

I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità rappresentano una collana di monografie basate su un'intensa attività di recupero, salvaguardia e valorizzazione del patrimonio di interesse storico e culturale che ha lo scopo di documentare le testimonianze sia materiali (strumenti scientifici, documenti, fotografie) che immateriali (interviste a ricercatori e tecnici, racconti orali), della storia dell'Istituto Superiore di Sanità e più in generale della sanità pubblica italiana.

Istituto Superiore di Sanità

Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma

Presidente: Enrico Garaci

Tel. +39-06 49901

Fax +39-06 49387118

www.iss.it



Convegno Storie e memorie dell'Istituto Superiore di Sanità (2008)



Istituto Superiore di Sanità

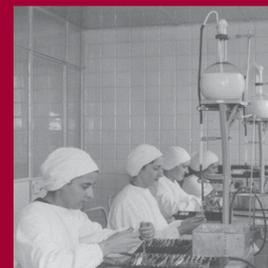


Convegno Storie e memorie dell'Istituto Superiore di Sanità

Roma, 4 febbraio 2008



Atti a cura di
C. Bedetti, P. De Castro
e S. Modigliani



I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità

Quaderno 3





Istituto Superiore di Sanità

**Convegno
Storie e memorie
dell'Istituto Superiore di Sanità
Roma, 4 febbraio 2008**

Atti a cura di
Cecilia Bedetti, Paola De Castro e Sara Modigliani

*Settore Attività Editoriali
Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali*

**I beni storico-scientifici
dell'Istituto Superiore di Sanità**

Quaderno 3

Istituto Superiore di Sanità

Convegno. Storie e memorie dell'Istituto Superiore di Sanità. Roma, 4 febbraio 2008.

Atti a cura di Cecilia Bedetti, Paola De Castro e Sara Modigliani

2008, 90 p. (I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità, 3)

Il Convegno ha avuto l'obiettivo di sensibilizzare chi opera nel campo della ricerca sull'importanza della conservazione degli oggetti, dei documenti e delle storie del passato che costituiscono il prezioso patrimonio storico e culturale del futuro. Oltre alle relazioni su temi specifici, nella Tavola Rotonda è stato dato ampio spazio per la discussione sul ruolo della memoria per la storia della sanità pubblica da diverse angolazioni. Sono state presentate alcune immagini e alcune esperienze a supporto della valorizzazione del patrimonio storico culturale dell'ente. Infine due filmati relativi uno ad un'esperienza di recupero della storia di vita manicomiale di Siena, l'altro ad un'intervista a un soffiatore di vetro che ha lavorato in ISS sin dalla prima metà del secolo scorso.

Istituto Superiore di Sanità

Conference. Histories and memories of the Istituto Superiore di Sanità. Rome, February 4, 2008.

Proceedings edited by Cecilia Bedetti, Paola De Castro and Sara Modigliani

2008, 90 p. (I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità, 3)

The conference had the objective to create awareness among scientists on the importance of preservation of historical scientific instruments, documents, papers and stories of the Institute's past as a precious cultural heritage for the future generations. In addition to the main lectures, during the Round-table there was a wide discussion on the role of memory to reconstruct the history of public health from different points of view. Some pictures concerning public health and other experiences in support of the Institute's cultural and historical memories were shown. In the end, two short films were presented: one concerning the recovery of the story of lives in the mental health hospital in Siena, the other one showing the interview with a glass-blower who worked at ISS since the first half of the last century.

Comitato redazionale: Enrico Alleva, Cecilia Bedetti (coordinatrice), Giorgio Bignami, Amilcare Carpi De Resmini, Paola De Castro, Gianfranco Donelli, Anna Farina, Sara Modigliani (Istituto Superiore di Sanità), Francesca Vannozzi (Centro per la tutela e la valorizzazione dell'antico patrimonio scientifico senese, Università di Siena).

Redazione: Laura Radiciotti e Giovanna Morini, Istituto Superiore di Sanità.

Progetto grafico della copertina: Giacomo Toth, Istituto Superiore di Sanità.

La responsabilità dei dati scientifici e tecnici è dei singoli autori.

Le figure in copertina sono tratte dall'Archivio fotografico dell'Istituto Superiore di Sanità e rappresentano (dall'alto): distribuzione del chinino ai bambini della campagna romana (1920); una squadra di operatori ciclisti parte per l'irrorazione del DDT (1946); preparazione e iniezione di sieri e vaccini (1940).

ISBN 978-88-900028-4-3

© Istituto Superiore di Sanità, 2008

V.le Regina Elena 299, 00161 Roma

INDICE

| | |
|--|----|
| Presentazione | |
| <i>Enrico Garaci</i> | 1 |
| Gli strumenti storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità | |
| <i>Cecilia Bedetti</i> | 3 |
| Microanalisi elementare organica: la collezione di strumenti dell'Istituto Superiore di Sanità | |
| <i>Anna Farina</i> | 13 |
| Primi passi e successivi sviluppi della microscopia elettronica all'Istituto Superiore di Sanità: dai Laboratori di Fisica al Laboratorio di Ultrastrutture | |
| <i>Gianfranco Donelli</i> | 19 |
| Problemi di conservazione delle documentazioni carteece | |
| <i>Giorgio Bignami</i> | 29 |
| | |
| TAVOLA ROTONDA | |
| La memoria come salvaguardia del patrimonio culturale: riflessioni ed esperienze | |
| <i>Enrico Alleva (coordinatore), Alessandro Portelli, Giovanni Paoloni, Lorenza Merzagora, Francesca Vannozzi</i> | 49 |
| Immagini di storia della sanità pubblica | |
| <i>Paola De Castro, Sara Modigliani, Alessandro Spurio, Giorgio Bignami</i> | 71 |
| Esperienze a supporto della valorizzazione del patrimonio storico culturale dell'Istituto Superiore di Sanità | |
| <i>Cristina D'Addazio</i> | 81 |
| Riflessioni finali e presentazione del filmato "E che ce vò" | |
| <i>Paola De Castro</i> | 87 |

Presentazione

Un Convegno *sui generis* questo delle “Storie e memorie dell’Istituto Superiore di Sanità” rispetto a tutti gli altri convegni che normalmente vedono riuniti i nostri ricercatori a discutere questioni di interesse prettamente scientifico nei diversi ambiti della sanità pubblica.

Spesso mettiamo a confronto il passato illustre di questo Istituto con un presente d’eccellenza che contraddistingue le nostre attività in un percorso unico volto a garantire la salute di tutti.

Conoscere il passato favorisce la riflessione sull’importanza del ruolo che il nostro ente ha da sempre rivestito nella storia della sanità pubblica italiana ed internazionale e, in questo senso, ho il piacere di sostenere le numerose iniziative già avviate in Istituto per la tutela del prezioso patrimonio storico del nostro ente, ricordando anche quanto è già stato realizzato in tale ambito: le numerose mostre fotografiche realizzate su temi di interesse storico-sanitario, la collezione degli strumenti del Laboratorio di Fisica, la produzione di saggi di interesse storico e, in particolare, quanto realizzato in occasione delle celebrazioni dei 70 anni dalla nascita dell’Istituto.

Ricostruire la storia della sanità pubblica significa dare uno spazio al recupero delle memorie del passato a tutto campo, attraverso testimonianze e documentazione di varia natura associate non solo alle ben note attività di ricerca e di servizio, ma anche a tutte quelle attività che normalmente non vengono documentate nei testi scientifici, dagli arredi agli stili di vita lavorativa, ai rapporti interpersonali tra i ricercatori e il personale che a vario livello collabora alla ricerca.

Questo convegno rappresenta un'opportunità per sviluppare ulteriormente le iniziative volte alla salvaguardia e alla valorizzazione del patrimonio storico-culturale del nostro ente e mi auguro che possa raggiungere gli obiettivi desiderati fungendo da stimolo per altre iniziative di questo tipo e per lo sviluppo di nuove e proficue collaborazioni in tal senso.

Enrico Garaci
Presidente dell'Istituto Superiore di Sanità

GLI STRUMENTI STORICO-SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Cecilia Bedetti

*Settore Attività Editoriali,
Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca e Attività Editoriali (SIDBAE)
Istituto Superiore di Sanità*

La ricognizione dei vecchi strumenti scientifici condotta presso l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) negli anni novanta ha permesso di salvare e riscoprire una raccolta di apparecchi che, con differenti tipologie, è a suo modo unica nel documentare attività e vicende che hanno caratterizzato la storia dell'ISS e della ricerca biomedica nel nostro paese.

La ricognizione ha portato alla luce insieme agli oggetti obsoleti la difficile realtà della conservazione di un patrimonio fino allora trascurato, perché considerato non più utile e al tempo stesso non abbastanza antico per avere attenzione dal punto di vista storico. Delegittimato quindi nel suo valore era a forte rischio di essere smembrato e per ragioni di mancanza di spazio a essere dismesso, come peraltro è in parte avvenuto negli anni precedenti.

Ritrovare e riscoprire strumenti di interesse storico in dotazione all'ISS ha quindi significato anche contribuire a proteggerli da dismissioni inopportune. Come in altre situazioni, nonostante le difficoltà legate alla mancanza di personale adeguato e alla scarsità delle risorse investite, è stato infatti avviato un programma — destinato a crescere nel tempo — che documenta le raccolte, e al tempo stesso contribuisce alla loro salvaguardia. E' infatti più facile trascurare e eliminare oggetti poco noti piuttosto che un patrimonio riconosciuto di beni.

LA RACCOLTA DEGLI STRUMENTI STORICI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

La ricognizione ha portato alla luce circa 800 oggetti di interesse museale assai eterogenei per tipologia: strumenti di laboratorio, vetreria, apparecchi scientifici, accessori, attrezzature utili sia alla ricerca sia alla vita quotidiana del laboratorio, e assai eterogenei

per l'entità delle informazioni a essi associata. La quasi totalità di questi oggetti manca del numero di inventario apposto al momento di ingresso in ISS, in quanto il primo inventario disponibile risale al 1956 e la precedente documentazione amministrativa relativa all'anno di acquisto, al costo e alla collocazione in Istituto è andata distrutta. L'identificazione di questi materiali si è quindi avvalsa, quando possibile, della memoria di coloro che li avevano utilizzati.

Alcuni apparecchi sono di notevolissimo interesse, per rarità e per originalità, ad esempio strumenti o vetrerie progettati in Istituto e costruiti nelle officine interne, altri considerati, da un punto di vista strettamente tecnico, "comuni", ma sempre di interesse storico. Comunicano infatti una serie di conoscenze sulle attività nelle quali sono stati impiegati, sui materiali caratteristici di una data epoca, sulla presenza di costruttori stranieri che ha permesso di scegliere e favorito l'affermarsi di un certo tipo di pratiche scientifiche.

Grazie alla collaborazione del Dipartimento di Fisica della Sapienza, Università di Roma⁽¹⁾ e del Centro Universitario per la Tutela e la Valorizzazione dell'Antico Patrimonio Scientifico Senese (CUTVAP)⁽²⁾ circa due terzi degli oggetti di interesse museale – apparecchi del laboratorio di fisica, dei laboratori di chimica terapeutica e del reparto di microanalisi elementare organica – sono stati identificati e inventariati. I dati (nome dello strumento, costruttore, data di costruzione, materiali, dimensioni, descrizione, stato di conservazione, attuale collocazione e il nuovo numero di inventario attribuito a ogni pezzo), insieme alla documentazione fotografica sono stati raccolti in una banca dati di facile consultazione mediante motore di ricerca.

La collezione del Laboratorio di Fisica

La raccolta è in assoluto la più importante sotto il doppio profilo sia quantitativo che qualitativo, essendo composta da più di 450 oggetti diversi tra strumenti e apparecchiature di notevole interesse

(1) Progetto "Proposta di un CD-Rom e di un modulo espositivo per la mostra dedicata alle celebrazioni fermiane: la collaborazione tra il gruppo Fermi e l'Istituto di Sanità pubblica a Roma" del Dipartimento di Fisica, Università degli Studi Sapienza, Roma (con contributo finanziario legge 6/2000).

(2) Progetto "Museo virtuale dell'ISS: recupero e valorizzazione della strumentazione storica dell'ISS nel settantesimo anno della fondazione" (ricerca corrente, 2002).



Figura 1. - *Elettrometro di Lutz monofilare a filo teso progettato da Cesare Trabacchi nel 1942 (inventario n. 22).*

storico-scientifico. La quasi totalità è stata costruita dalle più importanti ditte europee e statunitensi. I più antichi provengono dal Laboratorio del Radio della Sanità Pubblica, collegato all'Istituto Universitario di via Panisperna. Particolarmente interessante è la collezione degli elettrometri che comprende tutti i tipi utilizzati a partire dagli inizi del Novecento fino al 1950. In Figura 1 l'elettrometro di Lutz progettato da Cesare Trabacchi. Questi strumenti sono legati all'attività svolta dall'Ufficio del Radio sia all'interno dell'ISS a scopo di ricerca, sia all'esterno per attività di studio e di consulenza.

Rilevanti per la storia dell'ISS perché collegati al lavoro di analisi spettroscopica del Laboratorio di Fisica sono un microfotometro registratore, uno spettrografo registratore e uno spettrografo per l'ultravioletto d'eccezionale pregio costruttivo. Le lampade a vapori di mercurio e tubi a vuoto per raggi X si fanno notare per l'aspetto estetico particolarmente affascinante.

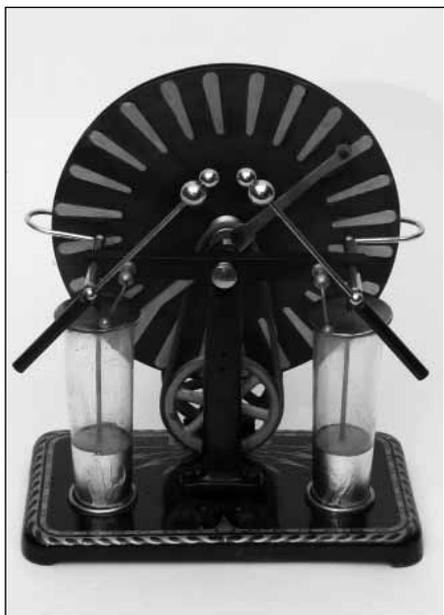


Figura 2. - *Macchina di Whimshurst dimostrativa elettrostatica (inventario n. 87).*

Nella collezione sono ben rappresentati gli strumenti per misure elettriche: galvanometri a specchio e di tipo Weston, amperometri elettromagnetici e termici, voltmetri elettrostatici per alte tensioni, amperometri e voltmetri di precisione da usare per le tarature, pile di Weston come campioni di forza elettromotrice. Compaiono anche, in numero ridotto, apparecchi utilizzati per la didattica (Figura 2). L'archivio digitale di questi oggetti, pur in versione incompleta, è fruibile via web all'indirizzo www.iss.it/stru/index.php?lang=1.

La collezione del Laboratorio di Chimica terapeutica

La raccolta è prevalentemente formata da strumenti utilizzati nello studio della funzione cardiovascolare in modelli animali e *in vitro*. Pur in numero ridotto rispetto alla ricca dotazione di apparecchi dei Laboratori di Chimica terapeutica rivestono una grande importanza non solo perché rimandano alle ricerche condotte sotto la direzione di Daniel Bovet, ma anche perché testimoniano il percorso seguito dalla ricerca in campo cardiovascolare: dalle prime approssimate registrazioni, ai moderni metodi grafici di misura. Il chimografo con movimento a molla (Figura 3) è un esemplare tra i più antichi nella numerosa famiglia di questi apparecchi. Diversi strumenti di questa collezione portano il nome di importanti fisiologi e farmacologi – le capsule di Marey, la pompa per la respirazione artificiale di Starling, il flussimetro di Gaddum e quello di Andrews, il registratore di ordinate di Fleisch. Le denominazioni che riconoscono il ruolo avuto da questi scienziati nella progettazione

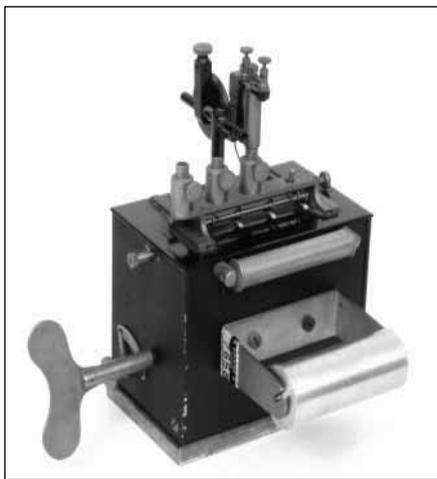


Figura 3. - *Chimografo con movimento a molla (inventario n. 1000).*

e nell'impiego degli oggetti, rimandano a una dimensione artigianale delle attività sperimentali.

La collezione è descritta nella pubblicazione⁽³⁾ curata da Giorgio Bignami e Amilcare Carpi De Resmini, dedicata ai Laboratori di Chimica terapeutica nel periodo di direzione del professore Daniel Bovet (1947-64). E' il primo quaderno della collana "I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità".

La collana è nata con l'idea

di documentare, attraverso testimonianze e contributi storici, le finalità scientifiche e il valore culturale di strumenti utilizzati in passato in settori significativi per la storia dell'ISS.

La collezione del Laboratorio di Microanalisi elementare organica

La raccolta è argomento dello specifico intervento pubblicato a pag. 13 al quale si rimanda per evitare inutili ripetizioni. Alla microanalisi elementare organica è dedicato il secondo quaderno⁽⁴⁾ della collana curato da Anna Farina e da chi scrive.

