



Il museo scientifico d'età moderna come luogo di conoscenza (XVI-XVIII secolo)

Daniela Caracciolo (Università del Salento)

Sarà forse, il mio, un contributo marginale rispetto l'ossatura di questo convegno; eppure l'idea di affrontare lo sviluppo del museo scientifico come luogo della conoscenza non è, forse, senza rapporto di continuità con le riflessioni emerse. Per illustrare questo tema tenterò di cogliere lo sviluppo del museo scientifico tra '500 e '700 seguendo il magistero di Giuseppe Olmi, che per primo ha identificato le farmacie, orti botanici e accademie rinascimentali come luoghi dell'elaborazione del sapere, capaci cioè di tradursi in azioni concrete, come scambio di informazioni, lettere e reperti, pubblicazione di trattati e cataloghi¹. Cercherò di considerare da un lato la specializzazione e separazione degli ambiti e discipline, dall'altro l'evoluzione del sapere biologico²: i passaggi che hanno determinato una nuova comprensione delle scienze naturali hanno influito su ciò che i musei raccontano, rappresentano, riproducono e perciò divulgano³ attraverso i loro allestimenti, spesso illustrati da fonti figurative e iconografiche contenute tanto nei testi di storia naturale, quanto nei cataloghi d'asta, resoconti e guide⁴.

Nell'*Avvertimento* del catalogo d'asta del 1744 della collezione del finanziere e banchiere di corte Joseph Bonnier de La Mosson (1702-1744) si legge: "Quest[e] varie curiosità [sono] abbastanza note a Parigi, e anche fuori, senza che sia necessario farne qui un elogio, che non insegnerebbe nulla di nuovo a coloro che sarebbero nel caso di dover essere educato a proposito"⁵. Nel mondo aristocratico prerivoluzionario, la collezione allestita a Parigi da Bonnier di certo non rappresenta un'eccezionalità, se pensiamo alle ben 239 raccolte naturalistiche

¹ Si richiama lo studio Olmi, G. (1992). *L'inventario del mondo: Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*. Bologna: Società editrice il Mulino a cui si deve aggiungere anche Findeln, P. (1996). *Possessing Nature: Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy*. Berkley, Los Angeles, London: University of California Press.

² Negra, O. (2007). Dal museo di storia naturale al museo di scienze naturali. In Merzagora M. e Rodari P. (a cura di). *La scienza in mostra. Musei, science centre e comunicazione*. Milano: Mondadori, pp. 48-49.

³ Su questo aspetto si è espresso Foucault, M. (1966). *Les mot et les choses*. Paris: Gallimard (trad. it. *Le parole e le cose: Un'archeologia delle scienze umane*. Milano: Rizzoli, 1967, p. 147).

⁴ Un'ipotesi filogenetica dei musei scientifici è proposta da Vomero, V. (2007). Introduzione: Le mutazioni della museologia scientifica. *Museologia scientifica*, 1, pp. 13-15.

⁵ Gersaint, E. F. (1744). *Catalogue raisonné d'une collection considérable de diverses Curiosités en tous Genres, contenuës dans les Cabinets de feu Monsieur Bonnier de La Mosson*. Paris: Jacques Barois e Pierre-Guillaume Simone, pp. I-II.

presenti in Città appartenenti all'élite sociale (nobili, funzionari pubblici), a medici e studiosi, dilettaanti e professionisti, e che l'ascia della Rivoluzione provvederà a confiscare e disperdere nel loro assetto unitario⁶.



Fig. 2 Jacques de Lajone, *Il gabinetto di fisica de Bonnier de La Mosson*, Blessington, Irlanda.



Fig. 1 Jean-Baptiste Courtonne, *Cabinet de monsieur Bonnier de la Mosson*, 1739-1740, Paris, bibliothèque de l'INHA.

La collezione Bonnier si distingueva per nove gabinetti (armadi) illustrati da Jean Baptiste Courtonne, che tra il 1739 e il 1740 realizzò otto fogli di disegni delle decorazioni dei mobili e mensole (Fig. 1) e il cui allestimento è richiamato dal dipinto di Jacques de Lajone⁷ (Fig. 2). La raccolta, pur riproducendo la complessità del macrocosmo, si dispone in un andamento spaziale di tipo lineare: le stanze che occupavano il primo piano del lussuoso Hôtel du Lude, in rue Saint-Dominique in cui era sistemata, erano poste in un continuum ordinato e gerarchico poiché ognuna di esse era associata a una particolare tipologia di oggetti. Gli armadi di legno scolpito collocati nei vari gabinetti consentivano così un rimando immediato al contenuto, grazie agli intagli di flora e fauna e degli oggetti tratti dalla stessa collezione ivi collocati⁸.

Quando la scienza diventa "collezionabile" si sollevano problemi che soggiacciono le operazioni di raccolta e restituzione degli oggetti, le fasi iniziali e finali del processo, le responsabilità e ripercussioni pratiche del lavoro dello studioso-

⁶ Cfr. Lacour, P.-Y (2009). *La République naturaliste: Collections d'histoire naturelle et Révolution française (1789-1804)*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, al capitolo *Les cabinets parisiens d'histoire naturelle*, pp. 196-215.

