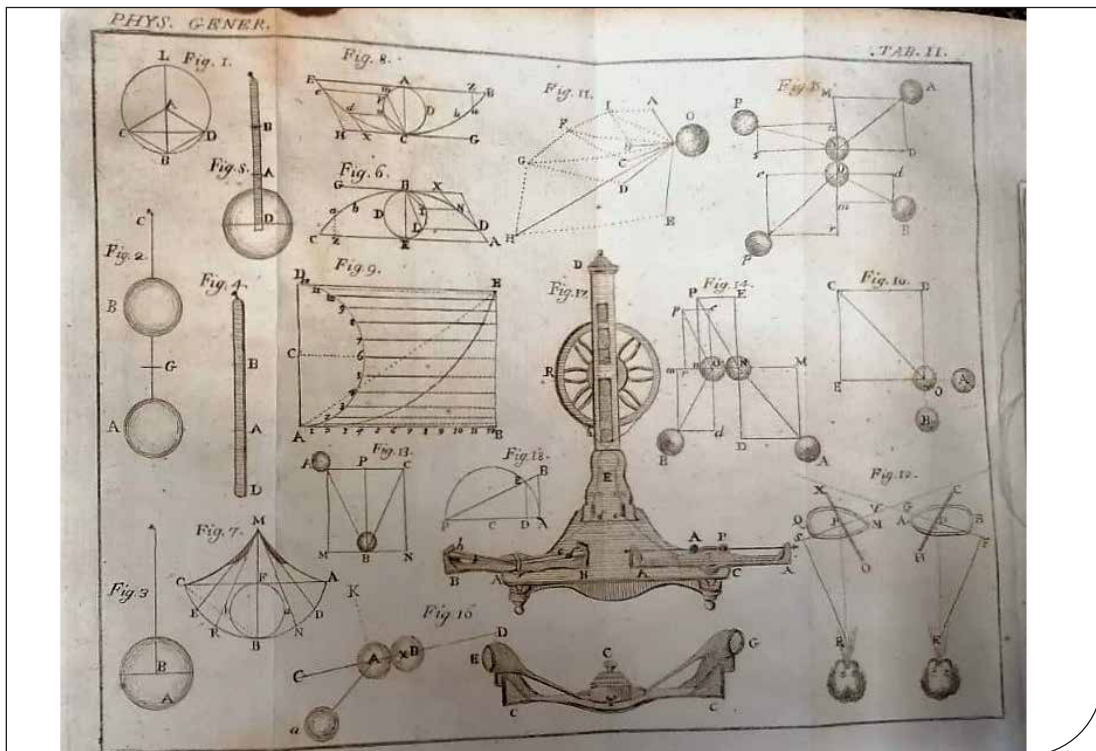


Fig. 6. Eliseo della Concezione, "Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens" (1790), tavola 2.

