

Le collezioni storico-mediche dell'Università di Pavia e la memoria della comunità locale

Ester Maria Bernardi

Museo per la Storia dell'Università, Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.
Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Pavia, Via Bassi, 6. I-27100 Pavia.
E-mail: estermaria.bernardi01@universitadipavia.it

Maria Gabriella Cusella

Collezione di Anatomia "L. Cattaneo", Università degli Studi di Pavia, Via Forlanini, 9. I-27100 Pavia.
E-mail: gabriella.cusella@unipv.it

Maria Carla Garbarino

Museo per la Storia dell'Università, Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.
E-mail: mariacarla.garbarino@unipv.it

Dalila Giacobbe

Platypus S.r.l., Via Lisiade Pedroni, 13. I-20161 Milano. E-mail: info@platypus.it; dalilagiacobbe@yahoo.it

Paolo Mazzarello

Dipartimento di Scienze del Sistema Nervoso e del Comportamento, Università degli Studi di Pavia, Via Bassi, 21. I-27100 Pavia.
E-mail: paolo.mazzarello@unipv.it

Salvatore Restivo

Museo della Natura e dell'Uomo, Centro di Ateneo per i Musei (CAM), Università degli Studi di Padova, Palazzo Cavalli, Via Giotto, 1. I-35121 Padova. E-mail: salvatore.restivo@unipd.it

Oreste Sacchi

Platypus S.r.l., Via Lisiade Pedroni, 13. I-20161 Milano. E-mail: info@platypus.it

Silvia Sanza

Museo per la Storia dell'Università, Sistema Museale di Ateneo, Università degli Studi di Pavia, Strada Nuova, 65. I-27100 Pavia.
E-mail: silvia.sanza@unipv.it

Ugo Ziliani

Platypus S.r.l., Via Lisiade Pedroni, 13. I-20161 Milano. E-mail: info@platypus.it

RIASSUNTO

Il Museo per la Storia e la Collezione Cattaneo dell'Università di Pavia custodiscono antichi preparati anatomici umani, conservati a secco e in liquido, sottoposti negli ultimi anni a lavori di restauro. Il prezioso contributo alla didattica dei preparati, attraverso i secoli, è innegabile, così come l'utilità della loro testimonianza di metodi di ricerca e di studio del passato; le collezioni sono tuttora di grande valore per la ricerca storica e storico-medica e le vicende relative ad alcuni pezzi sono entrate a far parte della memoria collettiva della città. Tuttavia, proprio la drammaticità di alcune di queste storie suscita riflessioni legate alla legittimità dell'esposizione al pubblico di tali "materiali culturalmente sensibili". Alcuni di essi, come uno scheletro di una persona affetta da nanismo, rivelano, a un approccio più approfondito, tragiche storie personali, di fronte alle quali ci si interroga sulle modalità più corrette di esposizione e comunicazione al pubblico.

Parole chiave:

collezione anatomica, preparati anatomici umani, etica museale, comunicazione museale, comunità, memoria.

ABSTRACT

The historical-medical collections of the University of Pavia and the memory of local community

The History Museum and the Cattaneo Collection of Pavia University house in their rooms ancient human anatomic preparations, preserved both dry and in liquid and restored in these past few years. The educational value of the preparations, as well as their effectiveness as testament to methods of research and observational study throughout the centuries, is undeniable, to this day, the specimens are a source of very valuable material for historical and medical research, the stories connected to some of them have become part of the collective memory of the town. However, the dramatic aspects of some of these stories has recently given rise to debates focusing on the legitimacy of showing to the public such «culturally sensitive materials». Following more in depth researches, some preparations

in the Pavia collections - like that of a man affected with dwarfism - reveal dramatic personal stories, further fuelling the discussion on which display and communication methods may be more appropriate to convey such delicate contents.

Key words:

anatomical collection, human anatomic preparation, museum ethics, museum communication, community, memory.