⁷ Sulla collezione e i legami con la pittura e illustrazioni, cfr. Roland, M. (1976). *Le cabinet de Bonnier de la Mosson, et la participation de Lajoue à son décor*. *Bylletin de la Société de l'Histoire de l'Art Français*, pp. 211-221 e Hill, C. (1986). *The cabinet of Bonnier de la Mosson (1702-1744)*. *Annals of Science*, 43, pp. 147-174.

⁸ Lo osserva Charles Kang, *The Multiple Representations of Bonnier de la Mosson's Collection of Curiosities*, relazione al seminario dal titolo *British and Continental Furniture and Interiors 1600-1900* del Metropolitan Museum of Art di New York tenuto in data 3 febbraio 2014 anche presentata al Convegno Internazionale *Images of the Arte Museum* (Firenze, 26-28 settembre 2013).

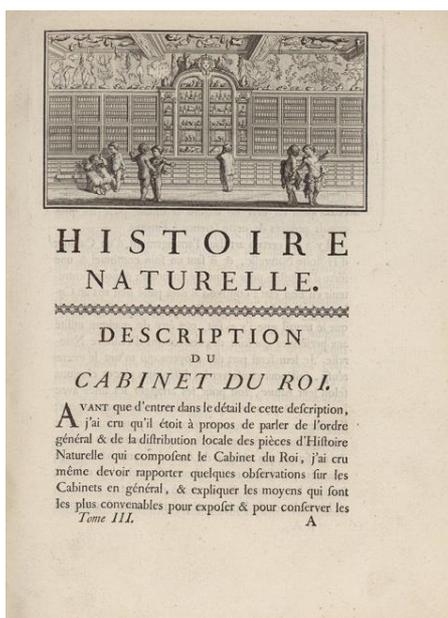


Fig. 3 G.-L. Leclarc, *Histoire naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du roy*, 1749.

collezionista. Organizzare e visualizzare la conoscenza verso efficaci forme di apprendimento sono gli scopi e gli intendimenti che i naturalisti d'età moderna si prefiggono di raggiungere. Educazione, comunicazione e narritività attivano relazioni di senso finalizzate alla comprensione delle collezioni scientifiche ordinate secondo una logica corrispondente alla visione del mondo. Scienza e ordinamento delle raccolte sono legati da un comun denominatore: la classificazione. Possiamo perciò individuare almeno 3 momenti di questa lunga storia, 3 tappe corrispondenti alla Wunderkammer, con la sua fisionomia onnivora e perturbante, ai musei di epoca pre-evoluzionista e ai grandi musei di storia naturale ottocenteschi, in cui la natura non appare più solo descritta e classificata, ma storicizzata entro una nuova

griglia interpretativa.

Quando nel 1739 Georg-Louis Leclarc conte di Buffon (1707-1788) fu nominato intendente del Giardino del Re fondato nel 1635 con editto di Luigi XIII per la coltivazione di piante a beneficio degli studi medici, si adoperò molto per ampliarne l'estensione, anche con l'aggiunta di un Gabinetto di storia naturale del quale diventò dirigente nel 1740. Dalle ceneri del Cabinet du Roi sarebbe poi nato, con decreto della Convenzione del 1793, il Muséum National d'Histoire Naturelle. Nel suo lavoro al Cabinet Buffon fu assistito dal naturalista Louis-Jean-Marie Daubenton (1716-1800) che si preoccupò, tra le varie attività, di sperimentare i mezzi di conservazioni più idonei per i campioni naturali da sistemare entro vasi in fluidi non volatili.⁹ Dalla loro collaborazione nacquero i primi 3 volumi della *Histoire naturelle*, comprensiva della *Description du Cabinet du Roi* curata dallo stesso Doubenton: "se si vuole adornare un Gabinetto col maggior vantaggio, convien guernire i muri in tutta la loro altezza, e similmente guernire il soffitto, perché questo è il sol mezzo di fare un union di cose niente interrotta"¹⁰. Un nuovo ordinamento naturale è pronto a trovare posto nelle scansie di armadi che di là a poco sarebbero stati rischiarati dai Lumi della ragione; eppure pesci essiccati, coralli e conchiglie risultano ancora, dalle immagini della *Histoire naturelle*, appesi al soffitto o poggiati sui cornicioni degli scaffali (Fig. 3). L'esigenza era quella di

⁹ Gli aspetti legati alla conservazione dei reperti tra storia della scienza e collezionismo sono affrontati da Péquignot, A. (2019). Le lutage des collections en fluide: histoire d'une technique entre pratique de cabinet et expériences de terrain. *e-Phaistos. Revue d'histoire des techniques. Journal of the history of technology*, VII, 1 edito all'indirizzo on line: <<https://journals.openedition.org/ephaistos/4563>> [consultato il 09/05/2022].

¹⁰ Si cita dall'edizione tradotta: *Storia naturale, e generale e particolare del sig. Conte di Buffon con la descrizione del Gabinetto del Re*, Venezia: dalle Stampe delli Fratelli Bassaglia, 1787, t. VII, p. 32.