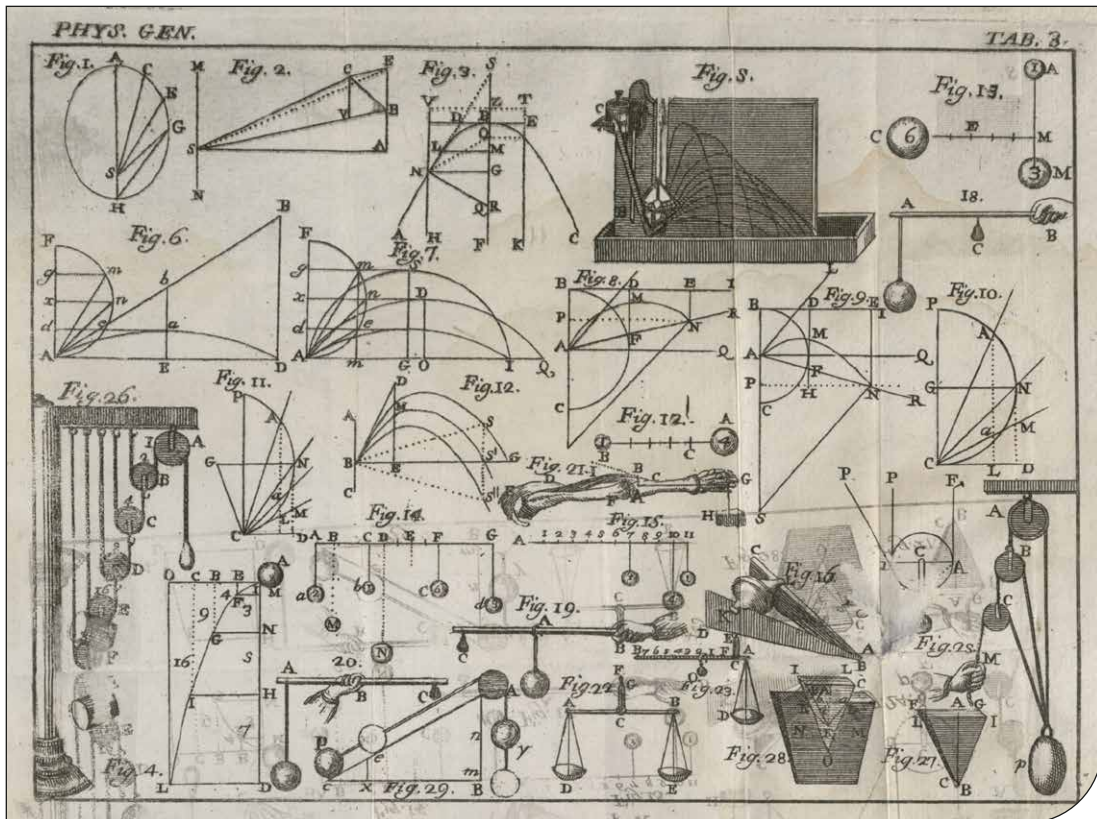


Fig. 7. Eliseo della Concezione, "Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens" (1790), tavola 3.