INTRODUZIONE

Il Museo per la Storia dell'Università di Pavia, con le sue collezioni fisiche e mediche, è un museo con una forte impronta scientifica, ma possiede anche un prezioso patrimonio di fondi archivistici e fotografici che, insieme alle raccolte conservate in altri musei e archivi dell'Ateneo, permette di compiere ricerche non solo sul costituirsi delle collezioni ma anche su molti altri aspetti della vita universitaria. Si tratta, nel complesso, di un'ingente quantità di documenti che mostrano spaccati di diversi momenti del percorso di una comunità e della sua storia.

Pavia è una piccola città, legata fortemente alla sua antica Università, fondata nel 1361. Un legame che risulta evidente a partire dalla toponomastica cittadina, dove ricorrono i nomi di personaggi che animarono attraverso i secoli la vita dell'Ateneo e ricoprirono nel contempo cariche pubbliche che li resero influenti nello sviluppo della comunità locale. Nelle sale del Museo è possibile seguire le vicende scientifiche che li videro protagonisti, ma anche i risvolti istituzionali e culturali del loro operato e della loro personalità (fig. 1).

Le due collezioni principali del Museo, come si è detto, sono dedicate alla fisica e alla medicina. Quest'ultima sezione è strettamente legata, per comuni origini e somiglianza di contenuti, alla Collezione di Anatomia "L. Cattaneo". Entrambe infatti custodiscono preparati

anatomici umani (conservati in parte a secco e in parte in liquido) che negli ultimi anni sono stati oggetto di interventi di restauro conservativo e di studio. Alcuni pezzi conservati, noti al pubblico locale e attrattivi per il loro legame con storie che da molti anni vengono raccontate, costringono talvolta ad affrontare problematici risvolti etici per quanto riguarda la loro esposizione e richiedono approfondite riflessioni sul modo più corretto di approcciarsi a essi.

LE COLLEZIONI MEDICHE E ANATOMICHE E IL LORO RESTAURO

Le collezioni anatomiche conservate all'Università di Pavia hanno un nucleo originario risalente all'ultimo quarto del XVIII secolo. La riforma degli studi voluta da Maria Teresa d'Austria, e in seguito portata avanti dal figlio e successore, l'imperatore Giuseppe II, diede molta importanza allo studio dell'anatomia, considerata basilare nella formazione di medici e chirurghi. Una collezione anatomica fu avviata da Giacomo Rezia (1745-1825), ma fu l'arrivo a Pavia di Antonio Scarpa (1752-1832) a imprimere una svolta decisiva al formarsi di un museo di rilevanza europea. Scarpa e i suoi successori, in particolare Bartolomeo Panizza (1785-1867) e Giovanni Zoja (1832-1899), accrebbero le collezioni anatomiche dell'Università di Pavia con preparati di bellissima fattura e grande efficacia esplicativa. Alle collezioni di anatomia umana normale cominciarono ad affiancarsi, fin dai tempi di Scarpa, preparati patologici che costituirono il nucleo originario di quello che divenne negli anni un museo a sé stante. Un altro allievo di Scarpa, Luigi Porta (1800-1875), allestì, all'interno della clinica chirurgica da lui diretta, una ricca collezione, con preparati patologici, sperimentali (particolarmente interessanti quelli che riguardano la circolazione collaterale arteriosa), didattici o esplicativi di particolari tecniche operatorie.

Quando, negli anni Trenta del Novecento, venne fondato il Museo per la Storia dell'Università, l'intera collezione Porta conflui nel patrimonio della nuova struttura, mentre vennero selezionati dalle collezioni di anatomia e da quelle di anatomia patologica alcuni pezzi ritenuti particolarmente significativi. Tra essi, ad esempio, la testa, i reni e alcune dita delle mani (gli indici e la prima falange di entrambi i pollici) di Scarpa. Si ignora il motivo per cui coloro che effettuarono l'autopsia del grande anatomista abbiano deciso di conservarne la testa. Secondo una tradizione antica e probabilmente ingenerosa, potrebbe essersi trattato di un gesto di spregio per un uomo che era stato, durante la sua vita, più temuto che amato. Secondo altri, tra



Fig. 1. La sala Golgi del Museo per la Storia dell'Università di Pavia.