Fig. 4 Veduta del museo di Ferrante Imperato, F. Imperato, *Historia naturale*, 1599.

vantaggiosamente i diversi pezzi di Storia Naturale, credo che vi sia sempre luogo a far nuova scelta; vi son varie maniere che possono essere egualmente opportune le une che le altre per un medesimo oggetto, e in tal caso il *buon gusto* dee servir di regola”¹³.

Le osservazioni del naturalista francese richiamano alla memoria note esperienze cinquecentesche. L’ordinamento di natura del XVI secolo si era concretizzato in uno specifico allestimento. Si creano musei di *historia naturale*, spazi espositivi in cui si riuniscono elementi secondo una logica obbediente a criteri di varietà, accumulo e disposizione capace di suscitare stupore e meraviglia in chi guarda¹⁴. La *Wunderkammer* è il più noto di questi spazi proto-museali scientifici, testimoniata da illustrazioni che presentano in un’unica visione l’irregolarità e la bizzarria del mondo naturale grazie all’espedito prospettico utilizzato. La famosa incisione del gabinetto del farmacista Ferrante Imperato a Napoli edita nel 1599 nella sua *Historia naturale* rappresenta un *unicum* poiché visualizza la visita di alcuni gentiluomini, il dialogo in presenza tra il vedere e il mostrare, la *virtus* del collezionista capace di ricreare simultaneamente la proteiforme molteplicità del creato (Fig. 4).

Il dialogo tra struttura museale e/o oggetti esposti da un lato, e visitatori dall’altro, si compie attraverso le immagini, testimonianze delle modalità di trasformazione

osservare, descrivere e comparare i reperti naturali in una nuova visione e lettura del cosmo, proporre descrizioni di ciò che oggi definiamo “biologia della specie” in un contesto geografico (dal Vecchio al Nuovo Continente),¹¹ senza però aderire alla metodologia linneiana che intanto si era imposta¹²: “Circa al modo di collocare, e di esporre

Le osservazioni del naturalista francese richiamano alla

¹¹ Sul metodo descrittivo, cfr. Stalaker, J. (2010). *The Unfinished Enlightenment: Description in the Age of the Encyclopedia*. New York: Cornell University Press.

¹² Sulle polemiche del ‘700 in Francia si veda l’analisi di Martino, F. (2015). Fra teologia e fisica sperimentale nel secolo dei Lumi: Un autografo dell’ultimo collaboratore di René-Antoine Ferchault de Réaumur. *Culture Civiltà Politica*, a. XIII, n. 1, pp. 9-30; sul criterio empirico di classificazione linneiana alla cui base sono poste le *specie*, intese come entità reali, fisse e immutabili, si veda almeno Cirotto, C. (2009). La questione evoluzionistica: Aspetti scientifici. In Danna V. e Piola A. (a cura di). *Scienza e fede: un dialogo possibile? Evoluzionismo e teoria della creazione*, Cantalupa: Effatà Editrice, pp. 69-90: 70.

¹³ *Storia naturale, e generale e particolare del sig. Conte di Buffon con la descrizione del Gabinetto del Re*, op. cit., pp. 32-33.

¹⁴ Le relazioni tra architettura, esposizioni e raccolte sono analizzate compiutamente da Basso Peressut, L. (2015). Spazi e forme dell’esporre tra cabinet e museo pubblico. *La Rivista di Engramma*, 126, pp. 98-124.

del museo naturalistico, spesso topiche e standardizzate, che orientano lo sguardo e perciò la comprensione del lettore-visitatore. Tenterò ora di illustrare alcuni snodi del transito che storicamente ha compiuto il legame tra uso, gestione e struttura del sapere alle modalità di raffigurazione, tenendo in considerazione le funzioni strumentali assunte dalle immagini (vedere, ricordare, apprendere) e le funzioni epistemologiche da esse assunte, ossia le modalità con cui queste propongono o esplicitano un modello di conoscenza e organizzazione del sapere. Nel 1656 viene stampato il catalogo della collezione londinese dei naturalisti e giardinieri Tradescant, padre e figlio, ossia il *Museum Tradescantianum*. Il gabinetto eclettico, associato al giardino botanico, era volto all'apprendimento e conoscenza delle curiosità e stranezze naturali¹⁵; primo museo aperto al pubblico (la collezione è diventata parte dell'Ashmolean Museum di Oxford¹⁶), era organizzato secondo la canonica bipartizione tra *naturalia* e *artificialia*, tanto che fu metaforicamente definito "Arca"¹⁷, *catalogus catalogorum* dell'attività museale pronta a ricomparire, per esempio, nell'*Arca di Noè* del 1675 del gesuita tedesco Athanasius Kircher (1602-1680), fondatore nel Collegio romano di una nota collezione enciclopedica¹⁸.