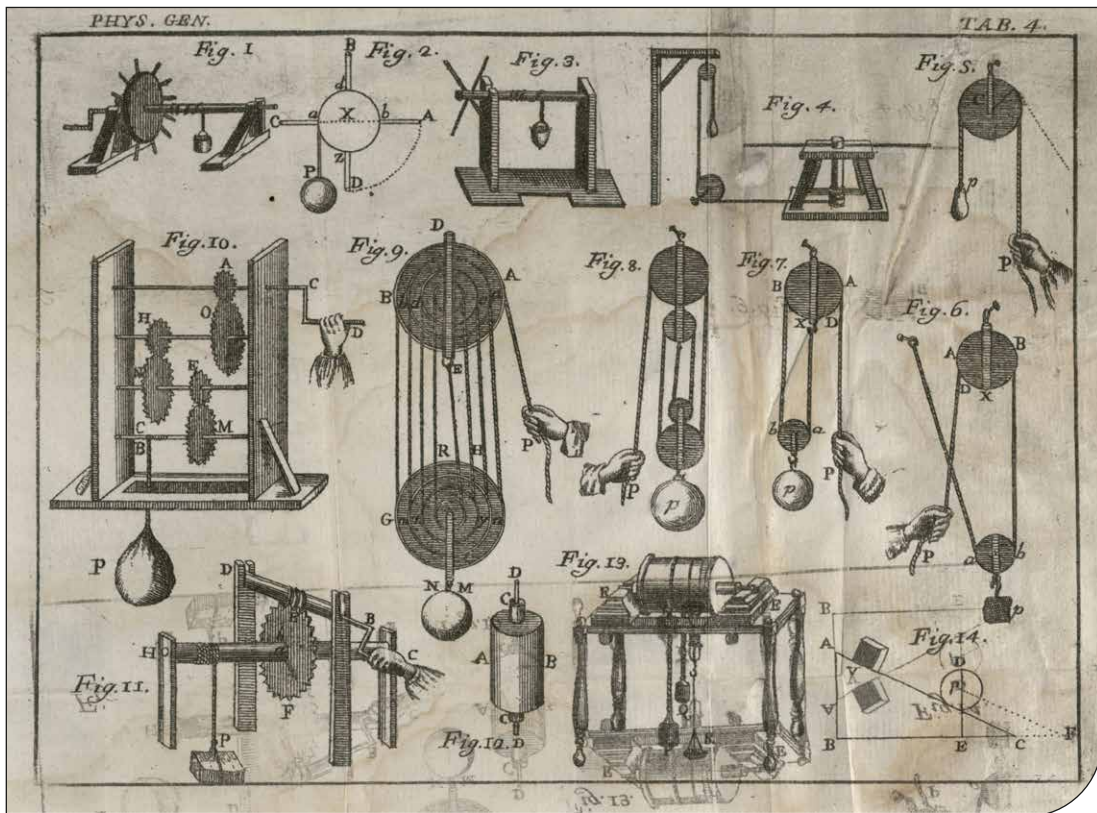


Fig. 8. Eliseo della Concezione, "Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens" (1790), tavola 4.

Recentemente, un esemplare del volume di padre Eliseo "Physicae Experimentalis Elementa: Physicam Generalem Complectens", acquistato sul libero mercato, è stato restaurato. Gli interventi sono stati effettuati nell'ambito delle attività laboratoriali del corso di laurea magistrale a ciclo unico in Con-

servazione e Restauro dei Beni Culturali dell'Università di Palermo, seguendo i principi della riconoscibilità e reversibilità e della compatibilità dei materiali impiegati (Ansaldo Patti et al., 2024). Il trattato è corredato da quattro tavole con incisioni calcografiche che riproducono schemi descrittivi delle leggi fisiche e illustrano strumenti di meccanica. La tavola 2 era mancante. Grazie al confronto con un altro esemplare, custodito nella Biblioteca storica dell'Osservatorio Astronomico "Giuseppe S. Vaiana" di Palermo, la tavola mancante è stata identificata. Le quattro tavole sono riportate nelle figure 5-8. Infine, per consentire una più facile futura fruizione e quindi una maggiore diffusione del contributo scientifico di padre Eliseo, anche da parte di un ampio pubblico, in fase di restauro il volume è stato digitalizzato.

Prendendo spunto proprio dalle tavole, in particolare dalla tavola 3 (fig. 7) dove è illustrato il doppio cono che sale sul piano inclinato, è stato organizzato il laboratorio didattico "hands-on science" dal titolo "Paradossi meccanici", rivolto principalmente agli studenti di scuola superiore di primo e di secondo grado. Sono stati predisposti differenti apparati didattici, corredati da schede descrittive, basati sul doppio cono (fig. 9), il cilindro impiombato (fig. 10) e l'equilibrista (fig. 11). L'apparato del doppio cono e quello del cilindro impiombato sono stati realizzati in loco nel 2014 in analogia con gli strumenti originali risalenti all'inizio del XIX secolo custoditi nella Collezione Storica degli Strumenti di Fisica (v. sito web 1); l'apparato dell'equilibrista è stato realizzato in loco intorno al 1990 in analogia con gli apparati illustrati nei manuali d'epoca, come quello di Desaguliers (Desaguliers, 1745: 60). Gli altri apparati didattici mostrati nella figura 12 sono stati



Fig. 9. Il doppio cono che sale sul piano inclinato; il cilindro e la sfera completano l'apparato.



Fig. 10. Il cilindro con zavorra in equilibrio sul piano inclinato.



Fig. 11. Apparato dell'equilibrista per illustrare la condizione di equilibrio stabile.

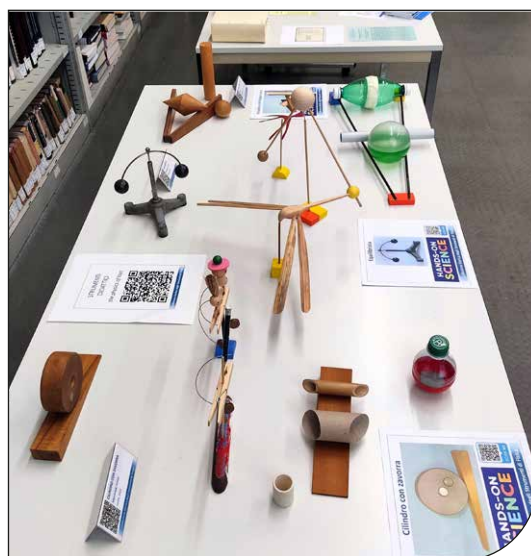


Fig. 12. Allestimento espositivo.

invece realizzati nel corso degli anni, per consentire l'organizzazione di attività divulgative "hands-on science" e dare quindi la possibilità ai visitatori di sperimentare direttamente le leggi della fisica con gli exhibit allestiti nelle varie occasioni.