L'INVENTARIO IN RETE

L'inventario di oltre i due terzi della raccolta è stato portato a buon fine, e si prevede nel prossimo biennio, in collaborazione con il Dipartimento di Fisica e il Museo di Chimica della Sapienza, Università di Roma e il CUTVAP di completare l'inventario delle raccolte

(3) Dal titolo *I Laboratori di Chimica Terapeutica*.

(4) Dal titolo *Microanalisi elementare organica. Collezione di strumenti*.

storiche dei settori non ancora studiati. Lo scopo è mettere in rete le schede descrittive e la documentazione fotografica dell'intero patrimonio di strumentazione storica dell'Istituto.

LA COLLANA "I BENI STORICO-SCIENTIFICI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ"

La collana proseguirà con la pubblicazione dal titolo *Primi passi e successivi sviluppi della microscopia elettronica all'ISS: dai Laboratori di Fisica al Laboratorio di Ultrastrutture* illustrata a pag. 19 da Gianfranco Donelli, che ne è l'autore. Seguirà il volume dedicato al Laboratorio di Malariologia a cura di Giancarlo Majori; sono inoltre previsti e in via di definizione due ulteriori quaderni: il primo dedicato alle attività svolte dal Laboratorio di Fisica nei settori della protezione da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e della metrologia delle radiazioni ionizzanti, grazie alla collaborazione di Serena Risica, Sandro Onori e Martino Grandolfo, il secondo alle attività svolte nel settore della chimica delle sostanze d'abuso grazie alla collaborazione di Piergiorgio Zuccaro.

LA CUSTODIA DEGLI OGGETTI

La collezione di strumenti è custodita prevalentemente presso l'ISS (nell'edificio centrale, in locali che funzionano in parte da deposito organizzato, e, in numero ridotto, presso sedi espositive di rappresentanza). Alcuni apparecchi sono conservati presso i Musei di Chimica, Fisica, e Zoologia della Sapienza Università di Roma, strutture alle quali erano stati affidati in modo temporaneo in passato.

Una parte degli strumenti sono stati parzialmente restaurati. Prima di essere recuperati gli strumenti erano sparsi in vari locali dell'Istituto, tra cui il retro dell'aula Giardino d'Inverno, dove erano ammassati senza alcuna protezione contro la polvere, gli sbalzi di temperatura, pertanto molti erano deteriorati. Inoltre numerosi apparecchi, con eccezione delle collezioni di strumenti di microanalisi elementare e dei Laboratori di Fisica, avevano sofferto, oltre i danni inevitabili con il trascorrere dei decenni, guasti di vario tipo e perdite di pezzi. Sono quindi stati parzialmente restaurati

numerosi strumenti scelti tra i più interessanti, mentre sono stati semplicemente ripuliti quelli i cui pezzi mancanti e i danni erano tali da richiedere una massiccia opera di ricostruzione.

ALCUNE CONSIDERAZIONI

Un primo aspetto da considerare riguarda l'entità della raccolta, in crescita nel tempo, giacché strumenti obsoleti con il trascorrere degli anni acquisiscono interesse storico. Recentemente ad esempio la collezione del Laboratorio di Fisica si è arricchita dell'apparecchio riportato nella Figura 4, la camera a ionizzazione ad aria libera, che ha costituito lo standard nazionale per la grandezza esposizione in aria a raggi X (media e bassa frequenza) fintantoché l'ISS ha avuto le competenze di istituto di riferimento nella dosimetria, competenze che sono passate all'ENEA Casaccia nel 1993.

E' un arricchimento per la collezione della quale già faceva parte uno strumento che in anni precedenti aveva svolto funzioni analoghe nel campo della misura delle radiazioni: la prima camera standard (Figura 5) realizzata negli anni quaranta da Cesare Trabacchi, direttore del Laboratorio di fisica.



Figura 4. - *Camera a ionizzazione ad aria libera: standard nazionale per la grandezza esposizione in aria a raggi X (media e bassa frequenza) fino al 1993.*



Figura 5. - Camera di ionizzazione standard per dosimetria con raggi X, già nell'inventario della collezione, è stata la prima camera standard primario, realizzata da Trabacchi negli anni '40 (inventario n. 389).

L'acquisizione di strumenti significativi tuttavia molto presto potrà diventare problematica per mancanza di spazio nel deposito organizzato dove sono conservati. Questo locale – ed è doveroso ricordare che grazie all'impegno di Cristina D'Addazio è stato possibile reperire questa sistemazione – rappresenta una sede logistica idonea sia per la custodia degli oggetti sia per il lavoro da svolgere (parziale restauro e documentazione fotografica). Non potrà accogliere tuttavia altri oggetti, soprattutto se voluminosi, in un futuro molto vicino.

Il generatore di radiazioni ionizzanti (Figura 6, l'immagine in bianco e nero si riferisce ai tempi di quando era funzionante), rappresenta un esempio limite delle difficoltà legate alla conservazione di apparecchi che, pur importanti per la storia dell'ISS e di pregio estetico, sono ingombranti. L'apparecchio è stato sistemato in via provvisoria in un laboratorio; problemi sorgeranno molto presto legati alla necessità di utilizzare spazio occupato da questo oggetto e alla impossibilità, date le dimensioni, di accoglierlo nel locale deposito.

Il secondo aspetto da prendere in considerazione riguarda la destinazione degli oggetti custoditi nel deposito, pur mantenendo una parte minore degli strumenti esposti in vetrine collocate in ambienti di rappresentanza. La Commissione consultiva per lo studio e valutazione dei beni di interesse storico-scientifico dell'ISS ha formulato indicazioni, tuttora valide, circa l'utilizzo museale di

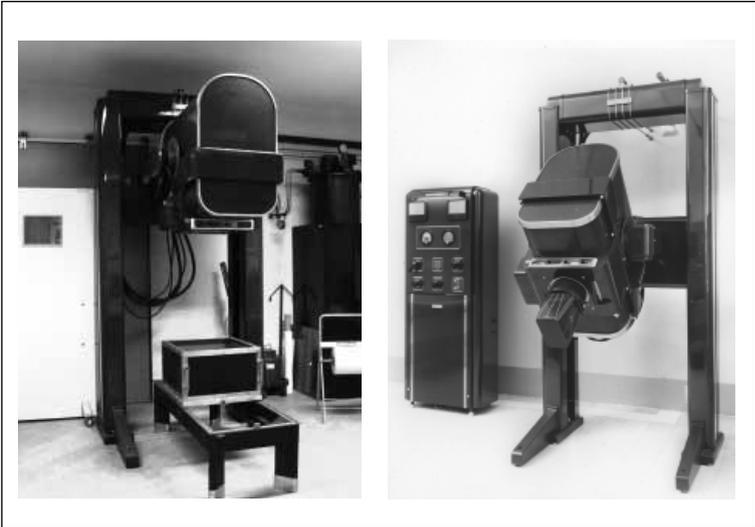


Figura 6. - *Macchina radiogena dei primi anni '50.*

questi strumenti in rapporto ai musei dell'area romana. L'ipotesi di istituire un vero e proprio museo all'ISS è stata messa da parte per la notevole disomogeneità della raccolta nei diversi settori significativi dell'Istituto. La collezione del Laboratorio di Fisica è notevolmente la più ricca mentre le altre, pur di laboratori di grande rilevanza istituzionale, sono di dimensioni molto ridotte, e questo fornirebbe un quadro distorto della storia dell'ISS. Altre obiezioni più specifiche riguardano la mancanza di spazi adeguati e di personale qualificato in grado di svolgere un'azione culturale efficace.

Un'alternativa, coerente con le attività, è una sede espositiva esterna che può essere rappresentata nell'area romana dai musei universitari della Sapienza, e in futuro dal Museo della Scienza di Roma. Lo stato attuale di avanzamento di questa iniziativa non consente di formulare proposte specifiche. Tuttavia sarebbe la destinazione ideale per la custodia e gestione di una parte della collezione, e al tempo stesso questi oggetti resi accessibili ai cittadini, illustrati con schede che ne descrivano il loro impiego presso l'ISS in attività di ricerca in sanità pubblica promuovrebbero sempre più il ruolo sociale dell'istituzione. Fin da ora gli organi direzionali dell'ISS potrebbero avviare contatti mirati al chiarimento della fattibilità di questa ipotesi.

CONCLUSIONI

Le operazioni di recupero degli strumenti di interesse storico dell'ISS hanno raggiunto buoni risultati, grazie alla determinazione e alla passione di Giacomo Monteleone, tecnico del Laboratorio di Fisica. Probabilmente senza il suo impegno non sarebbe stato possibile, il recupero, il restauro e la documentazione fotografica della collezione di strumenti dell'ISS.

Non sarà mai abbastanza sottolineato il ruolo avuto nello sviluppo di queste attività da Giorgio Bignami che da sempre le ha seguite. Un grato riconoscimento va a Maria Grazia Ianniello e a Francesca Vannozzi per aver seguito e guidato il lavoro.

Si ringraziano inoltre tutti i colleghi che nel corso degli anni hanno contribuito in vario modo alle operazioni di recupero e conservazione, in particolare Enzo Ruocco, Carla Travaglini e Piero Veneroni per l'impegno posto nella salvaguardia degli strumenti di possibile interesse museale.

MICROANALISI ELEMENTARE ORGANICA: LA COLLEZIONE DI STRUMENTI DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Anna Farina

già Istituto Superiore di Sanità

Quando nel 1963 sono entrata con una borsa di studio nel Laboratorio di Microanalisi diretto dalla Prof.ssa Marzadro, non avrei mai potuto immaginare che a distanza di quasi 45 anni sarei stata ancora qui in Istituto a parlare di microanalisi elementare organica.

In effetti tutto è maturato negli anni quando gli strumenti classici della microanalisi, sostituiti man mano da apparecchiature più moderne, sono stati gelosamente conservati, proprio perché erano parte della storia del laboratorio stesso e della microanalisi.

In seguito questi strumenti e oggetti sono stati catalogati e inventariati, con l'aiuto di diverse persone ed infine il lavoro è stato completato con l'uscita del 2° quaderno della collana "I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità", che è stato dedicato alla Prof.ssa Margherita Marzadro. Il quaderno è stato integrato e direi arricchito dal prezioso contributo del Prof. Giovanni Paoloni "Il Laboratorio Chimico della Sanità: dall'Istituto di Igiene dell'Università di Roma all'Istituto Superiore di Sanità". Infatti il Laboratorio di Microanalisi faceva parte dei Laboratori di Chimica dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Il Laboratorio di Microanalisi inizia la sua attività nel 1943 quando la Prof.ssa Margherita Marzadro, allora assistente presso il Laboratorio di Chimica organica dell'Istituto di Chimica dell'Università "La Sapienza", viene chiamata dal Prof. Domenico Marotta, allora direttore dell'ISS, ad allestire un laboratorio per la microanalisi elementare organica come supporto all'attività dei ricercatori chimici di vari laboratori dell'Istituto che studiavano molecole organiche di importanza biologica (come in tempi successivi ad esempio: il Laboratorio di Chimica terapeutica diretto dal Prof. Daniel Bovet e il Laboratorio di Chimica biologica diretto dal Prof. Giovan Battista Marini Bettolo).

La microanalisi elementare organica era allora l'unico metodo che, utilizzando una quantità di sostanza dell'ordine di pochi milligrammi, permetteva la determinazione quantitativa degli elementi

costituenti una sostanza organica al fine di definire o confermare la sua composizione centesimale o la così detta “formula bruta”.

Per capire l'importanza che ha avuto a suo tempo la microanalisi elementare organica è necessario ricordare quando e come nasce l'analisi degli elementi nelle sostanze organiche e perché era importante poi arrivare all'analisi su scala micro.

L'analisi quantitativa degli elementi nelle sostanze organiche ha inizio più di due secoli fa con Lavoisier che interpreta correttamente come processi di ossidazione i processi di combustione in presenza di ossigeno. Le principali tappe sono:

- Priestly (1774) prepara l'ossigeno allo stato puro;
- Lavoisier effettua la combustione, in presenza di ossigeno, di alcool e altri composti organici, calcola la loro composizione dal peso dell'acqua e della CO₂ prodotti;
- Liebig (1820 ca.) sviluppa un metodo di combustione in presenza di ossido di rame;
- Dumas determina l'azoto nei composti organici misurando l'azoto gassoso prodotto;
- Carius (1860) osserva che scaldando composti organici contenenti alogeni e zolfo con acido nitrico, in un tubo saldato, questi elementi si convertono quantitativamente in forme ioniche determinabili con metodi gravimetrici o titrimetrici.

I procedimenti analitici di Liebig, Dumas e Carius sono stati per molte decadi le tecniche standard praticate dai chimici organici.

Tuttavia la necessità di analizzare sostanze naturali o di origine biologica di cui erano disponibili solo pochi milligrammi, è stato il motivo principe della ricerca dei metodi di analisi da eseguire su microscala.

Così agli inizi del secolo scorso Fritz Pregl mette a punto “micro-metodi” che permettono l'analisi delle sostanze organiche utilizzando pochi milligrammi di sostanza.

Nel 1917 Pregl pubblica la prima edizione del suo libro *Die Quantitative Organische Mikroanalyse*, dove sono descritti tutti i metodi di analisi elementare organica da lui messi a punto e utilizzati.

L'importanza di questi metodi che hanno reso possibile lo studio delle sostanze naturali è stato il motivo per il quale nel 1923 viene conferito a Pregl il Premio Nobel per la Chimica.

Pregl è stato l'iniziatore di una vera e propria scuola e il Laboratorio di Microanalisi elementare organica dell'ISS è stato il primo con questo tipo di competenze in Italia (Figure 1 e 2).

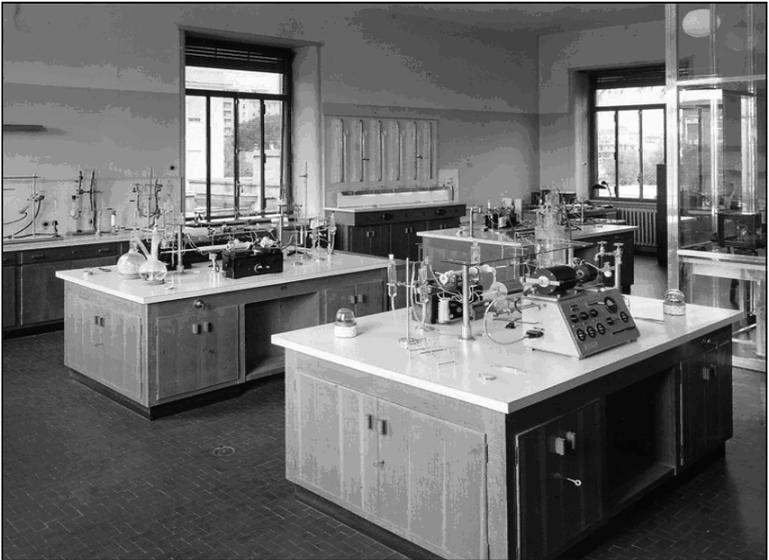


Figura 1. - Laboratorio di Microanalisi Elementare organica dell'Istituto Superiore di Sanità.



Figura 2. - Riunione annuale delle Società Italiane di Biologia Sperimentale e Fisiologia e di Biochimica, 1 ottobre 1955. Visita all'Istituto.

La Prof.ssa Marzadro si è occupata di microanalisi fin dal 1937 presso l'Istituto di Chimica dell'Università di Roma.

Ha pubblicato numerosi lavori in questo campo e un contributo significativo a cura della prof.ssa Marzadro è stato il libro "Microanalisi quantitativa organica" pubblicato nel 1958 dove sono descritti dettagliatamente tutti i micrometodi utilizzati nel laboratorio di microanalisi dell'ISS.

Nella prefazione di questo libro il Prof. Domenico Marotta dice *"Oggi la microanalisi è uno strumento di ricerca indispensabile per i chimici di tutto il mondo, e numerose pubblicazioni e trattati stanno a testimoniare del suo crescente sviluppo"* segue poi *"Nell'Istituto Superiore di Sanità la microanalisi ha da lunghi anni un posto importante ed i suoi laboratori sono corredati dei più recenti apparecchi: ciò consente di eseguire determinazioni non soltanto per gli studiosi dell'Istituto ma per molti colleghi di varie Università italiane. A questo settore importante della vita dell'Istituto la Dott. Marzadro consacra la sua attività con una competenza ed impegno non comuni..."*

Il Laboratorio di Microanalisi dell'ISS ha continuato la sua attività fino a pochi anni fa.

Molte delle strumentazioni del Laboratorio di Microanalisi sono state conservate in ottimo stato e sono tutt'oggi in grado di funzionare.

Alcuni strumenti sono esposti al Museo di Chimica dell'Università Sapienza di Roma, altri nella sala dei Nobel dell'ISS.

LA PESATA

L'operazione fondamentale dei metodi microanalitici quantitativi è la pesata (Figura 3).

Pregli adattò alla microanalisi la bilancia sperimentale per metalli preziosi di Kuhlmann, arrivando con speciali accorgimenti a una precisione dell'ordine di 1-2 µg.

Da queste prime bilance a oscillazione si è giunti, attraverso continui perfezionamenti, alle prime microbilance automatiche a smorzamento d'aria, molto più rapide. Successivamente anche queste bilance sono state sostituite da diversi tipi di micro e ultramicrobilance. Per il loro corretto funzionamento le micro ed ultramicro bilance debbono essere collocate su adeguati supporti in ambienti dedicati.