cui il suo discepolo Panizza, l'intenzione sarebbe stata quella di conservare, nel Museo che aveva creato, una parte significativa del suo corpo, come un atto di estremo omaggio. Non è soltanto Scarpa a essere ricordato al Museo in questa singolare maniera: vi sono conservate, infatti, anche la vescica di Lazzaro Spallanzani, lo stomaco di Luigi Valentino Brugnatelli e l'aneurisma dell'aorta che uccise Vincenzo Brunacci (Cani, 2016; Cani & Garbarino, 2017). Altri preparati non mostrano così facilmente le loro storie, che emergono da studi e ricerche più approfonditi, mettendoci a contatto con vicende dotate di un forte impatto emotivo poiché – non va mai dimenticato – esse sono testimonianza non solo di scoperte e di svolte nella storia della scienza ma anche di errori e di sofferenze dovute, da una parte, all'impatto che la malattia ha sempre avuto sulla condizione umana, dall'altra a realtà sociali che colpivano soprattutto i più fragili.

Le campagne di restauro rappresentano un'occasione di studio, approfondimento e, in alcuni casi, riscoperta dei reperti e delle loro storie, oltre a essere un atto concreto di cura e recupero di quelle che sono, di fatto, preziose testimonianze del passato. Proprio in un'ottica di conservazione e salvaguardia del patrimonio e della storia dell'Università di Pavia, da diversi anni si organizzano interventi di conservazione programmata e restauro conservativo dei pezzi della collezione anatomica del Museo per la Storia e del Museo di Anatomia. La programmazione dei lavori è stata preceduta da indagini svolte dai colleghi della Sezione di Micologia del Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università di Pavia, finalizzate alla misurazione della presenza dei microfunghi nell'aria per valutare l'entità del rischio biologico e biodeteriorogeno dell'ambiente e gli interventi migliorativi necessari. Sono stati utilizzati metodi di campionamento gravimetrico (le spore cadono per forza di gravità su una superficie che le cattura) e volumetrico (con analisi delle spore presenti in una data unità di aria) per controllare sia l'interno degli armadi che l'ambiente esterno.

Si è poi passati agli interventi di restauro conservativo vero e proprio, autorizzati dalla Soprintendenza territoriale competente.

Gran parte dei reperti si presentava in pessime condizioni, principalmente per la quantità di sporco accumulato nel tempo. Sono stati rilevati danni strutturali: rottura o assenza delle parti più fragili. In alcuni reperti sono stati registrati segni dell'attività di insetti infestanti. Anche le basi e i cartellini erano interessati da infestazioni di tarli del legno (Coleoptera, Anobiidae: *Anobium punctatum*) e di Thysanura (pesciolino d'argento, *Lepisma saccharina*). È stato quindi effettuato un restauro conservativo, finalizzato a preservare nel miglior modo e più a lungo possibile i reperti così come sono stati preparati originariamente e a migliorare le loro condizioni di conservazione. Come per tutte le collezioni storiche, le operazioni di restauro sono state eseguite non modificando, o cercando di modificare il

meno possibile, le caratteristiche originarie del preparato, al fine di non perdere nessun tipo di informazione deducibile dal reperto stesso e dalle tecniche di preparazione utilizzate.

Inoltre, per non inficiare futuri studi paleopatologici, è stata prestata particolare attenzione a non alterare segni di patologie o traumi e a non utilizzare solventi aggressivi, o a ridurne al massimo l'impiego, al fine di salvaguardare l'integrità del DNA per analisi genetiche o molecolari.

È stata redatta una scheda che, attenendosi ai diversi passaggi di restauro, riporta i dettagli di intervento eseguiti sul singolo reperto (Restivo et al., 2019; Falomo Bernarduzzi et al., 2021b; Restivo et al., 2023).