Il termine "museo", identificativo di un luogo per la conservazione e l'esibizione di una collezione volta alla conoscenza, ricorre nel poco più tardo *Museum regalis societatis* del 1685, cioè il catalogo della ricca collezione naturalistica della Royal Society



Fig. 5 Antiporta, T. Sprant, *History of the Royal Society*, 1677.

composto da Nehemiah Grew (1641-1712), segretario della Società¹⁹, in cui ogni oggetto è nominato, descritto e spiegato a beneficio di quanti vogliano utilizzare la raccolta per fini didattici. Parallelamente all'esperienza della tesaurizzazione e spettacolarizzazione delle collezioni naturalistiche, si stava facendo largo la necessità che la conoscenza dei fatti naturali dovesse diventare un fatto pubblico e patrimonio di una collettività informata più vasta. Nel 1660 viene così

¹⁵ Un esame della collezione è proposto in Pannese, A. (2015). Anything that is Strang: Normality, Deviance, and the Tradescants' collecting Legacy. *Perspectives on Science*, vol. 23, 3, pp. 335-360; Heyl, C. (2017). Oriental Objects in 17th Century English Cabinets of Curiosities: The Tradescant Collection, in Ibata H., Lezni C., Moghaddassi F. e Nasiri-Moghaddam N. (a cura di). *Geographies of Contact: Britain, the Middle East and the Circulation of Knowledge*, Strasbourg: Presses Universitaires de Strasbourg, pp.109-123.

¹⁶ Cfr. almeno Mac Gregor, A. (2001). The Ashmolean as a museum of natural history 1683-1890. *Journal of the History of Collection*, vol. 13, n. 2, pp. 125-144.

¹⁷ Sul concetto di trasferimento/traduzione dal lessico alle pratiche collezionistiche enciclopediche, cfr. Nelson, B. (2019). Translating the Cabinet of Curiosities. *Early Modern England. Canadian Review of Comparative Literature*, vol. 46, n. 2, pp. 336-352.

¹⁸ Tra i numerosi studi si rimanda all'essenziale Lo Sardo, E. (a cura di). (2001). Athanasius Kircher: Il museo del mondo. Catalogo della mostra (Roma, 28 febbraio-22 aprile 2001). Roma: De Luca.

¹⁹ Si richiamano le osservazioni di Irving, S. (2008). *Natural Science and the Origins of the British Empire*, New York: Routledge.

fondata la Royal Society, seguendo l'insegnamento di Francis Bacon che nella *Nuova Atlantide* del 1626 aveva descritto la Casa di Salomone, dove tutte le meraviglie della scienza, i reperti naturali e i ritratti dei grandi inventori erano esposti per l'edificazione dei cittadini, assegnando al metodo sperimentale un compito inedito, quello di far avanzare l'umanità verso il progresso scientifico, morale e civile.

Nel frontespizio tipografico del volume *History of the Royal Society* del 1677 di Thomas Sprat (1635-1713), membro e primo fondatore e storico della Società, si legge, non a caso, *for improving natural knowledge*; ma sarà in particolare l'antiporta, posta a precedere il frontespizio, a riassorbire il metodo baconiano di mostrare le cose per poterle meglio comprendere e così raffigurare (Fig. 5).

Le immagini, oltre a introdurre e presentare il contenuto dei testi, indicano, esemplificandoli e tipizzandoli, spazi e ambienti che testimoniando l'intensa attività di scoperta, raccolta, osservazione e catalogazione del mondo naturale, progressivamente distinto in scienze della vita (biologia, anatomia, zoologia,



botanica), medicina, chimica e fisica. Una traccia dell'evolversi dei luoghi fisici, e quindi degli spazi del sapere riservati alle scienze naturali si coglie nell'allestimento della collezione del mercante olandese Levinus Vincent (1658-1727) illustrata nel catalogo olandese del 1706 dal titolo *Wondertooneel der Natuur*, edito in un'edizione bilingue, in latino e francese, nel 1719. L'antiporta testimonia un nuovo

ordinamento, matematico, simmetrico e armonico, basato sul rigore prospettico di 12 armadi divisi in scomparti contenenti, in cassette e scatolette, gli oggetti della

Fig. 6 Veduta del museo di Vincent Levin, in V. Levin, *Wondertooneel der Nature*, 1706.

collezione riunita da Levinus nella sua abitazione ad

Haarlem. La visione d'insieme contenuta nello stesso volume restituisce l'immagine di un museo aperto e dinamico, dove spicca una natura armoniosa e grandiosamente riprodotta. Tutto ciò è tematizzato e figurato, nella tavola in questione, dalla presenza di studiosi e visitatori inseriti in un grande spazio architettonico dove gli armadi non funzionano come spazi di accumulo di oggetti, ma come spazi per "imparare a vedere" il nuovo ordine gerarchizzato (Fig. 6). Malgrado l'evidente volontà di sottrarre gli elementi naturali da una sistemazione caotica e disordinata, seconda la logica che condurrà al passaggio epocale



dalla combinazione di calcoli renali che opportunamente montati fungevano da rocce; vene e arterie indurite erano sistemate per simulare gli alberi, mentre il tessuto vascolarizzato di polmoni e capillari era usato per i cespugli ed erba.²³ Di

Fig. 7 Veduta del Museo di Frederick Ruysch, in F. Ruysch, *Opera omnia anatomico-medico-chirurgica*, 1737.

cabinets-musées,²⁰ permane la prospettiva della suprema manifestazione dell'ordine divino del mondo creato, proiettato nell'ordine classificatorio riprodotto nella collezione²¹; non a caso: "*Naturae miracula perscrutari, est Dei quasi posteriora conspicere. Haec non nisi e virtonibus suis cognosci potest*"²².