Figura 3. - *Stanza delle microbilance.*

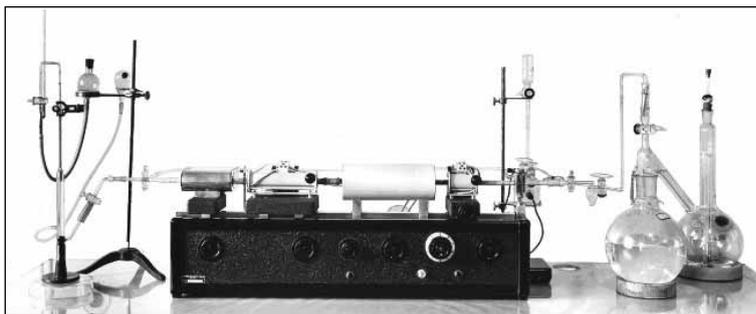


Figura 4. - *Apparecchio per la micro determinazione dell'azoto in corrente di anidride carbonica e ossigeno secondo Unterzaucher (foto del 1955). Lo strumento è conservato presso il Museo di Chimica, Università Sapienza di Roma.*

La collezione di strumenti per la microanalisi elementare dell'ISS (alcuni di questi nelle Figure 4 e 5) comprende:

1. Bilance e accessori per la pesata.
2. Strumenti e accessori per la microdeterminazione di carbonio, idrogeno e azoto.



Figura 5. - *Crogioli e navicelle di platino e porcellana, pinze con punte di platino.*

3. Strumenti per la microdeterminazione degli alogeni e dello zolfo.
4. Apparecchi per la determinazione di gruppi funzionali.
5. Apparecchi per la determinazione del punto di fusione e accessori.
6. Accessori vari per analisi elementare.

Lo stato di conservazione è da buono a ottimo per quasi tutti gli strumenti e le attrezzature conservate.

PRIMI PASSI E SUCCESSIVI SVILUPPI DELLA MICROSCOPIA ELETTRONICA ALL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ: DAI LABORATORI DI FISICA AL LABORATORIO DI ULTRASTRUTTURE

Gianfranco Donelli

Dipartimento di Tecnologie e Salute, Istituto Superiore di Sanità

La nascita della microscopia elettronica si fa risalire alla descrizione dettagliata, pubblicata nel 1932 sugli *Annalen der Physik*, degli esperimenti condotti da Max Knoll e Ernst Ruska al Politecnico di Berlino, che permisero di ottenere per la prima volta l'immagine di un fascio modulato di elettroni tramite l'uso di due lenti magnetiche.

Tuttavia, il brevetto per lo sfruttamento commerciale dell'invenzione risulta assegnato, fin dal 28 maggio 1931, all'Ing. Reinhold Rudenberg, Direttore di Ricerca della Siemens & Halske di Berlino.

Comunque, la costruzione in serie di microscopi elettronici, su progetto di Bodo von Borries e Ernst Ruska, iniziò in Germania solo nel 1939 da parte della Siemens, seguita nel 1940 dalla RCA statunitense.

In quello stesso periodo, siamo alla fine degli anni '30, matura all'Istituto Superiore di Sanità la decisione di acquistare un microscopio elettronico, come racconterà il Prof. Giulio Cesare Trabacchi, Capo dei Laboratori di Fisica, nella conferenza da lui tenuta il 18 giugno 1947, ai Soci dell'Associazione Elettrotecnica Italiana:

“Il nostro Direttore Generale (il Professor Domenico Marotta, N.d.A.), che in ogni occasione cerca di fornire i nostri Laboratori dei più moderni mezzi di studio, decise di acquistare uno di questi apparecchi e diede al Laboratorio di Fisica l'incarico della scelta. Noi ritenemmo conveniente proporre l'acquisto del microscopio costruito dalla Siemens di Berlino.”

Infatti, come mi raccontò negli anni '70 la Prof.ssa Daria Bocciarelli, lei stessa si recò nel 1939, insieme al Prof. Trabacchi di cui era allora assistente, presso la Siemens & Halske di Berlino ove il microscopio elettronico, appena entrato in produzione, fu loro illustrato dal Dr. Heinz Otto Müller.

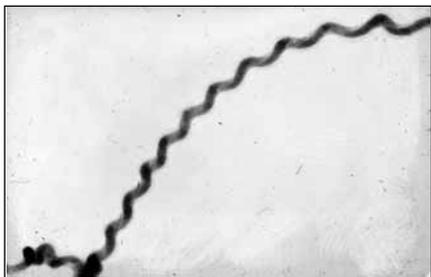


Figura 1. - *Leptospira acquatilis* fu il soggetto della prima micrografia elettronica ottenuta in Istituto il 27 novembre 1942.

Essi si convinsero della validità dello strumento, che aveva un potere di risoluzione di 25 nm ed una tensione di accelerazione variabile da 40 a 100 KV, tanto da ordinarlo subito ma dovettero attendere fino al novembre 1942, quando l'apparecchio (serie UM 100) fu finalmente montato nei Laboratori di Fisica.

Il soggetto della prima micrografia elettronica, ottenuta nel nostro Istituto il 27 novembre del 1942, fu una *Leptospira acquatilis* (Figura 1), come risulta dal quaderno di esperimenti del Laboratorio di Fisica dedicato al microscopio elettronico.

Queste prime osservazioni ultrastrutturali, avviate da Daria Bocciarelli in collaborazione con Brenno Babudieri, allora brillante ricercatore dei Laboratori di Batteriologia, riguardarono microrganismi di notevole rilevanza sanitaria quali le spirochete della febbre ricorrente, il bacillo della difterite (*Corynebacterium diphtheriae*) e il bacillo di Friedlander (*Klebsiella pneumoniae*).

Se da un lato la maggior parte dei ricercatori che richiedevano di effettuare osservazioni al microscopio elettronico erano biologi e medici, dall'altro non mancava certo l'interesse dei fisici italiani nei riguardi dell'ottica elettronica e delle sue potenzialità.

Basti ricordare la brillante ed esaustiva monografia sulle lenti elettroniche, di ben 53 pagine, pubblicata da Edoardo Amaldi sui *Rendiconti dell'Istituto Superiore di Sanità* alla fine del 1943.

Il fascino del "supermicroscopio", come veniva allora chiamato comunemente, attrasse fin dall'inizio del 1943 illustri scienziati tra i quali ricordiamo:

- Luigi Cavalli, che giunse da Pavia per dedicarsi allo studio della diversa resistenza ai raggi X di *Bacterium coli* in relazione all'età delle cellule batteriche;
- Giambattista Bietti, Direttore della Clinica Oculistica di Sassari, che ottenne ospitalità in Istituto per studiare la batteriolisi da lisozima lacrimale in cocchi gram-negativi.

Questo fervore di attività e di collaborazioni, che vide lo strumento lavorare incessantemente per quasi un anno, fu tuttavia bruscamente interrotto nell'autunno del 1943 quando il Dr. Müller della Siemens si presentò al Prof. Trabacchi e alla Dr.ssa Bocciarelli con una lettera che conteneva l'ordine di requisizione del microscopio che i tedeschi temevano potesse cadere nelle mani degli Alleati.

Il Prof. Trabacchi chiese al Dr. Müller alcuni giorni di tempo per lo smontaggio e l'imballaggio dello strumento, giorni che risultarono molto utili ai fisici dell'Istituto che lavorarono giorno e notte per la raccolta di tutti i dati tecnici e la misurazione delle correnti delle bobine e dei campi magnetici delle lenti. Per l'impossibilità di smontarle, le espansioni polari delle lenti vennero radiografate.

Come raccontò Trabacchi, *"l'8 ottobre 1943, per ordine del Comando Militare Germanico, il microscopio veniva ritirato per essere posto al sicuro con la promessa di restituirlo dopo l'immane vittoria"*. Ricorda ancora Trabacchi, *"noi non ponemmo molta fiducia in questa promessa; ed infatti il giorno dopo che fu portato via il microscopio, essendo rimasti molto spiacenti che il nostro Istituto fosse stato privato di tale apparecchio, accettammo la proposta del nostro Direttore Generale di costruirne un altro nella nostra officina"*.

Grazie ai rilievi tecnici e alla loro esperienza, i fisici dell'Istituto, avviarono immediatamente la costruzione del nuovo strumento superando notevoli difficoltà per il reperimento dei materiali necessari.

Ad esempio, come mi raccontò la Prof.ssa Bocciarelli, le leghe magnetiche con cui realizzare le espansioni polari delle lenti furono ottenute da amici che lavoravano presso industrie belliche, i quali fornirono anche alcune delle attrezzature necessarie che venivano gettate di notte oltre il muro di cinta dell'Istituto e immediatamente trasportate all'interno dei Laboratori di Fisica.

I valenti meccanici dei Laboratori di Fisica Giuseppe Berardo ed Ermenegildo Savi utilizzarono per gran parte del lavoro un tornio grossolano trasformato in tornio di precisione.

Un piccolo apparecchio per raggi X, opportunamente modificato diventò la sorgente di alta tensione a 100.000 Volt, mentre la cassetta fotografica venne realizzata con il bronzo di un busto che i tempi mutati avevano relegato in un magazzino.

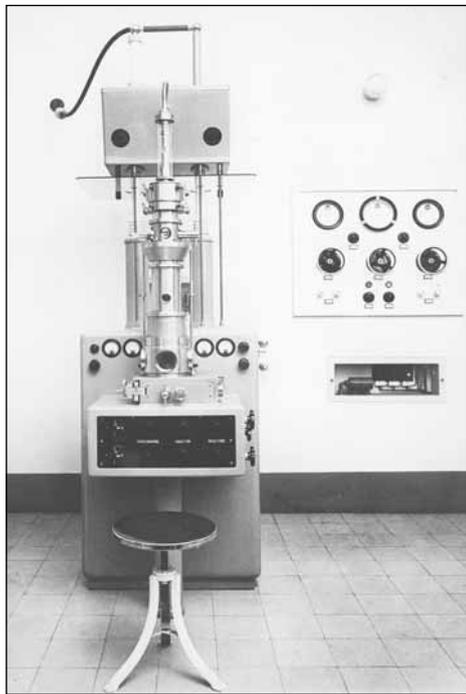


Figura 2. - Il microscopio elettronico ISS costruito nel Laboratorio di Fisica dell'Istituto Superiore di Sanità, entrato in funzione nel dicembre del 1946.

Il nuovo microscopio elettronico, chiamato ISS dalle iniziali dell'Istituto, entrò in funzione nel dicembre del '46, dimostrandosi in grado di fornire prestazioni migliori rispetto a quelle del microscopio Siemens, consentendo di ottenere micrografie elettroniche con una risoluzione di circa 10 nm (Figura 2).

Iniziò subito un intenso periodo di collaborazioni dei fisici sia con colleghi di vari Laboratori che con altri ricercatori italiani.

Ricordiamo in quegli anni l'incessante ed entusiastica attività di Franco Scanga, ricercatore dei Laboratori di Batteriologia dell'Istituto, che riprese le sue ricerche di microbiologia ultrastrutturale agli inizi del '47 studiando con Giuseppe Penso il meccanismo d'azione su *Escherichia coli* della streptomicina, della penicillina e di alcuni disinfettanti.

Tra il 1948 ed il 1958, ricordiamo le ricerche di:

- Italo Archetti sui ceppi epidemici di virus influenzale isolati a Roma;
- Giuseppe Penso, Vittorio Ortali, Gina Castelnuovo, Mario Princivalle, Aldo Gaudiano, Luciano Vella ed Alfredo Zampieri sul nuovo *Mycobacterium minettii* e sui fagi dei micobatteri;
- Leonida Ravaioli sulla sensibilità alla cloromicetina dell'*Actinobacillus lignieresii*, responsabile dell'actinobacilloso bovina;
- Franco Scanga e Giuseppe Penso sulle modalità di duplicazione di *Pasteurella pestis* e sull'azione *in vitro* dell'aureomicina e dell'eritromicina su ceppi di Salmonella e Brucella;

• Rodolfo Negri sull'azione del sulfarafene (antibiotico estratto dai semi di rafano) nella divisione cellulare di *Vibrio cholera*.

Le micrografie elettroniche più significative relative a queste ed altre ricerche svolte in Istituto in quel periodo, consentiranno al Prof. Franco Scanga, la pubblicazione, nel 1960, del suo famoso *Atlante di Microscopia Elettronica* (Figura 3). Le richieste di visite al "Supermicroscopio" erano infatti continuate ininterrottamente in quegli anni insieme a qualificate richieste di collaborazione da parte di eminenti studiosi di Università italiane:

- Massimo Aloisi sull'actina muscolare;
- Giovanni Lelli ed Ugo Marotta sull'ultrastruttura delle fibrille collagene e sulle malattie del collagene;
- Vittorio Casorati sull'epitelio di corde vocali di cavia.
- Silvio Ranzi sulle proteine citoplasmatiche filamentose;
- Antonio Ascenzi ed Ennio Lucio Benedetti sull'ultrastruttura dell'osso;
- Vittorio Marinozzi sull'istochimica ultrastrutturale dei polisaccaridi e delle glicoproteine

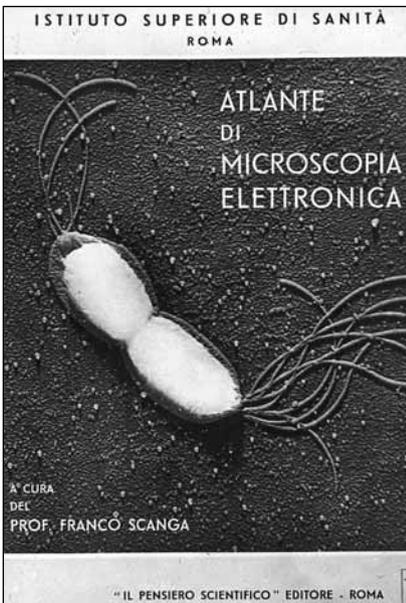


Figura 3. - Il primo atlante di microscopia elettronica edito in Italia a cura del Prof. Franco Scanga dei Laboratori di Batteriologia dell'Istituto Superiore di Sanità.

e sulla messa a punto della tecnica di contrasto delle sezioni ultrasottili mediante impregnazione argentea.

Nel 1958, con la nomina del Prof. Mario Ageno alla direzione dei Laboratori di Fisica, iniziò una nuova primavera per le ricerche ultrastrutturali dell'Istituto, che vide lavorare a fianco dei biofisici Mario Ageno e Clara Frontali, pionieri della biologia molecolare all'Università "La Sapienza" di Roma quali Pierluigi Donini, Franco Graziosi, Giorgio Morpurgo, Giorgio Tecce e Giovanni Toschi.

Il Reparto di Microscopia elettronica tra il 1961 e il 1971 arricchì notevolmente la sua dotazione strumentale, acquisendo un microscopio elettronico RCA, un evaporatore metallico Siemens, un ultramicrotomo LKB 1 ed un Porter-Blum MT-2 (DuPont Instruments) ed un evaporatore metallico Edwards.

Un deciso balzo in avanti nelle potenzialità di ricerca del Reparto fu poi ottenuto con l'arrivo nel febbraio 1969 di quello che, all'epoca, era considerato il microscopio elettronico di punta, l'A.E.I. mod. 6B prodotto in Inghilterra; questo strumento oltre ad avere una eccezionale stabilità di funzionamento, permetteva di ottenere immagini ad elevato contrasto con un potere risolutivo di circa 3 Å, consentendo di spingere le osservazioni in campo biologico a livello di piccoli aggregati molecolari o addirittura di singole molecole.

Il contemporaneo affiancamento, nell'autunno del 1969, di un diffrattometro ottico permetterà in quegli anni a Gianfranco Donelli e Luigi Paoletti l'ottenimento di risultati di rilievo sia sul piano metodologico che nell'analisi e nella ricostruzione ottica della struttura a subunità di capsidi virali, ed in particolare del batteriofago G.

Fu in quel clima di entusiasmo per i nuovi mezzi di indagine ultrastrutturale, di motivazione professionale e di convinto spirito di collaborazione tra ricercatori e tecnici dei Laboratori di Fisica che vennero condotte importanti ricerche sulle proprietà biologiche e chimico-fisiche di batteri, lieviti, virus umani ed animali e batteriofagi.

Tra i più significativi di quegli anni ricordiamo gli studi sul batteriofago α di Sandro Aurisicchio, Adriana Chiozzotto, Anna Coppo, Pierluigi Donini, Clara Frontali, Franco Graziosi e Giovanni Toschi; quelli sulla struttura dei virus influenzali e di alcuni adenovirus di scimmia di Italo Archetti, Daria Bocciarelli, Giuseppe Arancia, Pasqualina Crateri e Fulvia Valente; e quelli sul fago G di *Bacillus megatherium* di Mario Ageno, Gianfranco Donelli, Elisabetta Dore, Clara Frontali, Michele Grandolfo, Francesco Guglielmi, Luigi Paoletti, Fulvia Valente e Franco Tangucci.

Nell'aprile del 1975, dopo un breve periodo in cui ebbe anche l'incarico di Capo del Laboratori di Fisica, la Prof.ssa Bocciarelli lasciò l'Istituto per raggiunti limiti di età e alla direzione del Reparto di Microscopia Elettronica fu nominato Gianfranco Donelli, all'epoca unico ricercatore di ruolo del Reparto di Biofisica e biologia molecolare che si dedicava assiduamente alla ricerca ultrastrutturale in campo microbiologico.

A seguito della riforma dell'Istituto Superiore di Sanità, disposta dalla legge n. 519, il Reparto di Microscopia elettronica dei Laboratori di Fisica troverà nel 1976 collocazione nel Laboratorio di Biologia cellulare e immunologia, con l'intenzione di sottolinearne l'ormai prevalente indirizzo applicativo in campo biomedico, ed assumerà la nuova denominazione di Reparto di Ultrastrutture biologiche, alla cui direzione verrà confermato Gianfranco Donelli.