In sintesi, per quanto riguarda i preparati anatomici conservati a secco, gli interventi effettuati hanno compreso:

- documentazione fotografica preliminare;
- trascrizione e descrizione dei cartellini, con lettura mediante UV degli stessi per evidenziare scritte poco leggibili ove necessario;
- analisi dello stato di conservazione;
- verifica della solidità del reperto e saggi di pulitura;
- pulitura meccanica mediante l'utilizzo di un getto controllato di aria compressa a bassa pressione e di pennelli a setole morbide;
- pulitura profonda mediante l'utilizzo di una soluzione di H₂O e cloruro di benzalconio al 10%;
- trattamento dei tessuti interessati dalla presenza di muffa con esano denaturato o con una soluzione di H₂O e cloruro di benzalconio al 10%;
- rimozione della gommalacca irreversibilmente degradata o alterata con alcool a 95°; dopo la pulizia, è stato ripristinato un sottile strato di gommalacca per proteggere i tessuti e per conferire al reperto l'originale aspetto laccato;
- consolidamento e ripristino di tendini, nervi, vasi sanguigni o altre porzioni danneggiate con sistemi meccanici (legature) o chimici (incollaggi);
- interventi alle basi lignee e di sostegno, lo strato di polvere superficiale, depositi incoerenti ed eventuali incrostazioni di sporco sono state rimosse; in presenza di infestazioni di tarli sono state effettuate apposite operazioni di disinfestazione; le basi sono state pulite, trattate con cera neutra e lucidate;
- documentazione fotografica di fine restauro.

Per quanto riguarda la collezione in liquido, i preparati anatomici selezionati sono stati sottoposti ai seguenti interventi:

- documentazione fotografica preliminare;
- valutazione dello stato di conservazione;
- valutazione della chiusura del tappo;
- valutazione del liquido di dimora con rilevamento del pH;
- rimozione ove necessario dei residui di liquido e stoccaggio per lo smaltimento;
- prelievo di campioni di liquido di dimora da conservare per indagini future, ove questo non sia più idoneo alla conservazione;

- pulizia interna del vaso ove necessario;
- rabbocco ove necessario del liquido di dimora con formalina tamponata 4% per campioni istologici;
- ripristino ove necessario del liquido di dimora con formalina tamponata 4% per campioni istologici;
- fissaggio del campione su supporti originali (se presenti);
- chiusura del vaso secondo la metodologia più opportuna;
- documentazione fotografica di fine restauro.

Gli interventi di restauro (fig. 2) (che nel 2021 hanno riguardato la collezione Porta e quella proveniente dall'antico Museo di anatomia patologica) portano naturalmente l'attenzione su ogni singolo pezzo, e nel caso delle collezioni anatomiche può capitare che si presenti la possibilità di reperire, attraverso le cartelle cliniche e la documentazione conservata negli archivi universitari, informazioni che riguardano la vita dei pazienti, portandoci a conoscere o a riscoprire storie purtroppo drammatiche.

UNA STORIA DA RICOSTRUIRE

Un esempio particolarmente significativo e – si deve aggiungere – problematico è quello che riguarda la storia di uno dei pezzi oggetto di restauro nel 2021, uno scheletro che presentava un difetto staturale. Il preparato è sempre stato molto noto, perché parte di una delle storie legate al territorio: quella del "nano del ponte" (Franchi, 1931, 1938; Tasca, 1951; Piantanida, 1955; Marabelli, 1984; Boatti, 1992; Garbarino 2011). Approfondire questa vicenda ha permesso di rintracciare nuovi e più degni significati, rielaborando le vec-

chie narrazioni orali che appartengono alla tradizione della comunità.

Si tratta dello scheletro di un uomo, Luigi Cella (ma si chiamava realmente così? Luigi Cella fu anche un importante liutaio e si potrebbe pensare a un soprannome tratto da un personaggio noto), affetto da nanismo, un preparato che passò al Museo per la Storia dalla collezione di anatomia patologica. Quest'ultima, intorno alla metà dell'Ottocento, era diretta da Giacomo Sangalli (1821-1897) che, laureatosi in medicina all'Università di Pavia, aveva proseguito i suoi studi a Vienna, formandosi alla scuola di Karl von Rokitanski, uno dei più importanti centri mondiali per lo studio dell'anatomia patologica. Era poi rientrato in Italia nel 1855 per insegnare nell'Ateneo pavese la disciplina nella quale si era specializzato, assumendo anche la direzione di un Museo già ricco di preparati, che si accrebbe sotto la sua guida con pezzi esemplificativi e protocolli di esami autoptici, tanto da rendere ben presto necessaria l'assegnazione di nuovi locali (Mellerio & Frosio Roncalli, 1997).