In Olanda, un famoso collezionista di curiosità naturali era stato già il farmacista, medico e anatomista Frederick Ruysch (1638-1731). La sua ricca raccolta di animali, piante e preparati anatomici conservati in barattoli comprendeva anche strane composizioni realizzate con scheletri fetali e altri resti umani. Questi erano immersi in strani paesaggi ricavati

questi *tableaux* allegorici, macabri moniti sulla precarietà dell'esistenza umana, rimane traccia nelle illustrazioni a firma di Cornelius Huyberts nell'imponente *Thesaurus Anatomicus* in 11 volumi (1701-1728), ossia il catalogo illustrato dei 10 armadi comprati dallo zar Pietro il Grande nel 1717: parte dei reperti di Ruysch, 916 esemplari per l'esattezza, sono



²⁰ A tal proposito, cfr. la disamina di Van Damme, S. (2016). *Collections: Des cabinets aux musées*. In Liliane Hilaire-Pérez L., Simon F., et Marie Thébaud-Sorger M. (a cura di). *L'Europe des sciences et des techniques: Un dialogue des savoirs, XVe-XIIIe siècle*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes, pp. 171-178.

²¹ Per alter questioni, cfr. Mazzocut-Mis, M. (2014). Dalla "scala" al "piano": Appunti per un'indagine interpretativa. *Aisthesis. Pratiche, linguaggi e saperi dell'estetico*, a. VII, n. 2, pp. 7-24: 7-8.

²² Levinus, V. (1719). Hooghe de Romeyn, Elenchus tabularum, pinacothecarum, atque nonnullorum cimeliorum, in *Gazophylacio, Harlemi Batavorum: Sumptibus auctoris*, p.1.

²³ Le composizioni anatomiche sono descritte da Boer L., B. Radziun A. e Oostra R-J. (2017). Frederik Ruysch (1638-1731): Historical perspective and contemporary analysis of his teratological legacy. *America Journal of Medical Genetics, Part A*, 173, 1, pp. 16-41.

ancora oggi visibili al museo dell'Accademia Nazionale delle scienze di san Pietroburgo²⁴.

La collezione, nelle intenzioni del suo ordinatore, era una guida alla comprensione,²⁵ il risultato del

Fig. 8 A. Seba, *Locupletissimi rerum naturalium thesauri*, 1734-1765.



conservazione degli esemplari anatomici, patologici e zoologici messa a punto

Fig. 9 François-Denis Née, *La Chaire de minéralogie de B. G. Sage dans le salon d'honneur*, incisione, 1780 ca.

permetteva di rendere visibile, a occhi nudo, l'anatomia umana, soprattutto dopo la strabiliante scoperta del sistema della circolazione sanguigna di William Harvey²⁶. La finalità divulgativa e didattica è suggerita dall'antiporta del *Thesaurus animalium* del 1710, rappresentazione idealizzata del pubblico gabinetto in cui riunì la sua stupefacente collezione già descritta nel *Museum Anatomicum* del 1691, centro museale di raccolta e classificazione come suggeriscono le cassettiere presenti (Fig. 7).

Sempre nel 1717 Pietro il Grande comprò un'altra collezione naturalistica olandese, quella del farmacista Albertus Seba (1665-1736). Seba, capace di avvalersi dei fiorenti traffici commerciali olandesi, ebbe la possibilità di riunire una seconda raccolta di fauna marina, insetti e rettili, ancora più ricca e straordinaria della precedente. Il suo ritratto (Fig. 8), eseguito su lastra di rame dall'incisore Jakob Houbraken basandosi su un dipinto di Jan Maurits Quinkhard per il *Thesaurus* (1734-1765), è inserito programmaticamente in apertura del volume, evidente richiamo al suo progetto collezionistico. La parete alle sue spalle è occupata da scaffali ingombri di vasi di vetro che contengono la sua raccolta di

“vedere interno” di Ruysch: aperta al pubblico e sistemata nella sua dimora al Bloemgracht di Amsterdam, questa era uno strumento didattico rivolto a medici e studenti per l'apprendimento del funzionamento del corpo umano, capace di mostrare stupefacenti paesaggi e ambienti architettonici. Tutto ciò fu reso possibile dalle tecniche di dallo stesso Ruysch, in qualità di medico *anatomiae* e capo istruttore delle ostetriche, che

²⁴ La vicenda è ricostruita da Mazierski, M.D. (2012). The Cabinet of Frederick Ruysch and The Kunstkamer of Peter the Great: Past and Present. *The Journal of biocommunication*, vol. 38, pp. 31-40.

²⁵ Cfr. van de Roemer, B (2010). From vanitas to veneration: The embellishments in the anatomical cabinet of Frederik Ruysch. *Journal of the History of Collections*, 22, n. 2, pp. 169-186.