Tra le altre apparecchiature acquisite in quegli anni va ricordato l'apparato per crio-frattura (*freeze-fracturing*) e crio-sublimazione (*freeze-etching*) entrato in dotazione al Reparto nel 1970, che consentì a Gianfranco Donelli, Giuseppe Arancia, Pasqualina Crateri e Fulvia Valente lo svolgimento di interessanti ricerche su capsidi virali (fago G) e su organuli e membrane biologiche, sia di cellule procarioti (*Escherichia coli*) che eucariotiche (eritrociti e linfociti).

Questa rapida rassegna ci ha consentito di ripercorrere per grandi linee il cammino delle indagini ultrastrutturali condotte fino alla costituzione, avvenuta nel settembre del 1982, del Laboratorio di Ultrastrutture, uno dei venti laboratori in cui venne articolato nei primi anni '80 l'Istituto Superiore di Sanità. Al Laboratorio, costituito da cinque Reparti e dotato di una Segreteria Tecnica e di una Segreteria Amministrativa (Figura 4), vennero assegnate le seguenti attribuzioni:

- analisi di strutture biologiche in condizioni normali e patologiche;
- ricerche ultrastrutturali applicate allo studio di microrganismi patogeni e dei processi infettivi da essi sostenuti;
- studio a livello cellulare e tissutale di alterazioni strutturali e funzionali indotte da agenti chimici, fisici e biologici, e/o conseguenti a processi patologici;

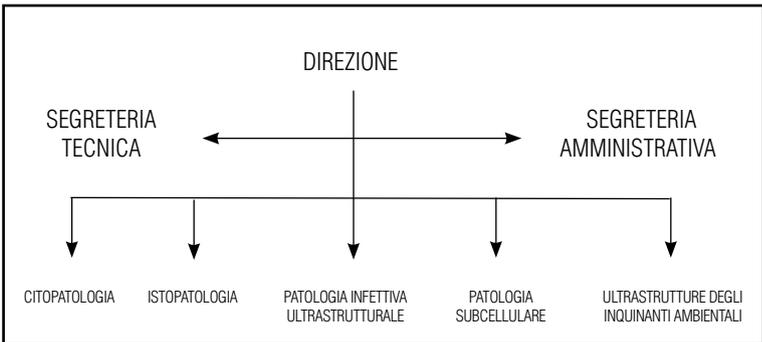


Figura 4. - Organigramma del Laboratorio di Ultrastrutture.

- studio di inquinanti ambientali di particolare rilevanza sanitaria e delle loro modalità di interazione con le strutture biologiche;
- studio delle interazioni di sistemi biologici con biomateriali;
- elaborazione e sviluppo di nuove metodologie per l'analisi strutturale e la diagnostica rapida di laboratorio.

Oltre ai ricercatori (Gianfranco Donelli e Luigi Paoletti) e ai tecnici (Giuseppe Arancia, Egidio Chessa, Pasqualina Crateri e Fulvia Valente) di ruolo provenienti dal Reparto di Ultrastrutture biologiche, confluirono nel Laboratorio i ricercatori Alfredo Caprioli, Vincenzo Falbo e Franco Maria Ruggeri dal Laboratorio di Batteriologia e virologia e Salvatore Caiazza dal Laboratorio di Ingegneria biomedica.

A questo nucleo iniziale, la pianta organica prevista per il nuovo Laboratorio permetterà di affiancare nel decennio 1982-1992 altri sei validi ricercatori: Marco Diociaiuti, Carla Fiorentini, Fiorella Malchiodi Albedi, Walter Malorni, Fabiana E. Superti e Domenica Taruscio, e ben diciotto tecnici a vari livelli, molti dei quali laureati: Lucilla Baldassarri, Domenico Batisti, Lamberto Camilli, Fabrizio Ciaralli, Mario Falchi, Carla Fanizza, Giuseppe Formisano, Silvana Giovannangeli, Francesca Iosi, Maria Luisa Marziano, Stefania Meschini, Agnese Molinari, Fabio Minelli, Silvia Paradisi, Dario Pisani, Michele Sciotti, Antonella Tinari, Laura Toccaceli; ed infine, non meno importanti, le collaboratrici di ruolo e non della Segreteria Tecnica e della Segreteria Amministrativa: Santina Amici, Giuse Ardita, Maria Grazia Cappella, Alessandra Ceccarini, Maria Cristina Di Lollo, Manuela F. Forteleoni, Valeria Guglielmi, Odile Krugell, Daniela Lombardi, Donatella Lombardi, Rosanna Loreti, Annamaria Morace, Cristina Quattrini, Loredana Tranquilli.

Nel decennio 1982-1992 il Laboratorio di Ultrastrutture si impegnò in ricerche e attività istituzionali sia in campo biologico che ambientale: dalle applicazioni della microscopia elettronica alla diagnosi rapida di rotavirus, adenovirus e astrovirus in campioni fecali, alla diagnosi differenziale vaiolo-varicella; alle indagini diagnostico-epidemiologiche sulle infezioni da criptosporidi e microsporidi in soggetti immunocompromessi; alle ricerche di ematologia ultrastrutturale; agli studi sul meccanismo d'azione di tossine batteriche e, in particolare, del fattore citotossico necrotizzante di *Escherichia coli* e delle tossine A e B di *Clostridium difficile*; alle ricerche di tossicologia subcellulare con particolare riferimento ai processi apoptotici; alle in-

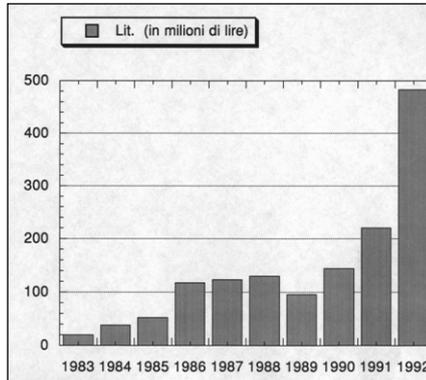


Figura 5. - Fondi extramurali affluiti al Laboratorio di Ultrastrutture nel decennio 1982-1992 a seguito del finanziamento di progetti sia a livello nazionale che internazionale.

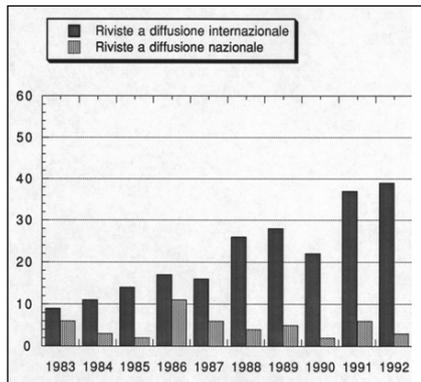


Figura 6. - Andamento della produttività scientifica del Laboratorio di Ultrastrutture nel decennio 1982-1992.

dagini sulla matrice extracellulare; agli studi sull'adesione batterica, la colonizzazione e la formazione di biofilm nelle infezioni associate all'impianto di dispositivi medici; all'individuazione e al riconoscimento delle fibre di amianto in diverse matrici ambientali e in campioni biotipici e autotipici di pazienti affetti da mesotelioma.

L'affermazione scientifica del Laboratorio di Ultrastrutture nel decennio 1982-1992 è testimoniata sia dal progressivo affluire di crescenti fondi extramurali (Figura 5) che dall'elevato numero di pubblicazioni su qualificate riviste nazionali ed internazionali (Figura 6).

Desidero quindi cogliere l'occasione per rivolgere a tutti i colleghi del Laboratorio di Ultrastrutture il mio sincero ringraziamento per la loro preziosa collaborazione che consentì in quegli anni un rapido sviluppo ed una significativa affermazione scientifica del Laboratorio.

PROBLEMI DI CONSERVAZIONE DELLE DOCUMENTAZIONI CARTACEE

Giorgio Bignami
già Istituto Superiore di Sanità

INTRODUZIONE

Le istituzioni che svolgono sia attività di ricerca che attività di servizio di varia natura – la didattica nelle università, le attività di controllo e consulenza nell'uno o nell'altro settore, come quello della sanità pubblica nel caso dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) – debbono decidere su cosa fare delle documentazioni cartacee o di altro genere (oggi per lo più informazioni su supporti informatici) che non servono più per le operazioni in corso e quindi diventano, per definizione, “archivi morti”.

Molti sono convinti che per gli eventuali usi futuri, come gli studi di storia (o di sociologia o di filosofia o di psicologia o di antropologia) delle attività istituzionali, possano bastare i prodotti ufficiali delle attività stesse: cioè le pubblicazioni, i vari tipi di rapporti e relazioni, più in generale tutto quanto va sotto il termine di “letteratura grigia”, di cui si presume – non di rado erroneamente – la conservazione integrale a tempo indefinito. Pertanto, secondo questa credenza che si tenterà più oltre di smentire, tutto il resto può tranquillamente esser distrutto, così recuperando spazi preziosi per le attività correnti.

Si deve comunque sin d'ora far notare che la distruzione delle documentazioni dismesse, anche indipendentemente dalle successive esigenze di studio (storico o altro), può creare notevoli problemi nei casi sempre più frequenti in cui le attività istituzionali e i loro prodotti danno luogo a conflitti e contenziosi, sia interni alla istituzione, sia soprattutto tra questa e varie possibili parti esterne: conflitti e contenziosi, per esempio, sulla affidabilità di un dato risultato, sino ai casi di sospetta frode o plagio; sulla priorità di una invenzione o di una scoperta, con o senza ricadute brevettuali ed economiche; e via di seguito – tutte eventualità che esigono di fornire a chi di competenza ogni evidenza che può essere utile

al giudizio. Per esempio, in molte istruttorie condotte negli scorsi anni in varie sedi, soprattutto ma non soltanto negli Stati Uniti, hanno avuto un ruolo determinante le annotazioni fatte giorno per giorno, addirittura ora per ora, nei libri o quaderni tenuti dagli sperimentatori di laboratori pubblici o privati: annotazioni che costituiscono evidenze difficilmente falsificabili *post factum* secondo le convenienze delle parti in conflitto tra di loro. Gli storici conoscono bene il valore di tali testimonianze e di altre anche meno formali: come nel caso, per esempio, del ritrovamento di un branello di carta con poche parole di pugno di Winston Churchill, buttate giù durante uno dei summit delle grandi potenze nel corso della seconda guerra mondiale, un laconico appunto nel quale per la prima volta era formulata l'ipotesi di spartizione dell'Europa in due grandi aree di influenza, a ovest e a est di quella che più tardi si sarebbe chiamata la Cortina di ferro.

UN CONFRONTO TRA DUE POSSIBILI SOLUZIONI DEI PROBLEMI ARCHIVISTICI

Le possibili modalità di conservazione delle documentazioni dismesse sono sostanzialmente di due tipi. Il primo consiste nella gestione da parte della istituzione di un proprio archivio storico, di cui un ottimo esempio è quello dell'Istituto Pasteur di Parigi, un esempio che come si vedrà più oltre interessa direttamente anche l'ISS. Originariamente tale archivio aveva dimensioni qualitative e quantitative relativamente modeste: ma quando nel 1971 Jacques Monod – il noto pioniere della moderna biologia e genetica molecolare, premio Nobel 1965 per la fisiologia o la medicina, persona di vasta cultura ben oltre i confini della sua specifica disciplina – venne nominato direttore generale del Pasteur, egli si adoperò per un notevole potenziamento dell'archivio storico, imponendo una generosa assegnazione di adeguate quote di personale ad alta e specifica specializzazione, di notevoli risorse finanziarie e logistiche. Pertanto tutte le volte che un ricercatore del Pasteur va in pensione, o passa a miglior vita, o pur rimanendo in attività ha la necessità di liberarsi di documentazioni che hanno cessato di essere di uso corrente, il personale dell'archivio interviene, preleva le carte e gli eventuali supporti informatici; quindi procede alla cernita,

alla redazione degli inventari e alla archiviazione definitiva: e da quel momento, fatte salve eventuali prescrizioni che rinviavano per un certo periodo di tempo l'apertura di un dato fondo o di una sua parte, le documentazioni diventano patrimonio comune aperto agli studiosi accreditati.

Tale procedura può estendersi anche a documentazioni provenienti da parti esterne che hanno avuto un qualche rapporto con l'Istituto Pasteur, o che comunque vengono considerate utili ai fini dell'arricchimento del patrimonio archivistico dell'istituto stesso. Ciò è avvenuto per le carte di Daniel Bovet, che aveva lavorato al Pasteur per circa quindici anni prima di essere chiamato a Roma nel 1947 da Domenico Marotta, per fondare e dirigere i laboratori di Chimica terapeutica dell'ISS [1, 2]. Dopo il suo passaggio all'Università e al Consiglio Nazionale delle Ricerche, e soprattutto dopo il suo pensionamento nel 1977, Bovet aveva sistematicamente lavorato su argomenti di storia della sua disciplina, come dimostra la monografia sulla storia dei sulfamidici [3]. Già qualche tempo prima della sua scomparsa nel 1992, Bovet aveva iniziato a trasferire parte delle sue carte all'archivio storico della sua "casa madre" – il Pasteur – dando inoltre precise disposizioni affinché il trasferimento venisse completato dopo la sua morte. L'autore di queste note, chiamato a tale scopo dalla vedova Filomena Bovet Nitti, ha collaborato negli anni 1992-1995 (cioè prima e dopo la morte anche di quest'ultima), a organizzare due successivi trasferimenti di carte che a un esame pur affrettato e sommario mostravano una notevole importanza storico-scientifica. (Per esempio, dopo la pubblicazione della già citata monografia sui sulfamidici, Bovet stava lavorando sulla base di ampie documentazioni a due successive opere sulla storia degli antistaminici e dei curari). Entro un tempo relativamente breve, tali carte sono state inventariate dagli esperti dell'archivio Pasteur ed è stato diffuso un fascicolo contenente le informazioni sugli argomenti rappresentati nel fondo Bovet [4].

La seconda possibilità è quella che interessa più direttamente l'ISS. In Italia, infatti, gli organi centrali dello Stato sono soggetti a una normativa la quale prescrive che apposite commissioni procedano alla cernita delle documentazioni dismesse, per poi avviare all'Archivio Centrale dello Stato (ACS) sia quelle la cui conservazione è obbligatoria – cioè soprattutto gli atti con valore ufficia-

le – , sia quelle che per decisione discrezionale vengono giudicate utili per rappresentare la “memoria storica” delle attività svolte nei successivi periodi. La commissione di sorveglianza sugli archivi dell'ISS è presieduta da un esperto dell'ACS, la Dott.ssa Mariapina Di Simone, e comprende da un lato un altro membro esterno designato dal Ministero degli Interni (la cui funzione è quella di vigilare sulle documentazioni di potenziale rilievo per la sicurezza dello Stato, per le quali è previsto un meccanismo di prescrizione), dall'altro membri interni all'ISS (da aprile 2008 Paola De Castro, Gianfranco Donelli, Sergio Sbrenni e Francesco Toscano) e un segretario (attualmente il signor Francesco Toscano).

Il problema è che un tale meccanismo non può funzionare efficacemente se non a determinate condizioni. Da un lato, cioè, serve la disponibilità in ISS di un numero adeguato di operatori di vari settori, i quali con un minimo di preparazione specifica e fornendo un minimo di tempo di lavoro, collaborino alla cernita delle documentazioni dismesse. Infatti non è possibile che tutto il lavoro su materiali con caratteristiche così diversificate a seconda dei settori di provenienza, a parte la mole complessiva che è a dir poco imponente, possa essere svolto dal singolo membro interno e dal segretario della commissione. D'altro lato occorre che in ACS siano disponibili risorse adeguate, soprattutto di personale, per collaborare con l'esperto presidente della commissione alla classificazione dei materiali secondo i moderni metodi archivistici e alla redazione degli inventari, sino al punto in cui questi possono essere aperti alla consultazione da parte di studiosi di varie discipline eventualmente interessati alla loro consultazione.

STATO ATTUALE DEI FONDI ISS PRESSO L'ARCHIVIO CENTRALE DELLO STATO

Fino a che punto ha funzionato e funziona, ai fini della conservazione dei fondi archivistici ISS, il meccanismo di cui si è appena detto? In modo assai variabile, sia tra settori di attività che tra diversi periodi. Un chiaro esempio di tale variabilità si trova nell'elenco sintetico aggiornato delle serie archivistiche riguardanti l'ISS conservate presso l'ACS, elenco recentemente fornito dalla Dott.ssa Di Simone e riportato in Appendice I.

Un esame pur sommario di questo elenco mostra come siano assai diversamente rappresentati i vari argomenti e settori di attività nei diversi periodi. Per esempio, la stragrande maggioranza delle buste d'archivio (bb., in gergo "faldoni") al titolo "Direzione" riguardano il giudizio di responsabilità della Procura della Corte dei Conti sul direttore Domenico Marotta e l'incidente di Seveso, mentre per tutto il restante vi è poco o nulla. Alcune importanti commissioni sono rappresentate, mentre di molte altre che hanno operato nei diversi periodi non vi è traccia. (Tuttavia si spera che a scadenze relativamente brevi almeno le voluminose documentazioni non più in uso corrente conservate dall'Ufficio della Farmacopea possano essere smistate e inviate all'ACS).