Luigi Cella era un mendicante, soprannominato "il nano del ponte", poiché era solito chiedere l'elemosina vicino al Ponte Coperto sul Ticino, abbozzando piccoli spettacoli con canti e balli, accompagnandosi con un mandolino. La sua presenza era abituale per i pavesi di metà Ottocento, tanto che si racconta che la sua effigie venisse utilizzata per decorare oggetti ricordo della città. Un suo ritratto (tratto da una fotografia del tempo) venne dipinto dal pittore Ezechiele Acerbi (1850-1920) per decorare la cornice in legno di una veduta di Pavia (post 1880). In lui – purtroppo – non si vedeva probabilmente un uomo in una condizione di fragilità ma una "macchietta", un personaggio caratteristico e stravagante.

Nel 1843 sulla Gazzetta della Provincia di Pavia del 17 giugno, nella sezione dedicata a Scienze, Lettere, Arti e Varietà, si dava la notizia della presenza nelle vetrine di qualche bottega di un uomo notissimo a chiunque frequentasse le strade o i caffè di Pavia, un uomo che, in altri tempi, avrebbe potuto sedere ai sontuosi banchetti dei re. Gli si dedicava, in quell'occasione, un componimento in versi che ne metteva in evidenza le drammatiche condizioni di vita: "Voi che affissate attonito / Lo sguardo in questa imago, / state a sentir l'istoria / ch'io di narrar son vago / [...] / Son quale ognun mi vede, / Un povero che chiede. / Colpa dei padri, o misero / Della natura errore, / In me la bella immagine / Dell'immortal Fattore / Smarrì la traccia; e informe / Vo de' fratei sull'orme / Infra color cui prodiga / Fu de' suoi don Natura / Io paziente e docile / Porto la mia sventura, / E aspetto il dì che uguali / Tutti farà i mortali / Grato a chi dona, il sordido / Rifiuto in pace obbligo / So che ciascuno è polvere / So che racchiudo anch'io / Nell'infelice argilla / Un'immortal scintilla / Quando non so, mi diedero / Questa che reco al collo / Povera cetra, e al trivio / M'abbandonâr. D'Apollo / Immagine schernita / Campo così la vita / Lungo le

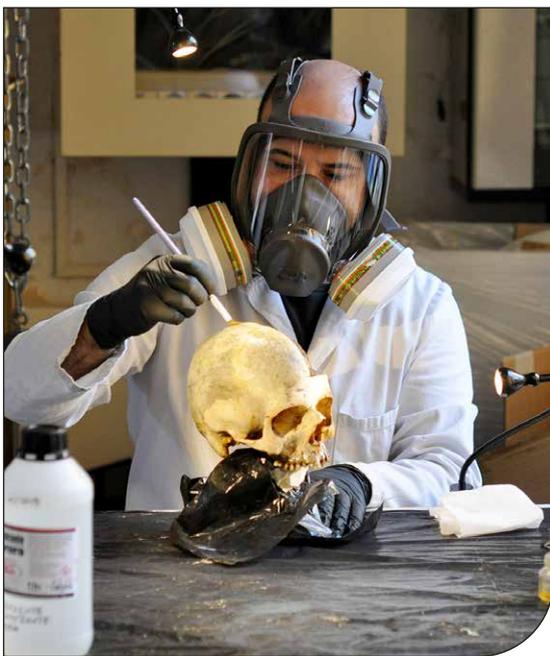


Fig. 2. Cranio in fase di restauro.

vie, fra i circoli / Della beata gente / Vo strimpellando; al popolo / Spettacolo innocente; / [...] / Voi che lo sguardo attonito / In me volgete, e attenti / Foste all'antica istoria / E a' nuovi miei commenti; / Date per Dio mercede / Al povero che chiede".