²⁶ Cfr. Kidd, M. (1999). Frederik Ruysch: Master Anatomist and Depicter of the Surreality of Death. *Journal of Medical Biography*, 7, 2, pp. 67-77. Sul ruolo di Ruysch in qualità di anatomista, cfr. Precht B. (2014). Frederik Ruysch (1638-1731): Life and lessons from a memorable anatomist. *European Journal of Anatomy*, 18, 3, pp. 209-212.

serpenti. Seba tiene uno di questi vasi nella mano destra, mentre con l'altra indica, rivolgendosi al lettore-osservatore, conchiglie, disegni sparsi e un libro aperto. La disposizione degli oggetti richiama le fasi costitutive della sua azione: dagli esemplari ai disegni, fino all'opera stampata. Non è a caso se gli animali raffigurati sulla pagina a destra del libro si trovano in due delle tavole del *Thesaurus* (I, 33 e 38)²⁷.

Classificare, definire e nominare: tali operazioni implicano problemi di ordine non solo concettuale, ma soprattutto operativo. Sotto la spinta di una trasformazione scientifica ormai irreversibile, mutava anche la struttura delle costruzioni collezionistiche, il loro principio ispiratore; ciò che rimaneva intatto era l'esigenza di una disposizione del sapere in un nuovo orizzonte che, senza la pretesa di rispecchiare l'ordine del cosmo, doveva garantire una informazione precisa su strumenti e progresso²⁸.

Si pensi al gabinetto mineralogico dell'Hotel de la Monnaie, vero e proprio strumento pedagogico per l'insegnamento delle scienze minerali, il cui ordinamento riflette, in qualche modo, la moderna concezione di una comunità di studiosi interconnessi a oggetti e idee. Questo fu istituito nel 1778 per iniziativa del francese Balthazar-Georges Sage (1740-1824) come scuola pubblica e gratuita di mineralogia e metallurgia che accolse la sua straordinaria collezione



naturalistica²⁹. La disposizione circolare del gabinetto, che ricorda ancora quella degli antichi teatri anatomici cinque-secenteschi, riflette proprio la centralità, sia letterale che figurativa, dell'educazione, istruzione pubblica e fruizione (Fig. 9).

Il sapere acquisito dai naturalisti, preoccupati di ordinare le conoscenze e di rappresentarle in un sistema controllato, non è pronto ancora a costituirsi in una vera e propria biologia: di fatto la zoologia, la botanica e la mineralogia sono ancora "scienze descrittive", ancora condizionate da un'argomentazione di tipo teologico-naturale, da cui derivano organizzazioni costanti e forme invariabili³⁰. Si dovrà attendere la compiuta elaborazione di

teorie di carattere evolutivistico ad opera di Charles Darwin (1809-1882) per dare un'impronta dinamica all'universo biologico e alle manifestazioni vitali narrate cronologicamente dai grandi musei ottocenteschi di storia naturale. Nel

²⁷ MÜSCH, I. (2017). La collezione di esemplari naturali di Albertus Seba e il suo inventario pittorico. In Seba A. *Cabinet of Natural Curiosities*. Edizione quadrilingue, Koln: Taschen, p. 28.

²⁸ Vasoli, C. (2005). *L'enciclopedismo del Seicento*. Napoli: Bibliopolis, p. 92.

²⁹ Cfr. Napolitani, M. (2018). "Born with the taste for science and the arts": The science and the aesthetics of Balthazar-Georges Sage's mineralogy collections, 1783-1825. *Centaurus. An International Journal of the History of Science and its Cultural Aspects*, vol. 60, pp. 238-256.

³⁰ Cfr. Barsanti, G. (2017). *Una lunga pazienza cieca: Storia dell'evoluzionismo*. Torino: Einaudi.

XIX secolo, quando gli studiosi inizieranno ad applicare la spiegazione storico-evolutiva alle forme organiche, già introdotte dall'idea lamarkiana della "trasformazione" delle specie, porteranno al definitivo declino della morfologia come metodo descrittivo e comparativo³¹.

L'evoluzionismo segnerà perciò una svolta decisiva nel dibattito tassonomico poiché si passerà da una classificazione orizzontale, basata sulle somiglianze, a una classificazione verticale basata sulla discendenza: quando l'artista e collezionista americano Charles Willson Peale svela nel 1822 mediante l'espedito della tenda la sua Long Room (Fig. 10), l'ordine naturale esposto alla vista collettiva non sarà più soggetto all'idea di scala progressiva, ma a quella della modificazione. Così la natura sarà organizzata secondo un sistema che va oltre la mera catalogazione tipologica, pronta ad accogliere la concezione evolutiva della vita, anche attraverso la presentazione di fossili. L'accrescimento della Galleria di Paleontologia del Museo Nazionale di Storia Naturale di Parigi realizzata dal geologo francese Albert Gaudry (1827-1908) nel 1898, rappresenta l'esito conclusivo di un lungo e dibattuto percorso, il cui avvio risale almeno al 1853, anno in cui il naturalista Alcide d'Orbigny (1802-1857) fondò il laboratorio di paleontologia annesso al Museo parigino, seguendo le orme già segnate da Georges Cuvier (1769-1832)³².

Fig. 10 Charles Willson Peale, *The Artist in His Museum*, 1822, Courtesy Pennsylvania Academy of Fine Arts.