La situazione dei laboratori è ancora più eterogenea. Di alcuni settori che sin dalla fondazione dell'Istituto hanno svolto un ruolo di primaria importanza (fisica, chimica, batteriologia, parassitologia) – rappresentando tra l'altro la continuità rispetto alle specifiche strutture del Ministero dell'Interno (Direzione generale della sanità pubblica) operanti anteriormente alla fondazione stessa – l'ACS conserva solo documentazioni assai limitate rispetto alla mole imponente delle attività svolte. Per altri settori invece, spesso di dimensioni minori rispetto a quelli appena citati, le documentazioni conservate sono assai più voluminose. Ciò dipende dal fatto che in tali settori hanno lavorato soggetti – come il farmacologo e tossicologo Gian Luigi Gatti (1915-1982, in ISS dai primi anni '50 del secolo scorso), il farmacologo e fisiopatologo cardiovascolare Amilcare Carpi De Resmini (1924, in ISS dalla metà degli anni '50) e l'autore di queste note (1933, in ISS dal 1958) – i quali per diversi decenni hanno conservato sia carte relative alle attività in cui essi stessi e vari loro colleghi sono stati coinvolti nei Laboratori di Chimica terapeutica, di Farmacologia, di Tossicologia e di Fisiopatologia di organo e di sistema, sia altre documentazioni istituzionali per i decenni tra i primi anni '60 e i tardi anni '90 (atti di organi collegiali – Consigli di laboratorio, Consiglio dei direttori di laboratorio, Comitato scientifico, – e di commissioni; programmi di ricerca delle successive generazioni e relativi rendiconti, ecc.).

Tra le carte del fondo Gatti, per esempio, ve ne sono molte che testimoniano della fondazione e della crescita, nelle successive fasi, di varie iniziative della Comunità Europea attinenti a problemi di sanità pubbli-

ca, soprattutto ma non soltanto in campo farmacologico, tossicologico, cosmetologico e alimentарistico. Tra le carte del fondo Bignami, che comprende anche quelle conservate da Carpi, si trovano documenti riguardanti le successive fasi dei confronti scientifico-politici e sindacali sui destini dell'ISS, dalla istituzione dell'Assemblea permanente nel 1968 alla promulgazione della legge di ristrutturazione (1973/519) e ai periodi successivi, sino alla trasformazione in Ente, e inoltre molti documenti riguardanti i laboriosi confronti su vari argomenti oggetto di attività istituzionali (applicazione ai farmaci di nuova istituzione dei disposti della 1973/519, c.d. comma elle; elaborazione delle tabelle di cui alla legge sulle sostanze stupefacenti e psicotrope, 1975/685; applicazione della normativa europea sulla sperimentazione animale con il Decreto legislativo 1992/116; ecc.).

PERCHÉ CONSERVARE LE DOCUMENTAZIONI SUI LAVORI ORMAI CONCLUSI

Dopo aver sinteticamente illustrato le diverse strategie di conservazione e archiviazione dei documenti dismessi, e avendo fornito le necessarie informazioni sui fondi archivistici per i diversi settori dell'ISS conservati nell'ACS, occorre a questo punto una digressione per spiegare la necessità e utilità di conservare le documentazioni sui lavori ormai completati e “passati in giudicato”: lavori cioè i cui risultati sono per la stragrande parte destinati alla rapida dimenticanza a causa della loro obsolescenza e della loro apparente irrilevanza per gli sviluppi più recenti. L'utilità di tali documentazioni e dei lavori di carattere storico o altro che su di esse si possono condurre, è sostenuta da molti libri e articoli con firme autorevoli; pertanto in questa sede si può solo accennare ai principali argomenti che vengono generalmente addotti.

In primo luogo i ricercatori, e spesso anche gli storici in tempi successivi, tendono a vedere retrospettivamente il percorso che ha condotto a una importante invenzione o scoperta come un percorso lineare – dall'ignoranza verso la conoscenza, dall'errore verso la verità, o ancora più enfaticamente dall'oscurità verso la luce. Questo tipo di storia, che in inglese è spesso ironicamente chiamata *Whig history*, e che risponde allo schema positivisticо ed entusiastico dei nostri antenati fanatici del “Ballo Excelsior” – anche se la relativa

espressione “le magnifiche sorti e progressive”, coniata da Giacomo Leopardi (in “La ginestra”), aveva nelle intenzioni del poeta un significato opposto, cioè sarcasticamente negativo (e comunque essa risale al 1836, cioè a molto prima degli sviluppi tecnico-scientifici ai quali verrà in seguito ingenuamente applicata) – rappresenta il più delle volte una grossolana forzatura, quando non addirittura un falso smaccato e fuorviante. Alla maggior parte delle invenzioni e scoperte, infatti, si è giunti e si seguita a giungere attraverso percorsi tortuosi, disseminati di false partenze e di false strade che hanno costretto a ripetute “retromarce” e quindi a nuovi tentativi; costellati da fallimenti frustranti che hanno imposto penosi ripensamenti e faticosi mutamenti di rotta; connotati non di rado dallo sfruttamento intelligente di osservazioni casuali nel corso dello studio di un dato fenomeno, le quali aprono la strada verso un obiettivo più importante totalmente diverso da quello originariamente mirato – la cosiddetta *serendipity*, il termine derivato da una leggenda persiana (“I tre principi di Serendip”) in cui appunto si illustra la facoltà di trovare cose piacevoli e di grande valore diverse da quelle ricercate.

Più in particolare, i risultati più significativi sul piano teorico e più ricchi di ricadute sul piano pratico non si realizzano solo grazie all’opera dei grandi maestri della scienza, i cui scritti vengono letti e riletti nelle generazioni successive e le cui biografie vengono scritte e riscritte in ponderose monografie – si pensi per esempio a Galileo Galilei, a Isaac Newton, a Charles Darwin, magari anche a figure tuttora controverse come Sigmund Freud – ma grazie anche ai più modesti contributi di innumerevoli “manovali della ricerca”, il cui lavoro serve a costruire quella griglia di informazioni – sia in positivo che in negativo – le quali consentono a un certo punto di scartare le false strade e i vicoli ciechi e di imboccare la dirittura finale verso un dato traguardo. Cioè se è vero, come affermò Newton – preceduto tuttavia da molti altri, come ha dimostrato un raffinato lavoro del sociologo della scienza Robert K. Merton [5] – che il grande scopritore o inventore è spesso un nano che vede lontano in quanto arrampicato sulle spalle dei giganti che lo hanno preceduto, è anche vero che lo scienziato di genio è non di rado un gigante che si sostiene sulle spalle di innumerevoli nani, cioè i già citati manovali della ricerca. (Non possiamo dilungarci a parlare dei frequenti riconoscimenti di Darwin – soprattutto nella corrispondenza – a

innumerevoli sconosciuti le cui osservazioni egli ha pazientemente ricucito per costruire il suo formidabile edificio teorico). E pertanto, se anche la maggioranza dei ricercatori sono destinati all'eterna dimenticanza, le documentazioni sul modo in cui essi hanno lavorato nei vari ambiti disciplinari e nei successivi periodi meritano di esser conservate per i vari possibili usi futuri – usi, si noti, che sono soltanto in minima parte prevedibili nel momento in cui si deve decidere cosa conservare o distruggere delle documentazioni dismesse. Altrimenti diventa impossibile condurre a posteriori quelle analisi che sono indispensabili per meglio comprendere quali siano stati volta per volta i fattori che hanno consentito alle poche cose significative di emergere dal maremagno di quelle insignificanti; quali siano stati i percorsi metodologici e le informazioni sui risultati errati o futili che evidenziando le false strade hanno agevolato l'imbocco della strada giusta da parte dei più capaci e fortunati.

In altre parole, il disfarsi delle documentazioni di base o "grezze" su tali processi di notevole complessità significa impedire che venga poi ricostruita una storia veridica, anziché una storia Whig o comunque di comodo, che non solo danneggia il patrimonio delle conoscenze, ma anche impedisce la messa a punto di strumenti importanti per la formazione delle nuove leve di ricercatori, la cui mancata consapevolezza dei precedenti sviluppi nelle loro discipline, sino allo "stato dell'arte" nel momento in cui essi operano, può essere fortemente diseducativa. L'apprendista ricercatore, infatti, ha bisogno di transitare dall'entusiasmo spesso naïf del neofita – un entusiasmo e una passione che sono indispensabili sotto il profilo motivazionale, cioè per sospingerlo verso una carriera in genere assai più fitta di incertezze e di penalizzazioni rispetto ad altre più tranquille – a una maturità attentamente riflessiva; e tale passaggio diventa tanto più importante e urgente quanto più rapido si fa il passo della ricerca, e quindi più precoce l'obsolescenza del *know-how* del ricercatore.

Dalla letteratura sull'argomento si può citare a questo punto un breve appello lanciato da Sidney Brenner del Salk Institute di San Diego, premio Nobel per la fisiologia o la medicina nel 2002, e da Richard J. Roberts, dei New England Biolabs, pubblicato di recente da *Nature* [6], appello che esorta i colleghi a conservare appunti, stesure preliminari dei lavori e altre documentazioni ancora allo

stato grezzo, onde massimizzare la probabilità che il lavoro di oggi diventi la storia di domani. Secondo questi autorevoli ricercatori, la biologia sperimentale moderna (ma ovviamente anche altre discipline scientifiche), con il tumultuoso sviluppo di sempre nuovi strumenti e metodi e con il conseguente rapido modificarsi dei protocolli sperimentali, rischia di restare orfana della propria storia. Una volta le documentazioni utili erano prevalentemente o esclusivamente cartacee; oggi, quelle che testimoniano dei successivi passaggi fino a un dato risultato sono sempre più spesso registrate mediante mezzi elettronici effimeri, nei quali sin troppo facilmente si producono gravi perdite – anche per la semplice pressione di un tasto sbagliato o per il guasto di un disco rigido, che rappresentano il moderno equivalente di una perdita di carte per ignoranza o incuria, magari per un errato avvio al macero anziché a una sede archivistica (come è avvenuto qualche anno fa, con grave scandalo, a una prestigiosa istituzione statunitense), o per un incendio, un allagamento, un crollo. (E qui va tra l'altro ricordato che gli archivisti di tutto il mondo ancora si arrovellano sulla effettiva possibilità di conservazione permanente delle informazioni su supporti informatici: supporti cioè che a parte il naturale decadimento, assai più rapido di quello della carta, ancora pongono molti problemi non risolti di trasferimento tra sistemi caratterizzati da una rapida evoluzione, la quale rende spesso illeggibili informazioni vecchie anche solo di pochi anni). Perciò, insistono Brenner e Roberts, tutto andrebbe conservato: appunti originali, bozze di documenti brevettuali e di articoli, versioni successive modificate attraverso i va-
evieni sia tra autori e loro colleghi consultati prima della spedizione agli editori, sia tra autori e comitati editoriali, eccetera: cioè tutte le pezze d'appoggio di cui hanno bisogno gli storici per documentare lo sviluppo delle innovazioni di oggi e su questa base ispirare le future generazioni a perseguire qualificati obiettivi nel loro lavoro scientifico, "vaccinandole" tra l'altro contro le molte trappole di cui sono disseminati i percorsi della ricerca.

A questo proposito si deve ricordare il fatto spesso ignorato che anche le pubblicazioni più accurate ed esaustive, comprese quelle che appaiono nelle sedi più qualificate e selettive, possono rendere conto solo di una minima parte degli eventi e delle circostanze che hanno consentito di conseguire un determinato risultato. Ciò è

dovuto sia a motivi di economia di spazio – che tra l'altro spiegano perchè spesso un risultato non sia agevolmente riproducibile, data la omissione nelle pubblicazioni di molti dettagli e accorgimenti apparentemente irrilevanti ma in realtà sostanziali – sia soprattutto per i frequenti patteggiamenti e modifiche secondo le indicazioni più meno perentorie di colleghi e superiori, poi di revisori e direttori di riviste, i quali filtrano con mille cautele i risultati che appaiono troppo lontani dai paradigmi o concezioni dominanti in un dato momento. (E' in fondo la stessa storia cantata nei wagneriani "I maestri cantori di Norimberga", i quali punivano spietatamente ogni innovazione in campo musicale). Ciò è stato minuziosamente documentato in una magistrale analisi di Bruno Latour e Steve Woolgar [7], basata su anni di osservazione ravvicinata delle attività di ricerca sui *releasing factors* ipotalamici nel laboratorio californiano di Roger Guillemin, futuro premio Nobel per la fisiologia o la medicina (1977): una osservazione intelligente e meticolosa che comprendeva tutte le successive fasi del lavoro scientifico, dalla pianificazione ed esecuzione degli esperimenti alla stesura dei manoscritti e alle successive revisioni a seguito dei "patteggiamenti" sui medesimi con revisori e direttori di riviste. E infatti gli autori provocatoriamente concludono che l'attività di ricerca consiste prevalentemente in una lotta continua per la "modifica delle iscrizioni": cioè in una competizione sempre dura, non di rado spietata, per far accettare ai "pari" della comunità scientifica una descrizione e una interpretazione teorica di un dato fenomeno parzialmente o totalmente diverse da quelle condivise sino a quel momento.

Tutto ciò considerato – si perdoni l'insistenza e la ripetizione – l'argomentazione "intanto restano le pubblicazioni, quindi possiamo disfarci di tutto il resto" è un'argomentazione che si potrebbe definire tolemaica o lamarckiana rispetto a una realtà copernicana o darwiniana sostenuta da una mole imponente di evidenze accumulate attraverso una moltitudine di analisi condotte da diverse angolature. Qui, con un po' di malizia (a pensar male si fa peccato, però...), si potrebbe anche aggiungere che le documentazioni a volte vegono distrutte anche con lo scopo – ovviamente non dichiarato – di eliminare testimonianze potenzialmente scomode su passati errori, ingenuità, forzature, sprechi di risorse, sino alle vere e proprie falsificazioni. Perciò è stato detto, non senza buona ragione,

che “l’amnesia è il fondamento dell’ottimismo istituzionale”: cioè che rivisitare il passato può essere di fastidioso intralcio a iniziative che si vogliono per vari motivi intraprendere; che può rendere più difficili le decisioni di investire in programmi che al confronto troppo stringente con i precedenti risulterebbero inutili o futili o ripetitivi – miranti, insomma, alla classica “reinvenzione dell’ombrello”, assai più agevole di un lavoro genuinamente originale e innovativo.

Infine si può portare un singolo ma significativo esempio dell’importanza di una buona conservazione dei documenti e del lavoro storico condotto successivamente su di essi: cioè la ricostruzione che è stata fatta negli ultimi decenni di alcune non trascurabili violazioni di regole del lavoro di ricerca da parte di un grande pioniere della moderna scienza biomedica, Louis Pasteur, lungo i percorsi che hanno condotto ad alcune delle sue grandi scoperte. Pasteur, per esempio, sostenne a spada tratta di aver raccolto tutte le prove necessarie per negare la generazione spontanea prima che fossero stati condotti esperimenti a temperature sufficientemente elevate per uccidere alcuni tipi di spore batteriche particolarmente resistenti al calore. Gli sviluppi successivi, come è ben noto, gli diedero pienamente ragione, mentre una eccessiva prudenza avrebbe potuto ritardare progressi importanti in campo infettivologico, compiuti dallo stesso Pasteur o da altri in base alle sue scoperte.

Tale tipo di analisi, oltre al suo valore storico-scientifico, può risultare di notevole utilità per la formazione e l’addestramento alla riflessione critica e autocritica dei ricercatori, anche a grande distanza di tempo dagli eventi di cui volta per volta si tratta. Essa aiuta cioè a comprendere due opposti fenomeni. Il primo riguarda il come e quando i “compromessi” metodologici, l’imbocco di “scorciatoie” – in inglese il termine più corrente è *to cut corners*, per analogia con il giocatore di baseball che si concede un “aiutino” saltando qualche angolo del campo – siano destinati a produrre, nella stragrande maggioranza dei casi, falsi risultati, a gettare l’ostracismo su coloro che li hanno prodotti, a mettere in difficoltà spesso gravi le istituzioni in cui lavorano. Il secondo riguarda la positiva ma rara eccezione alla regola: cioè il fatto che in particolari circostanze – e soltanto nelle mani di ricercatori di elevate capacità, di forte impegno etico e sociale, interessati soprattutto al conseguimento di

risultati innovativi sul piano teorico e utili sul piano pratico, piuttosto che al tornaconto personale – la parziale rinuncia a raccogliere tutte le evidenze necessarie per giungere con assoluta (“matematica”) certezza a una data conclusione possa talora servire ad anticipare il superamento di barriere apparentemente insormontabili.

Ancora una volta, senza la conservazione di una adeguata base documentaria, questa e altre analoghe analisi di indubbio valore sia sul piano storico-scientifico, sia su quello formativo e didattico, non sarebbero possibili. Ma sommessamente va aggiunto che anche quando i documenti si conservano, e le analisi appropriate vengono condotte, e ottimi libri e articoli vengono messi a disposizione del colto e dell'inclita, resta il problema – che qui non ci compete di affrontare – della scarsa propensione di buona parte degli operatori a concedere tempo ed energie intellettuali alla riflessione e alla discussione sugli eventi del passato: tempo ed energie che spesso si ritiene di dover riservare alla competizione frenetica sugli argomenti di attualità, in quella che in inglese si chiama *rat race*, forse per sottolineare il fatto che il ricercatore è spesso condannato a fare da cavia più delle sue cavie.