Questi apparati didattici permettono di eseguire esperimenti sorprendenti che contraddicono il senso comune e per tale motivo vengono appunto denominati paradossi meccanici. Infatti, dopo un'attenta osservazione e un'analisi più approfondita, si può constatare che i fenomeni sono perfettamente coerenti con le leggi della fisica (Leybourn, 1694; Desaguliers, 1745; Agliolo Gallitto & Fiordilino, 2011; Aglione et al., 2013). Quando il doppio cono sale sul piano inclinato si ha l'impressione che esso violi le leggi di Newton, ma con un'attenta osservazione si può notare che il centro di massa (CM) del doppio cono si sposta verso il basso, rispettando così le leggi della meccanica (Leybourn, 1694; Agliolo Gallitto & Fiordilino, 2011). Il cilindro impiombato nasconde una zavorra di ottone, inserita vicino al bordo, che sposta il CM del sistema lontano dall'asse del cilindro. La zavorra crea quindi un momento meccanico che consente al cilindro di stare in equilibrio sopra un piano inclinato in una ben determinata posizione in cui tutti i momenti meccanici agenti sul cilindro si annullano (Aglione et al., 2013). Infine, l'equilibrista consente di illustrare la condizione di equilibrio stabile di un corpo rigido. Infatti, grazie al manubrio con i pesi alle estremità, il CM del sistema si trova al di sotto del punto di appoggio sul sostegno. Il manubrio rimane così in una posizione di equilibrio stabile (Desaguliers, 1745: 60). Pertanto, l'uso di questi apparati consente agli studenti di sperimentare le proprietà del CM e dell'equilibrio stabile.

I paradossi meccanici possono essere utilizzati in generale per aumentare l'attenzione degli studenti durante le lezioni in classe e contribuire così ad accrescere l'interesse dei giovani per lo studio della fisica. Vale la pena inoltre notare che sui principi fisici appena descritti si basano molti giocattoli meccanici, popolari in passato e molto spesso riproposti ancora oggi.

Oltre al laboratorio didattico sui paradossi meccanici, nell'evento per la ricorrenza del 300° anniversario della nascita di padre Eliseo sono state organizzate visite guidate alla Collezione Storica degli Strumenti di Fisica, esposta nell'edificio storico di Via Archirafi 36 del DiFC. La Collezione è composta da più di 500 strumenti e apparati scientifici di interesse storico, di cui i più antichi risalgono all'inizio del XIX secolo (Sears, 2017; Agliolo Gallitto et al., 2018; v. sito web 1), che testimoniano gli interessi prevalenti nella ricerca scientifica condotta a Palermo negli ultimi due secoli. Il lettore interessato può consultare il sito web della collezione (v. sito web 1), dove si può trovare anche un'ampia bibliografia.

Gli strumenti illustrati nelle tavole del volume di padre Eliseo (figg. 5-8), così come le note di spesa (fig. 4), possono fornire importanti informazioni sull'origine degli strumenti più antichi della Collezione. Essi infatti rappresentano una valida testimonianza e un importante mezzo per la ricostruzione dello sviluppo della fisica nei suoi aspetti storici e didattici, sin dalla fondazione della Regia Accademia, alla fine del XVIII secolo, grazie anche al lavoro svolto da padre Eliseo durante la sua permanenza a Palermo.

Le collezioni scientifiche custodite nelle università hanno un importante ruolo, che è quello di preservare la storia e il patrimonio culturale legato allo sviluppo delle specifiche discipline. Si aggiunge inoltre il fatto che l'approccio allo studio delle leggi fisiche basato sullo studio degli strumenti storici può essere rilevante anche da un punto di vista didattico per rafforzare la comprensione delle leggi fisiche e guidare gli studenti verso una completa e coerente conoscenza scientifica. Pertanto, i musei e le collezioni scientifiche possono svolgere un ruolo centrale nel migliorare l'apprendimento delle materie scientifiche e in particolare della fisica (Pantano & Talas 2010; Barbacci et al., 2012; Heering, 2015; Agliolo Gallitto et al., 2017; Mujtaba et al., 2018; Agliolo Gallitto et al., 2021).