Residenze aristocratiche e borghesi, accademie, orti botanici e gabinetti naturalistici si qualificano non solo come i luoghi dell'esposizione, ma anche come i luoghi della trasmissione del sapere. La lunga storia dei musei naturalistici si evolve a partire da esposizioni fondamentalmente statiche, anche se in continuo accrescimento, a musei dell'educazione, con esposizioni "dinamiche", sempre più in relazione con il pubblico, studiosi prima, visitatori poi. La lunga storia del museo scientifico è perciò strettamente connessa all'evoluzione del suo ruolo e funzione, correlata col cambiamento del modo in cui esso stesso è percepito, vissuto e fruito. Gli spazi predisposti si modellano secondo codici rispondenti al passaggio dal "teatro della natura" al "teatro per una società informata", segno dell'evoluzione dell'approccio educativo, ovvero delle metodologie e degli strumenti che i musei mettono in atto per rafforzare il rapporto fra essi e i visitatori³³.

³¹ Cfr. Ruberti, E. (2015). L'evoluzione biologica: dalle idee del Settecento alle ultime scoperte. *Analysis*. Rivista di cultura e politica scientifica, n. 2, pp. 1-24 pubblicato all'indirizzo online: <<http://www.unisrta.com/wp-content/uploads/2017/07/Ruberti-Analysis-2-2015.pdf>>

³² Gaudry aveva evidenziato la continuità storica della vita attraverso il tempo geologico. Sulla sua vicenda, cfr. Laurent G. (1997). *Albert Gaudry et la paléontologie évolutive*. In Blanckaert C. (a cura di). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, pp. 295-311.

³³ Tra la poderosa bibliografia al riguardo, cfr. Nardi E. (a cura di). (2004). *Musei e pubblico. Un rapporto educativo*. Milano: FrancoAngeli; Zuliani S. (2009). *Effetto museo. Arte, critica, educazione*, Milano: Mondadori; Maria Giuseppina Di Monte M.G. (2012). *Museo in azione. Idee, riflessioni, proposte*. Roma: Edizioni Nuova Cultura, al capitolo *Museo ed educazione*, pp. 83-96 e il volume Peri M. (2019). *Nuovi occhi: Reimmaginare l'educazione al museo*, Loreto: StreetLib,

Bibliografia

- Barsanti, G. (2017). *Una lunga pazienza cieca: Storia dell'evoluzionismo*. Torino: Einaudi.
- Basso Peressut, L. (2015). Spazi e forme dell'esporre tra cabinet e museo pubblico. *La Rivista di Engramma*, 126, pp. 98-124.
- Boer L., B. Radziun A. e Oostra R-J. (2017). Frederik Ruysch (1638-1731): Historical perspective and contemporary analysis of his teratological legacy. *America Journal of Medical Genetics*, Part A, 173, 1, pp. 16-41.
- Cirotto, C. (2009). La questione evoluzionistica: Aspetti scientifici. In Danna V. e Piola A. (a cura di). *Scienza e fede: un dialogo possibile? Evoluzionismo e teoria della creazione*, Cantalupa: Effatà Editrice, pp. 69-90.
- Di Monte, M.G. (2012). *Museo in azione. Idee, riflessioni, proposte*. Roma: Edizioni Nuova Cultura.
- Findeln, P. (1996). *Possessing Nature: Museums, Collecting, and Scientific Culture in Early Modern Italy*. Berkley, Los Angeles, London: University of California Press.
- Foucault, M. (1966). *Les mot et les choses*. Paris: Gallimard (trad. it. *Le parole e le cose: Un'archeologia delle scienze umane*. Milano: Rizzoli, 1967).
- Gersaint, E. F. (1744). *Catalogue raisonné d'une collection considérable de diverses Curiosités en tous Genres, contenuës dans les Cabinets de feu Monsieur Bonnier de La Mosson*. Paris: Jacques Barois e Pierre-Guillaume Simone, pp. I-II.
- Heyl, C. (2017). Oriental Objects in 17th Century Englis Cabinets of Curiosities: The Tradescant Collention, in Ibata H., Lehni C., Moghaddassi F. e Nasiri-Moghaddam N. (a cura di). *Geographies of Contact: Britan, the Middle East and the Circulation of Knowledge*, Strasbourg: Presses Universitaires de Strasbourg, pp.109-123.
- Hill, C. (1986). The cabinet of Bonnier de la Mosson (1702-1744). *Annals of Science*, 43, pp. 147-174.
- Irving, S. (2008). *Natural Science and the Origins of the British Empire*, New York: Routledge.
- Kidd, M. (1999). Frederik Ruysch: Master Anatomis and Depictor of the Surreality of Death. *Journal of Medical Biography*, 7, 2, pp. 67-77.
- Lacour, P.-Y (2009). *La République naturaliste: Collections d'istorire naturelle et Révolution francaise (1789-1804)*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, al capitolo *Les cabinets parisiens d'histoire naturelle*, pp. 196-215.
- Laurent, G. (1997). Albert Gaudry et la paléontologie évolutive. In Blanckaert C. (a cura di). *Le Muséum au premier siècle de son histoire*. Paris: Muséum National d'Histoire Naturelle, pp. 295-311.
- Levinus, V. (1719). Hooghe de Romeyn, Elenchus tabularum, pinacothecarum, atque nonnullorum cimeliorum, in Gazophylacio, Harlemi Batavorum: Sumptibus auctoris, p.1.
- Lo Sardo, E. (a cura di). (2001). Athanasius Kircher: Il museo del mondo. Catalogo della mostra (Roma, 28 febbraio-22 aprile 2001). Roma: De Luca.
- Mac Gregor, A. (2001). The Ashmolean as a museum of natural history 1683-1890. *Journal of the History of Collection*, vol. 13, n. 2, pp. 125-144.
- Martino, F. (2015). Fra teologia e fisica sperimentale nel secolo dei Lumi: Un autografo dell'ultimo collaboratore di René-Antoine Ferchault de Réaumur. *Culture Civiltà Politica*, a. XIII, n. 1, pp. 9-30.
- Mazierski, M. D. (2012). The Cabinet of Frederick Ruysch and The Kunstkamer of Peter the Great: Past and Present. *The Journal of biocommunication*, vol. 38, pp. 31-40.