La presenza in città di un'importante collezione anatomopatologica e l'uso di destinare alle collezioni universitarie organi provenienti dalle autopsie di personaggi noti fornivano materia a un gioco crudele, del quale Luigi Cella era vittima. Il grido "Arriva Sangalli!", che pare gli venisse rivolto, era spietatamente e tragicamente eloquente.

Quando Cella morì, l'11 luglio 1872, all'età di 66 anni, all'Ospedale San Matteo, per una colite ulcerosa, Sangalli ebbe effettivamente la possibilità di svolgere l'esame autoptico.

L'anatomopatologo era consapevole dei problemi etici che si dovevano affrontare nell'esercizio della professione e riteneva che si dovessero seguire le "costumanze d'incidere le spoglie mortali, solo quando la legge e il senso di umanità lo permettono" (Sangalli, 1891, p. 54), ma questo senso di umanità sembra purtroppo difficile da ritrovare nelle parole usate dallo stesso Sangalli (Sangalli, 1875, p. 93) per descrivere questo: "Scheletro di micromelo [...] del nano balzubiente, che per tanto tempo pose di sé ridicolo spettacolo a questa cittadinanza, a motivo degli strilli che cavava dal suo mandolino, e delle sue danze e corse sul ponte coperto del Ticino. In lui il nanismo vedesi [...] manifesto, formando le vertebre lombari e l'ultima dorsale una sentita curvatura posteriore con sinostosi congenita. Il capo è di grandezza ordinaria, e vertebre un numero ordinario, ma più sottili; le coste normali ma molto avvicinate tra loro; il bacino piccolo, il coccige molto ricurvo all'avanti. omeri lunghi 0,15; ulne 0,155; femori 0,21-; tibie 0,16; fibule 0,185; ricurve, colla convessità all'indietro. Altezza totale dello scheletro 0,95. Ossa affette da degenerazione adiposa nella sostanza diploica. Diede ragione dello stato di sua mente una notevole raccolta di siero che si trovò sotto l'aracnoidea degli emisferi e nei ventricoli laterali (Autoss. N. 162 7877-1872)".

Nemmeno il trascorrere del tempo fu pietoso nei confronti di Luigi Cella e la sua figura divenne negli anni protagonista di canzoni popolari e racconti irriverenti. La leggenda del nano del ponte si arricchì col passare degli anni di nuovi elementi. Si disse dapprima che Sangalli avesse concordato con lui un vitalizio in cambio del permesso di disporre del suo cadavere e si aggiunsero in seguito alcuni particolari "piccanti", tratti dalla sovrapposizione con la storia di un altro personaggio pavese, l'Angiola della stazione, un lustrascarpe che si diceva dotato di una singolare caratteristica anatomica che lo aveva reso famoso come amatore.

Lo studio dei documenti dell'epoca ha permesso di ricostruire, almeno in parte, la sua drammatica storia, affrontando temi difficili e ribaltando gli ingenerosi approcci narrativi del passato.

LA COMUNICAZIONE DI MATERIALI MUSEALI SENSIBILI

I musei dell'Università di Pavia pongono in essere alcune strategie per la protezione dei preparati anatomici umani anche da un punto di vista comunicativo. Non è permesso al pubblico effettuare riprese fotografiche o video dei pezzi esposti senza richiedere autorizzazione, concessa in casi specifici e per motivi di studio, di ricerca o di diffusione scientifica, in seguito a una richiesta scritta che indichi con precisione come si intendono utilizzare i media prodotti e quali sono i contesti di eventuali pubblicazioni.