## CONCLUSIONI

Nell'articolo sono state presentate le attività organizzate dalla Biblioteca di Fisica e Chimica dello SBA e dal DiFC in occasione del 300° anniversario della nascita di padre Eliseo della Concezione, docente di fisica sperimentale nella Regia Accademia degli Studi di Palermo alla fine del XVIII secolo. Sono state organizzate un'esposizione bibliografica e archivistica e visite guidate alla Collezione Storica degli Strumenti di Fisica ed è stato allestito un laboratorio didattico "hands-on science" sui paradossi meccanici (il doppio cono, il cilindro impiombato e l'equilibrista). Le scuole del territorio sono state invitate a partecipare, dando la possibilità agli studenti, sotto la guida dei loro insegnanti, di sperimentare direttamente con gli exhibit didattici allestiti per l'occasione. Nell'articolo inoltre, dopo una breve descrizione biografica di padre Eliseo, sono stati discussi gli aspetti storico-didattici del lavoro svolto da padre Eliseo presso l'Accademia palermitana.

## RINGRAZIAMENTI

L'autore desidera ringraziare Angelika Ansaldo Patti, Claudio De Benedictis e Marco Di Bella, per gli interventi di restauro del volume di padre Eliseo e per i preziosi commenti e suggerimenti; Margherita Cinà, Germana Mulè, Marta Rubino e Francesca Tignola, per la preziosa assistenza nella ricerca delle fonti bibliografiche storiche; Fabio Panfilì, per l'attenta lettura del manoscritto.