dedicato all'idea dei luoghi espositivi come ipertesti di oggetti materiali finalizzati a un maggiore coinvolgimento del pubblico.

- Mazzocut-Mis, M. (2014). Dalla “scala” al “piano”: Appunti per un’indagine interpretativa. *Aisthesis. Pratiche, linguaggi e saperi dell’estetico*, a. VII, n. 2, pp. 7-24: 7-8.
- Müsch, I. (2017). La collezione di esemplari naturali di Albertus Seba e il suo inventario pittorico. In Seba A. *Cabinet of Natural Curiosities*. Edizione quadrilingue, Koln: Taschen.
- Napolitani, M. (2018). “Born with the taste for science and the arts”: The science and the aesthetics of Balthazar-Georges Sage’s mineralogy collections, 1783-1825. *Centaurus. An International Journal of the History of Science and its Cultural aspects*, vol. 60, pp. 238-256.
- Nardi, E. (a cura di). (2004). *Musei e pubblico. Un rapporto educativo*. Milano: FrancoAngeli.
- Negra, O. (2007). Dal museo di storia naturale al museo di scienze naturali. In Merzagora M. e Rodari P. (a cura di). *La scienza in mostra. Musei, science centre e comunicazione*. Milano: Mondadori, pp. 48-49.
- Nelson, B. (2019). Traslating the Cabinet of Curiosities. *Early Modern England. Canadian Review of Comparative Literature*, vol. 46, n. 2, pp. 336-352.
- Olmi, G. (1992). *L’inventario del mondo: Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*. Bologna: Società editrice il Mulino.
- Pannese, A. (2015). Anything that is Strang: Normality, Deviance, and the Tradescants’ collecting Legacy. *Perspectives on Science*, vol. 23, 3, pp. 335-360.
- Péquignot A. (2019). Le lutage des collections en fluide: histoire d’une technique entre pratique de cabinet et expériences de terrain. *e-Phaistos. Revue d’histoire des techniques. Journal of the history of technology*, VII, 1 edito all’indirizzo on line: <<https://journals.openedition.org/ephaistos/4563>> [consultato il 09/05/2022].
- Peri, M. (2019). *Nuovi occhi: Reimmaginare l’educazione al museo*, Loreto: StreetLib.
- Precht, B. (2014). Frederik Ruysch (1638-1731): Life and lessons from a memorable anatomist. *European Journal of Anatomy*, 18, 3, pp. 209-212.
- Roland, M. (1976). Le cabinet de Bonnier de la Mosson, et la participation de Lajoue à son décor. *Bylletin de la Société de l’Histoire de l’Art Français*, pp. 211-221.
- Ruberti, E. (2015). L’evoluzione biologica: dalle idee del Settecento alle ultime scoperte. *Analysis. Rivista di cultura e politica scientifica*, n. 2, pp. 1-24 pubblicato all’indirizzo online: <<http://www.unisrta.com/wp-content/uploads/2017/07/Ruberti-Analysis-2-2015.pdf>>
- Stalnaker, J. (2010). *The Unfinished Enlightenment: Description in the Age of the Encyclopedia*. New York: Cornell University Press.
- Storia naturale, e generale e particolare del sig. Conte di Buffon con la descrizione del Gabinetto del Re*, Venezia: dalle Stampe delli Fratelli Bassaglia, 1787, t. VII.
- Van Damme, S. (2016). Collections: Des cabinets aux musées. In Liliane Hilaire-Pérez L., Simon F., et Marie Thébaud-Sorger M. (a cura di). *L’Europe des sciences at des techniques: Un dialogue des savoirs, XVe-XIIIe siècle*, Rennes: Presses Universitaires de Rennes, pp. 171-178.
- van de Roemer, B (2010). From vanitas to veneration: The embellishments in the anatomical cabinet of Frederik Ruysch. *Journal of the History of Collections*, 22, n. 2, pp. 169-186.
- Vasoli, C. (2005). *L’enciclopedismo del Seicento*. Napoli: Bibliopolis.
- Vomero, V. (2007). Introduzione: Le mutazioni della museologia scientifica. *Museologia scientifica*, 1, pp. 13-15.
- Zuliani, S. (2009). *Effetto museo. Arte, critica, educazione*, Milano: Mondadori.