ALCUNE DIFFICOLTÀ DA METTERE IN CONTO

Conservare quanti più documenti possibile, come esortano Brenner e Roberts [6] fornendo esempi di iniziative mirate a questo scopo, per le quali rinviamo al loro appello: è facile a dirsi, assai più difficile a realizzarsi, quasi un “armiamoci e partite”. Una prima difficoltà si incontra nel dover concordare, tra gli operatori di vari settori e i professionisti dell'archivistica, un valido sistema di regole per la cernita delle carte dismesse, regole che debbono essere volta per volta specifiche per le diverse aree disciplinari (particolarmente numerose in ISS) e per la tipologia dei documenti da selezionare a fini di conservazione. In una istituzione come il Pasteur, come si è già visto, il ricercatore il cui studio deve essere al più presto sgomberato dalle carte non più in uso (*mutatis mutandis*, lo stesso vale per i supporti informatici), ha la soluzione in tempo reale a portata di mano. Cioè ha la garanzia non solo che le testimonianze del suo lavoro possano essere successivamente rese disponibili per vari tipi di analisi storiche e altre, ma anche che in qualsiasi momento si

potranno ripescare le “pezze d'appoggio” per i giudizi sulle controversie o contenziosi, che come si è già accennato sempre più spesso si accendono (basti vedere la crescente frequenza delle note di *Retraction* di precedenti articoli nella stampa scientifica, l'ampio spazio che riviste come *Science*, *Nature*, *New England Journal of Medicine* e altre tra le più prestigiose dedicano a tale argomento).

Come già accennato, solo una parte minore dei documenti conservati nei vari tipi di archivi, scientifici e non, viene effettivamente utilizzata, ora a breve scadenza, ora a decine o a centinaia o magari a migliaia di anni di distanza, come dimostra il lavoro condotto sugli “archivi di terracotta” riportati alla luce nella campagna di scavo della missione italiana a Ebla e successivamente analizzati dagli esperti di decifrazione delle scritture antiche. Ma il busillis è che al momento della cernita, quando si deve decidere cosa conservare e cosa mandare al macero, non si può prevedere ciò che verrà in futuro giudicato importante o viceversa ignorato. La tendenza attuale è sempre più verso il riconoscimento che anche l'apparentemente futile – magari quello che Charles Dickens metteva in berlina nei suoi *The Mudfog Papers*, “I Rendiconti [della Società] Fangonebbia”, immaginaria cronaca di un convegno scientifico ottocentesco nella omonima poco amena cittadina [8]; o quello di cui l'autore e attore comico milanese Edoardo Ferravilla (1846-1915) si faceva beffe, impersonando lo scienziato impegnato in una ricerca intitolata “L'effetto dello scondizolamento dei pesci sul moto ondoso del mare” – ha un suo significato per la ricostruzione del contesto nel quale avviene una scoperta o una invenzione che risulterà significativa sul piano teorico e utile sul piano pratico. Non a caso un gigante del pensiero filosofico e della ricerca scientifica come Blaise Pascal ha lasciato detto “Se vuoi far ridere Dio, parlagli dei tuoi progetti”: cioè occorrerebbe l'onniscienza divina per conoscere a priori ciò che più tardi farà ridere sino alle lacrime o viceversa applaudire sino alla *standing ovation*.

Si deve tra l'altro far notare che qui non si sta parlando di cose nuove e note a pochi addetti ai lavori, ma solo avvertendo che occorre adeguarsi nei vari settori tecnico-scientifici a quanto è stato già da tempo riconosciuto sia dagli storici *tout court* – in particolare quelli della nota scuola francese degli *Annales* – sia dagli storici di specifici settori, come per esempio gli storici dell'arte. Questi

infatti spesso spendono la vita in laboriosi confronti tra le opere maggiori degli artisti celebri e le assai più numerose opere minori, eseguite da oscuri Carneadi o recanti la dicitura "Anonimo", accumulate nei depositi, e che qualora esposte nei settori meno battuti dei musei non vengono degnate neanche di uno sguardo da parte di un visitatore profano pur colto e motivato: e tali confronti risultano sempre più evidentemente indispensabili per comprendere come siano emersi i capolavori.

IPOTESI DI LAVORO PER I FONDI ARCHIVISTICI DELL'ISS

All'atto pratico, per quanto riguarda l'ISS, un modello come quello degli archivi dell'Istituto Pasteur non appare applicabile, e non solo a causa delle normative italiane di cui si è già detto. Infatti, i depositi nell'ACS che riguardano il nostro istituto, pur disomogenei, hanno già raggiunto una notevole consistenza. Inoltre essi costituiscono un *continuum* rispetto ai fondi riguardanti gli sviluppi della sanità italiana dall'unità in poi, nell'ambito del Ministero degli Interni e in particolare nei Laboratori di fisica (in Via Panisperna), di chimica e di batteriologia (nell'ex convento di S. Eusebio in Piazza Vittorio Emanuele) e nelle stazioni malariologiche, cioè negli immediati predecessori dei laboratori del nostro Istituto prima della sua inaugurazione nel 1934 e della sua entrata in funzione nel 1935 [9-11]. In altre parole, sarebbe certamente inopportuno, oltre che per alcuni aspetti illecito, istituire adesso, a quasi tre quarti di secolo dalla fondazione, un archivio storico dell'ISS che tra l'altro esigerebbe ampie risorse di personale qualificato, finanziarie e logistiche che andrebbero sottratte alle attività correnti.

Il problema è piuttosto quello di mettere a punto e di far funzionare un meccanismo (v. schema sintetico in Appendice II) attraverso il quale la Commissione Archivi possa intrattenere un rapporto continuativo ed efficace con le strutture e gli operatori che hanno materiali non più in uso da dismettere: strutture e operatori, ovviamente, che attraverso appropriate iniziative di formazione devono esser messi in grado di collaborare alla cernita dei documenti da conservare a fini di deposito presso l'ACS. Qui, si noti, va tenuto conto della distinzione già menzionata tra i documenti la cui conservazione è obbligatoria secondo la normativa generale già citata

e quella specifica più recente (riguardante per esempio la durata del periodo di conservazione obbligatoria delle documentazioni sui progetti di sperimentazione clinica) e quei documenti – soprattutto di carattere tecnico-scientifico – la cui conservazione è discrezionale, in funzione della loro potenziale rilevanza per gli impieghi successivi da parte di studiosi e altri. Si noti anche che la disponibilità a collaborare a tali attività può essere incentivata non solo attraverso iniziative atte a stimolare la consapevolezza della loro rilevanza storico-scientifica e culturale e mediante specifici programmi di formazione, ma anche attraverso il riconoscimento delle attività stesse come attività di servizio di alto profilo, con le relative ricadute previste in normativa ai fini degli sviluppi di carriera.

Alla cernita dei documenti deve seguire la cosiddetta collazione dei medesimi (cioè il sistematico riordinamento), secondo i criteri scientifici della moderna archivistica; poi la compilazione dei relativi elenchi o inventari secondo i criteri dell'ACS, in modo che dopo il trasferimento i documenti stessi siano sollecitamente resi accessibili alla consultazione, fatte salve le eventuali prescrizioni. Qui non compete all'autore del presente intervento di decidere se tali operazioni vadano effettuate da personale dell'ISS formato *ad hoc*, ovvero previo arruolamento di archivisti esterni attraverso appositi contratti, come già avviene in diverse pubbliche amministrazioni ed enti sia pubblici che privati. (E a questo proposito è doveroso aggiungere che in Italia, e in particolare a Roma, operano diverse imprese specializzate in archivistica che possono vantare credenziali di qualificazione di tutto rispetto. Per conto rincrebbe di dover ricordare come l'ACS, che qualora dotato di più ampie risorse di personale e finanziarie sarebbe il più qualificato per svolgere questo lavoro, anche per la parte precedente al trasferimento ai propri depositi, da tempo si sia visto razionare sempre più drasticamente dette risorse).

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In caso di mancata soluzione, entro tempi ragionevoli, dei problemi sin qui esaminati, potrebbe probabilmente proseguire un lavoro limitato a una parte delle documentazioni volta per volta dismesse, svolto da poche persone particolarmente motivate anche per la loro storia personale; un lavoro, quindi, inevitabilmente de-

stinato a perpetuare la eterogeneità qualitativa e quantitativa dei fondi di diversi settori riversati in ACS.

E tutto il resto? Quale storia dell'ISS e dei suoi rapporti sempre più estesi con vari interlocutori in Italia e all'estero potrebbe mai risultare da una conservazione così arbitrariamente selettiva delle documentazioni? Messe al sicuro le carte che più direttamente riguardano il passato lavoro di un numero limitato di soggetti, possiamo noi accettare che solo su questa parte minore delle attività dell'ISS potrebbe esser possibile in futuro un lavoro sistematico; mentre tutto il resto, come recita un cinico detto americano, sarebbe destinato a "passare alla storia come un gallone d'acqua in più nelle cascate del Niagara", salvo per le informazioni inevitabilmente incomplete che si possono ricavare dalle pubblicazioni, dai vari tipi di rapporti e relazioni e più in generale dalla letteratura grigia?

Una tale eventualità appare assolutamente incompatibile con il ruolo, l'importanza e la dignità dell'istituzione: ma per scansarla occorre un programma d'azione efficace e soprattutto non procrastinabile, dati i considerevoli ritardi già accumulati e le gravi perdite già sofferte.

RICONOSCIMENTI

Mariapina Di Simone dell'ACS è indubbiamente la persona che per molti anni ha maggiormente contribuito al salvataggio, al riordino e alla buona conservazione delle documentazioni riguardanti l'ISS, razionalmente collegandole a quelle della sanità pubblica riguardanti i periodi prima e dopo la fondazione e la entrata in funzione dell'Istituto stesso (1934-1935). Nelle successive fasi della sua attività a favore dell'ISS essa ha ricevuto validi aiuti da diverse persone, tra le quali vanno particolarmente ricordate Vilma Alberani, che per diversi anni prima del suo pensionamento si è adoperata per il recupero di molte documentazioni a forte rischio di distruzione, e i successivi segretari della Commissione di sorveglianza sugli archivi dell'ISS, Francesco Pio Barnato e Francesco Toscano, che si sono prodigati per il buon andamento di molte operazioni spesso particolarmente onerose. Tra gli ex colleghi dell'autore che si sono adoperati in modo particolarmente efficace per la conservazione di varie documentazioni, un particolare riconoscimento è dovuto a

Gian Luigi Gatti e ad Amilcare Carpi De Resmini. Debbo anche un ringraziamento a Giulio Levi, direttore del Laboratorio di Fisiopatologia di organo e di sistema dal 1998 al 2004, per la sua collaborazione a un lavoro più recente di salvataggio e di preliminare riordino di carte (al momento in attesa di trasferimento all'ACS) le quali riguardano gli ultimi anni di attività di detto laboratorio, prima della sua confluenza nel Dipartimento di Biologia cellulare e neuroscienze: carte che comprendono anche ampie documentazioni su alcuni importanti progetti multicentrici di ricerca gestiti da detto laboratorio (in particolare le successive fasi del Progetto Sclerosi Multipla). Infine non si sottolineerà mai abbastanza l'importanza del sostegno di uno dei partecipanti al convegno di cui testimonia la presente pubblicazione, Giovanni (Gianni) Paoloni. Il suo attaccamento all'ISS è testimoniato tra l'altro dal già citato articolo da lui scritto per la monografia sugli strumenti di microanalisi elementare organica in ISS [11], mentre da tempo, con preziosi consigli e validi interventi, egli contribuisce alla formazione e all'utilizzo della memoria storica dell'Istituto stesso, in rapporto con quelle di altre istituzioni tecnico-scientifiche sulle quali, notoriamente, ha svolto e continua a svolgere un lavoro intelligente e sistematico.

Bibliografia

1. Bignami G (Ed.). Ricordo di Daniel Bovet. *Ann Ist Super Sanità* 1993;29(Suppl.1):1-104.
2. Bignami G, Carpi De Resmini A (Ed.). *I Laboratori di Chimica Terapeutica*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2005. (I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità, 1).
3. Bovet D. *Vittoria sui microbi. Storia di una scoperta*. Torino: Bollati Boringhieri; 1991. (Edizione originale in francese del 1988).
4. Institut Pasteur – Service des Archives. *Inventaire du fonds d'archives Daniel Bovet (1907-1992)*. Paris: Institut Pasteur; s.i.d.
5. Merton RK. *On the shoulders of giants. A Shandean postscript*. Chicago and London: University of Chicago Press; 1993. (Edizione originale del 1965).
6. Brenner S, Roberts RJ. Save your notes, drafts and printouts: today's work is tomorrow's history [Letter]. *Nature* 2007;446:725.
7. Latour B, Woolgar S. *Laboratory life. The construction of scientific facts*. Princeton (NJ, USA): Princeton University Press; 1986. (Edizione originale del 1979).

8. Dickens, C. *The Mudfog papers, etc.* Leipzig: Bernard Tauchnitz; 1880.
9. Bignami G. Origin and subsequent development of the Istituto Superiore di Sanità in Rome (Italy). *Ann Ig* 2002;14(Suppl.1):67-95.
10. Donelli G, Serinaldi E. *Dalla lotta alla malaria alla nascita dell'Istituto di sanità pubblica. Il ruolo della Rockefeller Foundation in Italia: 1922-1934.* Bari: Laterza; 2003.
11. Paoloni G. Il Laboratorio Chimico della Sanità. Dall'Istituto d'Igiene dell'Università di Roma all'Istituto Superiore di Sanità. In: Farina A, Bedetti C (Ed.). *Microanalisi elementare organica - Collezione di strumenti.* Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2007. (I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità, 2).

APPENDICE I

Serie archivistiche conservate presso l'Archivio Centrale dello Stato relative all'Istituto Superiore di Sanità

Direzione

bb. 300 (1940-1980) <Affari vari>, 1940-1957, bb.3. <Carte Marotta> documentazione relativa al giudizio di responsabilità promosso dalla procura della Corte dei Conti, 1948-1974, bb. 150, <Seveso>, 1976-1982, bb. 100, elenchi di versamento 1997.

Servizi amministrativi e del personale

bb. 135 (1888-1970) <Commissione per la costruzione e l'arredamento dell'Istituto di sanità pubblica> 1927-1942, bb. 19, <Sede Nord> 1943-1945, bb. 3, <Affari amministrativi e del personale> 1888-1970, bb. 99, <Protocolli> 1904-1947 regg.74, inventario analitico 1997.

N.B.: Le carte precedenti la costituzione dell'Istituto appartengono al Ministero dell'interno, direzione generale della sanità pubblica.

Commissione per le bioproteine

bb. 3 (1973-1983), elenco di versamento 1997.

Commissione per lo studio degli effetti cancerogeni, mutageni e teratogeni di composti chimici, poi Commissione consultiva tossicologica nazionale

bb. 11 (1979-1996), elenco di versamento 1997.

Segreteria didattica e museo

bb. 64 (1903-1960) <Segreteria didattica> 1903-1960, bb. 49, inventario analitico 1997; <Museo. Album di fotografie> 1910-1940, album 10, inventario analitico, 1997; <Museo. Erbari> 1922, voll. 5, inventario 1997.

Biblioteca

bb. 10 (1927-1956) elenco di versamento 1996.

Laboratorio di micrografia e batteriologia

bb. 33 (1901-1943) <Analisi delle acque potabili> 1901-1943, bb. 30; <Controlli di specialità medicinali> 1921-1939, b.1, inventario analitico 1997.

N.B.: Le carte precedenti la costituzione dell'Istituto appartengono al Ministero dell'interno, direzione generale della sanità pubblica. Carte relative al laboratorio sono anche presenti nelle serie archivistiche della Direzione generale della sanità pubblica, sempre conservate presso l'Archivio centrale dello Stato.

Laboratorio di chimica

bb. 48 (1901-1958) <Analisi delle acque potabili> 1901-1940, bb. 39;<Metodi di analisi e analisi varie> 1925-1958, bb. 8; <Quaderni di laboratorio> 1953-1956 b.1, inventario analitico 1997.

N.B.: Le carte precedenti la costituzione dell'Istituto appartengono al Ministero dell'interno, direzione generale della sanità pubblica. Carte relative al laboratorio sono anche presenti nelle serie archivistiche della Direzione generale della sanità pubblica, sempre conservate presso l'Archivio centrale dello Stato.

Laboratorio di biologia

bb. 65 (1920-1977) <Analisi di specialità medicinali> 1920-1977, bb. 35, inventario sommario 1996. <Fascicoli delle ditte farmaceutiche>1920-1947, bb. 30, elenco di versamento 1996.

Laboratorio di fisica

bb. 13 (1927-1989) inventario analitico 2000.

Laboratorio di epidemiologia

bb. 2 (1934-1952) inventario analitico 1997.

Laboratorio di chimica terapeutica, quaderni di ricerca di Daniel Bovet

bb. 7 (1934-1952) inventario analitico 1997; v. anche alla voce Fisiopatologia di organo e di sistema.

Laboratorio di farmacologia

v. alle voci Tossicologia e Fisiopatologia di organo e di sistema.

Laboratorio di ingegneria sanitaria

bb. 27 (1935-1980) elenco di versamento 1996. <negativi, diapositive, foto aeree> buste 9 (1960-1990) elenco di versamento 2004.

Laboratorio di parassitologia

bb. 7 (1914-1977) inventario analitico 1997. L'archivio comprende essenzialmente carte riguardanti la malaria.

Laboratorio di tossicologia

Reparto di tossicologia generale, <carte di Gian Luigi Gatti> , bb. 170 (1960-1982), inventario sommario 1996. Tale fondo comprende anche carte del Laboratorio di farmacologia.

Laboratorio di fisiopatologia di organo e di sistema

<Carte del direttore Giorgio Bignami> bb. 300 (1958-1997), inventario analitico parziale 2003. Tale fondo comprende anche carte dei Laboratori di chimica terapeutica e di farmacologia, nonché documenti di organi collegiali (Consiglio dei direttori di laboratorio, comitato scientifico, commissioni e gruppi di lavoro) per i periodi delle direzioni del laboratorio Fos di Amilcare Carpi De Resmini (1982-1989) e Giorgio Bignami (1989-1998), e altre carte (collezioni di documenti sindacali, ecc.) .