## BIBLIOGRAFIA

- AGLIOLO GALLITTO A., FIORDILINO E., 2011. The double cone: a mechanical paradox or a geometrical constraint? *Physics Education*, 46(6): 682-684 (doi: 10.1088/0031-9120/46/6/002).
- AGLIOLO GALLITTO A., PACE V., ZINGALES R., 2017. Multidisciplinary learning at the University scientific museums: the Bunsen burner. *Museologia Scientifica*, n.s., 11: 103-107.
- AGLIOLO GALLITTO A., CHINNICI I., BARTOLONE F., 2018. La Collezione degli strumenti storici di Accademia dell'Università di Palermo. *Museologia Scientifica*, n.s., 12: 48-54.
- AGLIOLO GALLITTO A., ZINGALES R., BATTAGLIA O.R., FAZIO C., 2021. An approach to the Venturi effect by historical instruments. *Physics Education*, 56(2): 025007 (9 pp.) (doi: 10.1088/1361-6552/abc8fa).
- AGLIONE F., AGLIOLO GALLITTO A., FIORDILINO E., 2013. 'Naughty cylinder' mechanical paradox. *Physics Education*, 48(2): 137-139 (doi: 10.1088/0031-9120/48/2/F02).
- ANSALDO PATTI A., DE BENEDICTIS C., DI BELLA M., SURANO N., AGLIOLO GALLITTO A., 2024. *Restauro di un raro volume di padre Eliseo della Concezione, Physicae Experimentalis elementa: physicam generalem complectens, pubblicato nel 1790 nella Reale stamperia di Palermo*. Università degli Studi di Palermo, Palermo (fisicaechemica.unipa.it/musei/fisica/bibliografia/Restauro\_di\_un\_raro\_volume\_di\_padre\_Eliseo.pdf).
- BARBACCI S., BRENNI P., GIATTI A., 2012. *Strumenti scientifici: object reading e didattica informale*. In: Peruzzi A. (a cura di), *Pianeta Galileo 2011*. Consiglio Regionale della Toscana, Firenze, pp. 183-198.
- CANCILA O., 2006. *Storia dell'Università di Palermo dalle origini al 1860*. Editori Laterza, Firenze, 704 pp.
- DESAGULIERS J.T., 1745. *A Course of Experimental Philosophy*. Vol. I. London (archive.org/details/bim\_eighteenth-century\_a-course-of-experimental\_desaguliers-j-t-john\_1745/).
- ELISEO DELLA CONCEZIONE, 1784. *Carta corografica della Calabria ulteriore: giusta le recenti Osservazioni e misure fatte dal P. Eliseo della Concezione Teresiano Accademico Pensionario della R.A. delle S. e delle B.L. / P. Eliseus a Conceptione direxit Franc. Progenie pinxit, et sculpsit*. Bibliothèque Nationale de France (gallica.bnf.fr/ark:/12148/bt-v1b52514157m).
- ESPOSITO S., SCHETTINO E., 2014. Spreading Newtonian Philosophy with Instruments: The Case of Atwood's Machine. *Advances in Historical Studies*, 3: 68-81 (doi: 10.4236/ahs.2014.31007).
- HEERING P., 2015. Make-Keep-Use: Bringing Historical Instruments into the Classroom. *Interchange*, 46(1): 5-18 (doi: 10.1007/s10780-015-9228-8).
- LENTINI R., 2017. *Typis Regiis. La Reale Stamperia di Palermo tra privativa e mercato (1779-1851)*. Palermo University Press, Palermo, 133 pp.
- LEYBOURN W., 1694. *Pleasure with Profit Consisting in Recreations of Diverse Kinds*. R. Baldwin, J. Dunton, London (archive.org/details/pleasurewithpro00saulgoog).
- MUJTABA T., LAWRENCE M., OLIVER M., REISS M.J., 2018. Learning and engagement through natural history museums. *Studies in Science Education*, 54(1): 41-67 (doi: 10.1080/03057267.2018.1442820).
- NASTASI P., 1998. *Da Domenico Scinà a Michele La Rosa. Le scienze chimiche, fisiche e matematiche nell'ateneo di Palermo*. In: Nastasi P. (a cura di), *Quaderni del Seminario di Storia della Scienza*, n. 7. Facoltà di Scienze dell'Università di Palermo, Palermo, pp. 121-165.
- PAGANO A., 1993. *ELISEO della Concezione*. Dizionario Biografico degli Italiani, vol. 42, Treccani (www.treccani.it/enciclopedia/eliseo-della-concezione\_(Dizionario-Biografico)/).
- PANTANO O., TALAS S., 2010. Physics thematic paths: Laboratorial activities and historical scientific instruments. *Physics Education*, 45(2): 140-146 (doi: 10.1088/0031-9120/45/2/002).
- ROMANO M. (a cura di), 2006. *I docenti della Regia Università di Palermo (1820-1880)*. Università degli Studi di Palermo, Palermo, 662 pp.
- SCINÀ D., 1859. *Prospetto della storia letteraria di Sicilia nel secolo decimottavo*. Officio Tipografico Lo Bianco, Palermo, 570 pp. (archive.org/details/bub\_gb\_CUA-QVWzx7zAC).
- SEARS T., 2017. The Historical Collection of Physics Instruments of Palermo University. *Bulletin of the Scientific Instrument Society*, 132: 32-33.
- ZINGALES R., 2022. La Chimica a Palermo nel XVIII secolo. *Chimica nella Scuola*, 2: 41-47.

### Documenti d'Archivio

Archivio Storico dell'Università degli Studi di Palermo (ASUPa), Amministrazione, Cautele (1788-1789), b. 622, cc. 80r e 81v.

### Siti web (ultimo accesso 21.07.2025)

- 1) Aurelio Agliolo Gallitto, Collezione Storica degli Strumenti di Fisica, Università degli Studi di Palermo sites.google.com/site/aureliogallitto/collezione-storica
- 2) Università degli Studi di Palermo, Ateneo: Storia dell'Ateneo e Rettori www.unipa.it/ateneo/Storia-dellAteneo/index.html
- 3) Università degli Studi di Palermo, La Real Accademia degli Studi e la Reale Stamperia di Palermo www.unipa.it/LA-REAL-ACCADEMIA-DEGLI-STUDI-E-LA-REALE-STAMPERIA-DI-PALERMO/

Submitted: May 15th, 2025 - Accepted: July 18th, 2025  
Published: December 9th, 2025