Parimenti, si cerca, per quanto possibile, di non rendere pubbliche immagini dei preparati su piattaforme che non garantiscano un controllo del loro uso, nel rispetto della natura umana dei preparati stessi. Ad esempio, sui social media del Museo per la Storia (Facebook, Instagram, Twitter e YouTube) ci si limita a vedute delle sale in cui sono conservati pezzi anatomici umani. Alcuni di essi possono comparire sullo sfondo poiché difficilmente scorporabili dallo scenario; il singolo preparato non è però il focus della ripresa, se non in rarissimi casi. Anche con questi accorgimenti, però, può rivelarsi difficile impedire usi impropri di riprese, talvolta effettuate senza consenso. Alcune immagini di questo tipo, ad esempio, sono state aggiunte alle raccolte di immagini di Google My Business come parte del sistema recensivo Google che prevende una forte componente di integrazione delle informazioni attraverso i contributi dell'utente. In casi simili il Museo si attiva per richiedere la rimozione delle foto, ma possono passare anche diverse settimane o mesi prima che la richiesta venga eseguita. Un altro aspetto che richiede una certa progettualità comunicativa in relazione ai contenuti legati a preparati anatomici umani riguarda i supporti che il Museo mette al servizio del visitatore che preferisce una visita autonoma. A tal proposito, prendiamo nuovamente in considerazione il caso di Luigi Cella: il suo scheletro è attualmente esposto nella sala Golgi della sezione di medicina del Museo. Non sono infrequenti le domande dei visitatori, legate non solo alla condizione fisica del cantastorie ma anche a racconti relativi alla sua vita, dal momento che, come si è detto, si tratta di una vicenda nota. Ci si interroga sull'opportunità di inserire la storia di questo preparato tra quelle raccontate nell'applicazione a realtà aumentata per dispositivi mobili (Android o iOS) del Museo, che fornisce ai visitatori contenuti multimediali fruibili autonomamente (Falomo Bernarduzzi et al., 2021a). Fino a ora non è stata inserita nell'applicazione una voce legata a Luigi Cella, né ad altri singoli preparati anatomici di origine umana.

CONSIDERAZIONI FINALI

La questione dei preparati anatomici nei musei è molto complessa e le riflessioni internazionali non trovano at-

tualmente nella legislazione italiana linee guida precise (Monza & Licata, 2015).

Le collezioni anatomiche sono una testimonianza preziosa del modo in cui in passato sono state condotte importanti ricerche e dei mezzi approntati a sostegno della didattica. Costituiscono inoltre una risorsa anche per la programmazione di ricerche in ambito più strettamente scientifico. Certamente, però, siamo di fronte a materiali che l'International Council of Museum (ICOM) ha definito "materiali culturalmente sensibili". Tutte le indicazioni attuali che riguardano la raccolta di materiali di origine umana segnano la distanza tra ciò che attualmente è considerato eticamente accettabile e ciò che in passato ha guidato la scelta dei corpi (spesso quelli degli "ultimi" e degli emarginati) destinati allo studio dell'anatomia. La pratica scientifica è legata, oggi, ai concetti di anonimato e consenso scritto (direttive anticipate), mentre il Comitato Nazionale per la Bioetica ha recentemente stigmatizzato l'utilizzo (permeo dalla legge italiana fino agli anni Trenta del XX secolo) di corpi "non reclamati", sconosciuti o persone prive di relazioni parentali (Monza & Licata, 2015). Tuttavia, nell'interrogarsi sul modo più corretto di approcciarsi a preparati come lo scheletro del nano del ponte non si devono mai dimenticare i motivi che hanno portato al costituirsi delle collezioni: la ricerca e la necessità di impartire una didattica di qualità a coloro che avevano scelto di esercitare una professione che si prefiggeva (e si prefigge) lo scopo di migliorare la salute umana.

Il compito degli operatori museali è certamente complesso: tutta l'attenzione deve essere rivolta al rispetto della dignità umana, forse anche restituendo a coloro che ci hanno preceduto la loro storia. Una storia personale a volte estremamente drammatica, parte di una storia più ampia, di cui tutti facciamo parte. Lo studio delle collezioni museali permette di far luce anche sulla "fatica" della scienza, sui cambiamenti storici, sociali e culturali che vanno raccontati con la maggior correttezza possibile.

BIBLIOGRAFIA

BOATTI G., 1992. *Prima passeggiata per luoghi notevoli, nonché bizzarri della città di Pavia*. ViGiEffe, Pavia, 55 pp.