Laboratori di malattie batteriche e virali

bb. 32 (1977-1982), inventario analitico 2000.

Laboratori vari

Brevetti. Schedario dei pareri espressi dall'Istituto superiore di sanità su brevetti riguardanti la sanità, 1948-1975.

Impianto pilota per la produzione di antibiotici

bb. 33 (1945-1963), elenco di versamento 1996.

APPENDICE II

**Operazioni sulle documentazioni dismesse sino al trasferimento
all'Archivio Centrale dello Strato (ACS)**

1. Identificazione dei documenti non più utilizzati e loro separazione da quelli ancora di uso corrente.
2. Cernita eseguita in collaborazione tra operatori dell'ISS e la Commissione di sorveglianza sugli archivi dell'ISS, per la ripartizione tra "documenti da conservare" e "scarti".
3. Collazione dei documenti selezionati per la conservazione, secondo i criteri scientifici della moderna archivistica.
4. Compilazione degli inventari secondo il formato dell'ACS, che consente la sollecita messa a disposizione degli studiosi dopo il trasferimento.

TAVOLA ROTONDA *

LA MEMORIA COME SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO CULTURALE: RIFLESSIONI ED ESPERIENZE

Enrico Alleva (coordinatore), Alessandro Portelli, Giovanni Paoloni,
Lorenza Merzagora, Francesca Vannozzi

Enrico Alleva

Dipartimento di Biologia Cellulare e Neuroscienze, Istituto Superiore di Sanità

Sono molto onorato e sinceramente felice di introdurre questa Tavola Rotonda: lo faccio conscio di far parte di un gruppo che, in qualche modo “irritualmente” (per quanto è successo negli ultimi decenni in molte aree biomediche), ha custodito con malcelato orgoglio l’essenza documentalista del proprio lavoro di ricerca e istituzionale. Che infatti è in ordinata giacenza presso l’Archivio di Stato, nella speranza, molto autoreferenziale, che in futuro attragga qualche storico o antropologo della scienza interessato all’incedere professionale di un gruppo di psicobiologi, psicofarmacologi, neuroscienziati comportamentali e dello sviluppo della seconda metà secolo scorso.

Sono anche orgoglioso di far parte di un “centro di eccellenza” come è il nostro ISS: che regolarmente ormai dedica un certo spazio a riflettere sulla propria storia, a preservare i propri archivi cartacei, i propri strumenti di lavoro, i materiali fotografici (in via di digitalizzazione) financo alcuni elementi del proprio arredamento originale – testimonianza elegante e illustre della qualità della cornice ambientale dove la scienza biosanitaria architettava la propria feconda attività. È probabilmente l’occasione per ribadire che “centri di eccellenza” sono quasi esclusivamente istituzioni “antiche” (non certo antique), che hanno una propria storia di emergenza e di consolidamento nella comunità scientifica internazionale, la cui eccellenza tecnico-scientifica è decretata da una lunga storia di prestigio professionale: albergano scuole scientifiche tradizionali,

* Sono riportate le trascrizioni, riviste, dei singoli interventi.

perseguono missioni consolidate, operano formazione attraverso la regolare captazione di giovani talenti. Non si diventa “di eccellenza” per un semplice atto certificato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, ci si diventa, come il nostro Istituto, dopo non pochi decenni di “onorato servizio”, sinergico e coordinato, di tante vite professionali spese tra dedizione e passione per la ricerca.

Non posso non menzionare il vivace supporto istituzionale fornito dal nostro Settore Attività Editoriali, operoso custode e attivo promotore di iniziative a carattere storico-documentario, senza il quale queste iniziative non fiorirebbero. In particolare ringraziamo Cecilia Bedetti, Sara Modigliani e Paola De Castro.

Oggi siamo qui con alcuni attori culturali selezionati, della storia della scienza e della scienza in generale. La professoressa Francesca Vannozzi, dell'Università di Siena, professionista di prestigio da tempo, e il professor Giorgio Bignami, vicino ai problemi di storia dell'ISS, custode di una rigorosa metodologia di conservazione. Con Lorenza Merzagora, esperta dei musei della Regione Lazio, molto impegnata, e con coraggiosa perseveranza, in temi di museologia scientifica. Con il professor Alessandro Portelli, docente di letteratura anglo-americana all'Università Sapienza di Roma, attuale delegato del Sindaco per la memoria di Roma, che è il custode tecnico “ufficiale”, anche con strumenti multimediali, della memoria storica, soprattutto orale, della Roma postbellica. Partecipa un amico (e “figlio d'arte”, il cui padre chimico lavorò molto a lungo in ISS) il professor Giovanni Paoloni, docente di Archivistica generale all'Università Sapienza di Roma, che personalmente considero uno migliori storici della scienza che noi abbiamo oggi in questo paese, con i suoi contributi su Domenico Marotta, Vito Volterra e l'evoluzione e il consolidamento delle istituzioni scientifiche italiane; anche se lui si considera, con prudente e mite *understatement*, un mero archivista. Essendo appunto figlio di un attore scientifico, poi testimone, importante della storia dell'Istituto, credo che un robusto filo di affetto lo leghi al nostro ente.

Come lega il pubblico che oggi vedo partecipare, eccellente per qualità e quantità, a questa nostra iniziativa di corale riflessione (e autoriflessione) sul passato dell'ISS. Con le evoluzioni e le trasformazioni cui oggi vanno incontro le istituzioni scientifiche, soprattutto a livello nazionale, ma negli spazi ristretti ricavabili tra gli irrefrenabili attuali processi di globalizzazione dell'economia (e di

riflesso della scienza biomedica), analizzare le proprie radici storiche può rappresentare un evento essenziale per un'istituzione: significa saper progettare un proprio futuro saldamente poggiato sulla migliore tradizione, senza indulgere a mode transeunti o decadere inseguendo qualche presunta, troppo mondana, modernità tecnica.

Alessandro Portelli

Consigliere delegato del Sindaco di Roma per la tutela e la valorizzazione della memoria storica della città

Prima cosa: non esageriamo con l'importanza delle persone e degli incarichi, sia perché tanto poi finiscono, e poi perché il mio non è nemmeno un Ministero senza portafoglio. Diciamo che però costituisce il riconoscimento formale, ufficiale, da parte dell'amministrazione del fatto che la memoria è un fatto importante, che la memoria è un fatto costitutivo della identità della città e della sua identità democratica. Ho spesso pensato che a Roma i famosi 2000 anni di storia, ormai più vicini ai 3000, ci pesano letteralmente addosso. Ho un'immagine visuale, che risale alla *Dolce Vita* di Fellini: questo Cupolone e questo Colosseo sembrano schiacciarsi e rendere irrilevanti le nostre esistenze rispetto a questa monumentalità.

Ma non è così. Un giorno andando casualmente da Piazza San Silvestro verso Via Condotti vedo un'enorme lapide sulla facciata della Poste, con i nomi degli impiegati postali uccisi nei campi di sterminio e nella resistenza; poi vedo una scritta fascista con su scritto "Bentivegna e Capponi a morte" (Bentivegna e Capponi sono tra i protagonisti della resistenza romana). Poi vedo una lapide che ricorda la presenza a Roma di Gian Lorenzo Bernini – perché, vedete nella memoria ogni cosa è contemporanea; e poi vedo un'altra lapide spaccata che ricorda Uccio Pisino ufficiale di Marina, addestratore militare dei Gruppi partigiani di azione patriottica a Piazza della Maranella, arrestato in una latteria di Via delle Fratte e ucciso alle Fosse Ardatine. Tutte queste cose insieme e ho pensato: ma guarda, non pensavo che anche questa città avesse una storia. Poi dico, fermi un attimo, siamo a Roma, altro che se questa città ha una storia. Però quel pensiero significa che la storia non si è fermata al Colosseo e nemmeno a Bernini, ma che il passato della nostra città e della gente che ci ha vissuto dentro è connesso intimamente alle nostre vite quotidiane, e che continuamente nel lavoro della memoria noi rielaboriamo il senso della nostra relazione col passato.

Molto giustamente quindi Alleva diceva: *tutta* la memoria. Il lavoro dell'amministrazione e delle scuole sulla memoria si è concentrato moltissimo attorno al Giorno della Memoria che era la settimana scorsa, sulla memoria della guerra, della Shoà, della Resistenza, dei bombardamenti (e già qui comincia ad entrarci la comunità accademica romana perché i bombardamenti hanno colpito anche questo pezzo di città e la guerra ha voluto dire salvare i quadri dei musei ma anche salvare gli strumenti scientifici dei laboratori e dei centri di ricerca).

Ma poi la memoria e la storia sono continuate e tutto quello che è accaduto nel corso degli ultimi sessant'anni non possiamo metterlo fra parentesi. Un tempo l'insegnamento della storia a scuola si fermava al 1918 cioè, quando andavo a scuola io, quarant'anni prima; ma adesso rischia di fermarsi a sessant'anni prima, a meno che noi non ripensiamo alla memoria anche come la memoria recente non solo delle persone comuni con cui si è lavorato nel campo delle fonti orali, ma anche come memoria delle istituzioni. Su questo io ho l'impressione che noi in Italia siamo un po' indietro. Per esempio, c'è in Brasile una intera istituzione dedicata a raccogliere tutte le memorie delle istituzioni, la Fondazione Getulio Vargas, e c'è una consapevolezza da parte delle istituzioni, ma persino delle aziende, della necessità di un lavoro sulla propria memoria. E qui spezzerei una lancia rispetto alle cose che piace fare a me, cioè non soltanto degli archivi, che sono fondamentali (una delle poche cose che sono riuscito a fare con questo piccolo ufficio che ho messo in piedi, è una guida agli archivi della città della memoria, che è uscita a gennaio 2008, e in cui è inclusa anche una scheda dell'archivio dell'Istituto Superiore di Sanità) perché sono la produzione di memoria dell'istituzione – ma anche la memoria che in tante istituzioni e aziende le persone che ci hanno vissuto portano con sé. Varrebbe la pena di raccogliere, intervistare a livello di massa, le persone che qui dentro hanno lavorato, perché non tutta la memoria confluisce nelle carte degli archivi; e c'è una memoria di una quotidianità, di un vissuto, di una rete di relazioni. Forse, se si pensasse, e io sarei dispostissimo a dare una mano, a far partire un progetto di storia orale, si potrebbe tirar fuori delle cose interessanti.

L'altra cosa che mi veniva in mente è che, in qualche misura i temi che sono trattati questa mattina hanno incrociato tutta una

serie di ricerche sulla memoria, compresa la mia. Nel '69 quando occupammo il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), dove io lavoravo come impiegato, e fondammo il Sindacato Ricerca CGIL, che fra l'altro fu il primo sindacato CGIL nella Funzione Pubblica, tra i fondatori c'erano Renato Salomone, Michele Grandolfo, c'erano le Frontali: cioè, c'era presente una componente forte dell'Istituto Superiore di Sanità nella costruzione di questa piccola ma pionieristica istituzione. Ricordo che quando io e Pierluigi Albini, che poi diventò segretario della Camera del Lavoro a Roma, andammo da Vittorio Foa a dirgli "il nostro sindacato autonomo vorrebbe diventare CGIL", Vittorio Foa convocò i suoi collaboratori e disse "guardate, dobbiamo fare una scelta fondamentale: entriamo o no nello Stato?" Questa piccola realtà di CNR e Istituto Superiore di Sanità ha aperto la strada a una esperienza sindacale che poi è diventata di grande importanza. Ma ci sono altre cose. Stiamo da qualche tempo cercando di organizzare una conferenza alla Casa della Memoria, di Daniele Crotti, che è un igienista perugino, su "La malaria nei canti popolari italiani." L'anno scorso mi trovo in un paese del Molise a registrare canzoni popolari e c'erano canzoni che parlavano di malaria, cioè fissavano un punto di vista dal basso sulla salute, un punto di vista che sta direttamente dentro la memoria storica del paese (penso naturalmente anche a tutti i racconti sulla pellagra che sono passati per generazioni e generazioni).

Un'ultima cosa. Io ho cominciato a fare questo lavoro sulla memoria storica occupandomi della città di Terni, perché c'erano le acciaierie. Però quando tu fai interviste, stai a sentire qualunque cosa la gente voglia dirti, non puoi dire no, guardi, questo non riguarda l'acciaieria quindi taccia, perciò le persone ti raccontano di tutto. Quando poi mi trascrivevo da solo le interviste, c'erano delle parti che saltavo dicendo, questo non mi interesserà mai; invece, a distanza di tempo mi accorsi che saltavo due cose correlate: i racconti degli uomini sul servizio militare e sulla guerra; e i racconti delle donne su quando assistevano i propri familiari in ospedale. Mi accorsi poi che questi due racconti erano assolutamente speculari. Così come il servizio militare significa uscire di casa, confrontarsi con la tecnologia, confrontarsi con la morte, confrontarsi con l'autorità, questo avviene per le donne, soprattutto le donne che non lavoravano fuori di casa, quando escono di casa per andare

in ospedale. Pensate a che vuol dire avere a che fare con questo linguaggio strano che parlano in ospedale: una cosa che mi ha molto divertito è che i miei amici nelle comunità minerarie americane del Kentucky, l'Alzheimer, un morbo molto diffuso nella zona, lo chiamano *Auld-timer's disease*, cioè la malattia dei vecchi, con una straordinaria assimilazione al linguaggio quotidiano. Quindi confrontarsi con un linguaggio tecnico, confrontarsi con la morte, confrontarsi con l'autorità e la gerarchia, confrontarsi con lo Stato, confrontarsi con la burocrazia. Sia nei racconti dei militari sia nei racconti delle donne, c'è il momento in cui il soldato semplice dimostra al tenente che il tenente non ha capito niente, in quelli delle donne l'episodio in cui la signora dimostra al primario che il problema del marito, o del padre, non è quello che il primario crede, ma è tutta un'altra cosa: vale a dire, un'affermazione della propria esperienza, del proprio sapere locale, nei confronti del sapere ufficiale, tecnico, astratto. E poi ovviamente per le donne c'è una cosa in più, e cioè nel momento in cui questi mariti autoritari, maneschi, maschilisti finiscono in ospedale, allora ridiventano bambini nelle loro mani, e loro gli mettono il talco, gli cambiano i pannoloni, eccetera – improvvisamente una piccola rivincita all'interno della struttura di autorità della famiglia. Queste storie di ospedali sono storie diffusissime, le ho sentite in America, in Inghilterra, in Italia, e sono un po' una piccola cartina di tornasole della relazione che esiste fra privati, fra cittadine comuni e istituzioni della salute.

Infine: so che si parlava di musei, di conservazione di strumenti. Roma sta cercando di dotarsi seriamente di un museo della scienza e credo che questo sia un discorso da portare avanti, però sono molto convinto dell'importanza di ciò che state facendo voi oggi, non soltanto ovviamente per quello che significa rispetto a questa istituzione, ma proprio per l'esempio che questa istituzione dà a tutto l'universo delle istituzioni e delle strutture pubbliche del nostro paese. Vi proporrei: datevi una memoria, ricostruitevi una memoria che non sia soltanto la memoria archivistica, che è il punto di partenza, ma anche una memoria delle persone. La storia della nostra città non è fatta soltanto da Consigli Comunali che si eleggono e che decadono, ma è fatta da milioni di persone, di cittadini, che danno dei contributi straordinari e che vivono delle vite complesse e di cui rischiamo di perdere traccia. Per cui vi ringrazio proprio di aver fatto questa cosa oggi.

Enrico Alleva

Grazie a Sandro Portelli. Il bombardamento a Roma c'è stato, è arrivato a Piazza Lecce. Si narra che un tram, colpito dalle bombe, fu ridotto in piccoli pezzi. Nella leggenda del quartiere, la testimonianza di quell'episodio sono le cappelle dedicate alla Madonna, erette "per grazia ricevuta". Ce n'è una lungo il Policlinico, un'altra accanto all'Istituto, sull'angolo fra viale Ippocrate e via Borelli. Ai miei studenti, che in sede d'esame riescono a estorcere, "per grazia ricevuta", uno striminzito 25 dico: "Andate a salutare l'angolo con Anatomia comparata!".

In effetti, come suggeriva Portelli a proposito di memoria delle persone, stiamo progettando da tempo con Paola De Castro di allestire un archivio di narrazione orale delle memorie, magari attraverso la raccolta di risposte videoregistrate. Posso testimoniare che già ora, con questo archivio digitale, soprattutto in occasione delle feste di pensionamento (come quella organizzata in onore del succitato Martino Grandolfo), si arriva con delle immagini fotografiche, che vengono mostrate, per esempio, a Giorgio Bignami, per sapere chi sia questo o quel personaggio raffigurato nella foto. In una di queste occasioni, un fisico mio coetaneo (taciamo pudicamente il nome) avvicinò il Prof. Giorgio Cortellessa, da tempo in pensione, per chiedergli chi fosse la persona ritratta in una certa foto. Dopo aver osservato la fotografia, il Professor Cortellessa gli rispose: "Ma questo sei tu!". Il "giovane" fisico non si era riconosciuto.

Come da programma, lascio ora la parola al Prof. Giovanni Paoloni.

Giovanni Paoloni

Scuola Speciale per Archivisti e Bibliotecari, Università degli Studi Sapienza, Roma

Desidero dire alcune cose e fare dei ringraziamenti, però siccome i ringraziamenti sono funzionali allo sviluppo del discorso, li farò "a rate". Il primo ringraziamento voglio farlo a Giorgio Bignami perché ha parlato dell'importanza degli archivi e ha fatto una panoramica sistematica del materiale dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) che è stato versato all'Archivio Centrale dello Stato.