CANI V., 2016. *Pavia's Relics of Notable Scientists. A Journey between Science and Scientific Mythology*. In: Beretta M., Conforti M., Mazzarello P. (eds.), *Savant relics. Brains and Remains of Scientists*. Watson Publishing International, Sagamore Beach, pp. 133-156.

CANI V., GARBARINO M.C., 2017. *La testa di Antonio Scarpa*. In: Mantovani D. (a cura di), *Almum Studium Papiense. Storia dell'Università di Pavia*. Vol. 2, Dall'età austriaca alla nuova Italia. Tomo II, Dalla Restaurazione alla Grande Guerra. Cisalpino, Milano, pp. 861-862.

FALOMO BERNARDUZZI L., BERNARDI E.M., FERRARI A., GARBARINO M.C., VAI A., 2021a. *Augmented Reality Application for Handheld Devices*. *Science & Education*, 30(3): 755-773.

FALOMO BERNARDUZZI L., BERNARDI E.M., CUSELLA G., MAZZARELLO P., GARBARINO M.C., MESIANO G., GIACOBBE D., RESTIVO S., SACCHI O., ZILIANI U., 2021b. *Dietro le quinte. Dal recupero di collezioni storico-mediche alla progettazione di nuovi percorsi narrativi*. In: Barbagli F., Cioppi E., Falchetti F., Miglietta A.M. (a cura di), *Atti del Congresso ANMS 2020, I musei scientifici italiani nel 2020*. 18-20 novembre 2020. *Museologia Scientifica Memorie, numero speciale online*: 211-216.

FRANCHI G., 1931. *Prima della costruzione del lungo Ticino. Il Nano del Ponte*. *Ticinum*, I, 6: 1-4.

FRANCHI G., 1938. *Pavia che fu*. EMI, Pavia, 294 pp.

GARBARINO C., 2011. *Il nano del ponte*. *Bollettino della Società Pavese di Storia Patria*, a. CXI: 287-294.

MARABELLI P., 1984. *Care macchiette pavese*. EMI, Pavia, 94 pp.

MELLERIO G., FROSIO RONCALLI M., 1997. *Giacomo Sangalli nel centenario della morte (contributo alla sua conoscenza storica)*. *Nuovo Bollettino Borromaico*, 26: 41-53.

MONZA F., LICATA M., 2015. *I preparati anatomici nei musei. Una particolare tipologia di beni culturali*. *Medicina nei secoli*, 27(2): 615-628.

PIANTANIDA S., 1955. *Il Ticino. Storia e storie*. ILTE, Torino, 283 pp.

RESTIVO S., SACCHI O., GIACOBBE D., ZILIANI U., FALOMO BERNARDUZZI L., CANI V., GARBARINO M.C., 2019. *Il restauro conservativo delle collezioni anatomiche del Museo per la Storia dell'Università di Pavia*. In: Dal Lago A., Falchetti E. (a cura di), *Atti del XXVIII Congresso ANMS, I musei scientifici nell'anno europeo del patrimonio*. Vicenza 24-26 ottobre 2018. *Museologia Scientifica Memorie*, 20: 80-85.

RESTIVO S., BERNARDI E., FALOMO BERNARDUZZI L., CUSELLA G., GARBARINO M.C., GIACOBBE D., SACCHI O., SANZA S., ZILIANI U., 2023. *Restoration activities for the enhancement of the anatomical collections of the Pavia University Museum System*. *Journal of Bioarchaeological Research*, 1(1): e2023006.

SANGALLI G., 1875. *La scienza e la pratica dell'anatomia patologica*. I. Bernardoni, Pavia, 168 pp.

SANGALLI G., 1891. *Scienza e coscienza. Discorso accademico del prof. Giacomo Sangalli letto nell'inaugurazione dell'anno accademico della R. Università di Pavia il 4 novembre 1891*. In: *Annuario della R. Università di Pavia*, Anno scolastico 1891-92. Bizzoni, Pavia, pp. 11-67.

TASCA A., 1951. *Personaggi noti e ignoti nella storia e nella cronaca di Pavia*. Ponzio, Pavia, VII + 302 pp.