Debbo dire che gran parte del merito per ciò che si è salvato va a Giorgio Bignami e alla sua sensibilità dal punto di vista della salvaguardia degli archivi storici. E poi sono particolarmente contento

che due parole sull'importanza degli archivi non le abbia dette un archivista, cioè io che questo faccio di mestiere, ma le abbia dette un esponente della comunità scientifica che gli archivi li ha prodotti: dà più credito alla invocazione sulla loro importanza.

Per la conservazione delle documentazioni abbiamo in Italia una legislazione ed un'organizzazione che sono dal punto di vista teorico fra le migliori a livello internazionale tanto da costituire spesso un esempio per gli altri Paesi. I sistemi archivistici nati successivamente all'Unità d'Italia si sono poi sviluppati nel tempo.

Esiste tuttavia un problema in quanto la conservazione della documentazione non ha soltanto bisogno di una buona organizzazione archivistica e di buoni depositi di archivio, ma anche di sensibilità da parte delle istituzioni che producono la documentazione. In questo senso non esiste obbligo di legge capace di forzare un'istituzione a conservare la documentazione quando questa non viene percepita come qualcosa di storicamente importante.

Molte delle persone che si rendono responsabili della distruzione – al di fuori di ogni procedura, di ogni norma e di ogni sensibilità storica – di documentazione istituzionale, sono spesso convinte di fare un buon servizio all'istituzione nella quale operano perché pensano che la conservazione delle vecchie carte sia uno spreco di spazio e un inutile strumento di burocrazia e altrettanto spesso sono del tutto ignare della importanza storica già attuale o comunque almeno potenziale della documentazione che distruggono, perché pensano che gli archivi storici siano una cosa molto importante che sta da un'altra parte, che non sta nella loro istituzione. Questo non è così, quindi sono molto contento che a spiegare sommariamente per quali ragioni non è così, a far vedere che si può fare in un modo diverso, non sia toccato a un archivista, ma a un esponente di una comunità e di un'istituzione che queste carte le produce.

Il secondo ringraziamento legato sempre allo sviluppo di questo discorso lo voglio fare a Cecilia Bedetti e a Lorenza Scotti che mi hanno affettuosamente costretto a scrivere la prefazione del *Quaderno* numero 2 della serie *I beni storico-scientifici dell'Istituto Superiore di Sanità* sulla storia del Laboratorio chimico. Dato il ruolo che i chimici e il Laboratorio chimico hanno avuto nella storia dell'Istituto, di fatto significa un buon pezzo di storia dell'Istituto stesso, non perché sia esistita solo la chimica, ma perché la maggior parte, proprio dal punto di vista numerico, del personale di ricerca dell'Istituto per un lungo

periodo è stato costituito da chimici: c'erano laboratori chimici importanti e sono stati chimici i direttori dell'Istituto dalla fondazione nel '34 fino alla fine del mandato di Francesco Pocchiari.

Buona parte della storia dell'Istituto ha coinciso quindi con una storia di ricerche in chimica, non la storia in generale dell'Istituto, ma l'indirizzo della politica scientifica è stato incarnato da ricercatori che da quella branca venivano. Riflettere sulla storia del laboratorio chimico dell'Istituto non poteva non essere anche una riflessione sulla storia dell'Istituto nel suo insieme. Perché questa storia è importante?

Enrico Alleva, facendomi un complimento che non penso di meritare, ha detto che io sono un buono storico della scienza, in realtà io sono un archivistista della scienza e sono diventato storico per un'esigenza legata al mio lavoro di archivistista, cioè quando nel 1982 il direttore dell'Archivio Centrale dello Stato – dove all'epoca lavoravo – mi ha chiesto di cercare di mettere in piedi in qualche modo un settore che si occupasse della salvaguardia della documentazione relativa alla ricerca scientifica, e questo non perché lui fosse particolarmente convinto, diciamo così, dell'importanza di questo materiale, ma perché c'erano sollecitazioni esterne in questo senso alle quali, comunque, pensava che si dovesse rispondere.

Mi sono trovato davanti ad un vuoto storiografico per quanto riguardava l'Italia. Dovendo specialmente operare su documentazione degli ultimi decenni, era molto difficile avere un'idea esatta di quali fossero le istituzioni e gli organi dello stato dei quali bisognava occuparsi dal punto di vista istituzionale e chi fossero le persone che avevano svolto dei ruoli importanti.

Questo non significa naturalmente che non si sapesse quali erano gli uomini di scienza italiani che davano un grande contributo all'avanzamento delle loro discipline, ma il fatto è che molto spesso la figura del grande manager scientifico e la figura del grande ricercatore non necessariamente coincidono. Dal punto di vista del mio lavoro era soprattutto importante andare a individuare chi aveva avuto non tanto grandi meriti scientifici, quanto organizzativi. Ora, è ovvio che i grandi meriti organizzativi normalmente si accompagnano a una intima, eccellente comprensione della disciplina o dell'arco di discipline all'interno del quale certe attività si svolgono, però, come dicevo prima, le due figure a volte coincidono, a volte no.

Coincidono, nel caso di Edoardo Amaldi, tanto per rimanere all'interno della fisica, coincidono meno per Domenico Marotta che pure è stato uno dei migliori organizzatori di ricerca e di istituzioni di ricerca che l'Italia abbia avuto, se non storicamente il più grande in assoluto.

Marotta si è occupato di una branca della chimica molto particolare e di certe problematiche che sicuramente gli hanno consentito di imprimere un grande avanzamento al settore specifico di cui si occupava, ma altrettanto sicuramente non apparivano come contributi di punta e probabilmente non lo erano. Tuttavia è stata una persona estremamente saggia e importante come organizzatore.

La ragione per cui credo che la scelta sia caduta su di me è che in un'istituzione nella quale quasi tutti avevano una formazione di tipo storico-politico io ero uno dei pochi con una formazione un po' anomala. Potevo andare a cercare, potevo chiedere consiglio, potevo chiedere indicazioni e in effetti mi sono messo a studiare queste cose e alla fine mi sono appassionato e quindi accanto alla professione archivistica, che è una professione, ho sviluppato anche un'attività storica; naturalmente sono molto felice che venga apprezzata, però nasce in questo modo e quindi è funzionale al discorso del rapporto tra la storia, la memoria, la conservazione del patrimonio culturale.

La memoria della quale noi molto spesso parliamo è anzitutto un problema culturale. I gravi guai che la conservazione della memoria in Italia ha avuto negli ultimi quarant'anni, o cinquant'anni non sono dei guai che ci sono sempre stati, sono delle sensibilità, sono anche l'effetto di una carenza di cultura amministrativa, da parte delle stesse strutture che questa cultura amministrativa dovrebbero averla e dovrebbero promuoverla.

La storia delle istituzioni di ricerca in questo senso è stata particolarmente disgraziata perché tali istituzioni hanno avuto dal punto di vista istituzionale una vita molto difficile. Non è stato così difficile identificare l'ISS, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, non parliamo della rete universitaria. La cosa più difficile è stata identificare chi fossero i protagonisti e quali ruoli storici avessero avuto all'interno delle reti di ricerca che è esterna all'università e poi anche capire quali rapporti queste istituzioni avessero con l'università. Non è per niente un rapporto lineare o un rapporto tranquillo e pacifico, è fatto di collaborazione e competizione e quindi come

tutti i rapporti di collaborazione e competizione è un rapporto di amore-odio, caratterizzato da collaborazioni e da conflitti e tutto questo si riflette nella documentazione. Si riflette in una maniera che ha risentito fortemente del quadro giuridico in cui le istituzioni non solo universitarie, ma anche extra universitarie, hanno operato; ad esempio l'ingresso nel 1975 di molte di queste istituzioni all'interno del settore parastatale ha coinciso con un aumento spaventoso della burocrazia e della produzione di carte, con una caduta a picco dell'interesse specifico di queste carte.

Se si vanno a vedere i materiali di documentazione prodotti fino alla seconda metà degli anni '60, molto spesso si trova che questa documentazione istituzionale, questa documentazione amministrativa, ci parla di un'attività operativa che ha un notevole interesse; dopo l'ingresso nel parastato abbiamo 10, 15, 20 anni di carte che sono degli inutili resoconti burocratici e che vengono vissuti come il simbolo di un'oppressione da parte delle stesse persone che le producono.

Tutto ciò naturalmente nuoce alla loro conservazione, favorisce la conservazione di carte personali, e favorisce commistioni e confusioni che non giovano alla conservazione della memoria, quindi le condizioni al contorno influenzano fortemente quella che è la fisionomia della memoria documentaria che viene conservata. Un ultimo aspetto secondo me importante e proprio specifico del materiale che riguarda il patrimonio scientifico-culturale, il patrimonio storico-scientifico, è il rapporto peculiare che in questo ambito gli archivi hanno con le altre tipologie di materiale.

Normalmente all'interno di un'organizzazione gli archivi hanno una funzione importante per quello che riguarda la memoria, e la memoria che l'organizzazione allestisce e conserva di sé, ma nel mondo scientifico l'interazione con altre tipologie del patrimonio storico-scientifico e gli archivi è particolarmente importante; gli archivi sono fortemente integrati con la conservazione del materiale fotografico, con la conservazione del materiale strumentale, con la conservazione dei reperti, con la conservazione dei libri, e quindi la conservazione di questa memoria va vista come un tutto, come un insieme di cui gli archivi sono una parte importante perché molto spesso forniscono quell'elemento di contesto che poi aiuta a comprendere meglio tutto il resto; sono l'elemento meno apparente ma sono spesso la spina dorsale del contesto.

Tutte queste tipologie non possono essere viste in modo separato come invece il nostro sistema tende a vederle, perché tende a procedere per tipologie quindi: qui c'è il bene culturale archivio, qui c'è il bene culturale biblioteca, qui c'è il bene culturale museo, qui c'è il bene culturale iconografico, e invece in nessun mondo come nel mondo della memoria della ricerca tutte queste tipologie sono interconnesse fra loro, e in questo senso bisogna dire che la memoria della ricerca è anche una memoria che ci spinge verso quelle che possono essere ricerche di punta per la conservazione del patrimonio culturale in generale.

Enrico Alleva

Grazie a Giovanni Paoloni, che ho definito “storico”, in forma forse sottilmente polemica, per quanto ha scritto con sagace competenza sulla storia della scienza dell'Istituto Superiore di Sanità. Ricordo che in un convegno che organizzammo, anni or sono, qui in Istituto (“La Scienza tra le due Guerre”), toccammo proprio questo tasto, ancora molto poco accertato, del caso di Domenico Marotta: un pezzo di storia della scienza che si lega al caso di Felice Ippolito. E' una questione assai delicata, sulla quale Marcello De Cecco, l'economista che partecipò a quel convegno, affermò: “Oggi che gli archivi USA sono declassificati, sarebbe importante andare a controllare se per caso non ci fosse lo “zampino” di qualche elemento extra-nazionale”.

Volevo poi ricordare, come battuta, che Giorgio Bignami è figlio di un'illustre paleografa: quindi forse non è un caso questo suo interesse per la storia della scienza. Vi potete immaginare in passato la sua utile e perigliosa “battaglia” contro di noi suoi più giovani colleghi (io non in prima fila, forse in seconda), con tutti questi ingombranti scatoloni con sopra scritto “Gatti” (era l'archivio del nostro tossicologo Gianluigi Gatti), e io che dicevo: “Se arrivano gli animalisti e vedono queste casse... ci cacciano via a tutti”. Bignami andava insegnando che la storia della scienza è fatta dei primi passi della Comunità Europea, quando si cominciava a parlare di salute pubblica, e Gatti svolgeva un ruolo scientifico e regolamentare davvero importanti. Ricordo che Marotta, già insegnante al Liceo Cavour, a via Cavour, a Roma, era insegnante di igiene: insegnare igiene significa organizzare di fatto le “scienze politiche” della biomedicina, un ruolo che ha investito dalle origini la missione dell'Istituto Superiore di Sanità.

Oggi assistiamo a una nuova fase di trasformazione di questo Istituto, doverosa dopo alcuni anni. Fino alla direzione di Francesco Pocchiari l'Istituto è stato un ente gestito essenzialmente da chimici. Oggi, invece, parte delle attività sono dedicate alla ricerca di base, mentre esiste una parte della ricerca che si sta sempre più orientando verso un certo tipo di applicazioni, che siano soprattutto armoniche con il Servizio Sanitario Nazionale. Questo è un punto importante su cui riflettere: la storia futura di questo Istituto dipenderà infatti da un giusto equilibrio tra ricerca di base e ricerca biomedica a carattere applicativo.

Ringraziamo comunque chi ha conservato, custodito, catalogato e trasferito all'Archivio di Stato i nostri archivi ISS, e speriamo che altrettanto si faccia con le "reliquie" di altri momenti importanti della storia recente dell'Istituto; per esempio con l'utilizzo e la ripartizione dei primi fondi 1%, il progetto sull'AIDS o sulla tubercolosi; oppure che resti la testimonianza dello stile e della qualità dei sistemi di referaggio dell'ISS, per i quali siamo stati in quegli anni giustamente citati su *Nature*. Spero che in qualche modo venga scritta anche la storia contemporanea dell'Istituto: il Consiglio Nazionale delle Ricerche ha avuto l'onore del bel libro di Raffaella Simili; noi, per adesso, abbiamo avuto alcuni utilissimi contributi pubblicati dalla "Laterza" a firma di Gianfranco Donelli. Spero però che prima o poi Paoloni dedichi all'Istituto un libro per il pubblico internazionale.

Darei ora la parola prima a Lorenza Merzagora e poi a Francesca Vannozi, che chiuderà la tavola rotonda.

Lorenza Merzagora

Comunicazione Scientifica Museale, Università degli Studi di Siena

Ringrazio Cecilia Bedetti, Paola De Castro e Sara Modigliani e tutti gli organizzatori per l'invito. Mi ricollego direttamente all'introduzione della giornata e mi colloco dove mi ha collocata Enrico Alleva, in quella parte della catena dei processi di conservazione e valorizzazione delle collezioni che ha a che fare con l'esposizione e più in generale con la comunicazione.

Il processo che si è avviato in questo Istituto è particolarmente complesso: implica il recupero e la salvaguardia degli strumenti, la ricerca, la documentazione e la catalogazione, la creazione di un

sistema informativo il più possibile integrato, con il fine ultimo credo di rendere in qualche modo accessibile questo patrimonio per diversi tipi di fruitori.

Dal mio punto di vista, che è quello di chi si occupa di comunicazione museale, questo “rendere accessibile” suscita alcune domande: a chi? come? e perché? E l'ultima rappresenta forse il punto di partenza. Tra le attività di base che ruotano intorno alla gestione delle collezioni in deposito e le strategie di comunicazione, mi sembra infatti che si debba collocare una riflessione sulle ragioni che giustificano la salvaguardia dei reperti, in altre parole sui ruoli che una collezione e per estensione un museo storico-medico possono avere nella società contemporanea.

Naturalmente questi ruoli sono molteplici e personalmente non sono una faitrice dell'idea che tutti i musei debbano fare lo stesso mestiere, omologandosi all'ombra della “divulgazione”; credo anzi che ogni realtà abbia una propria vocazione che deriva dalla sua storia, dalla natura delle sue collezioni, delle risorse di cui dispone, dal contesto in cui opera. Il Museo di Storia della Medicina della Sapienza, ad esempio, privilegia un ruolo di educazione specialistica universitaria ed è quello che è chiamato a fare. Ciò non toglie che i musei possano oggi porsi al centro di aspettative molteplici: accanto alla didattica specialistica, gli orientamenti delle politiche sull'educazione e sui beni culturali sostengono il possibile ruolo dei musei nella didattica scolastica informale, nell'educazione permanente, nell'educazione alla salute. Il museo può essere un attore centrale nel dibattito pubblico su questioni sollevate dagli sviluppi contemporanei della biomedicina; contribuire alla costruzione di un'identità collettiva; promuovere la credibilità scientifica e il prestigio di un'istituzione; inserirsi nelle strategie di sviluppo del turismo, collaborare con le diverse agenzie del territorio su problematiche di carattere sociale... E' insomma possibile per un museo adottare una “filosofia di marketing”, non intendendo con questo una banale strategia di vendita dei prodotti culturali, quanto un atteggiamento di apertura che lo porti a sviluppare la propria missione e a rispondere ai propri obiettivi istituzionali, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze di diverse parti sociali e delle diversità culturali, intellettuali, fisiche e economiche dei loro target. Da questo punto di vista non si può non notare quanto i ruoli dei musei medici siano tutto sommato ancora poco esplorati.

Enrico Alleva mi chiedeva uno sguardo sul Lazio. Conosco abbastanza la situazione per avere svolto una ricerca sui musei scientifici della regione, finanziata dalla Fondazione Ruberti, con la Direzione Musei Scientifici del Comune di Roma*.

Il Lazio è terra ricca di musei scientifici, anche se poco appariscenti; ma su 79 musei scientifici e di forte interesse scientifico che abbiamo censito nel corso della ricerca, i musei di interesse medico o storico-medico sono solo una decina. Quello che è ancora più significativo, mi pare, è il dato relativo alle presenze. Nel 2004 circa un milione di persone ha avuto accesso alla cultura scientifica attraverso i musei della regione, ma di questi solo una frazione ridotta, pari a 11.765 visitatori, lo ha fatto passando per un museo biomedico.

Questo vuol dire che i musei di medicina sono non solo poco numerosi, ma tutto sommato anche poco attivi. Per fare un confronto, nel Lazio ci sono ben 33 musei naturalistici che arrivano a 51 se si contano i musei di altra categoria con esposizioni dedicate alla natura. Accolgono il 67,1% dei visitatori e sono in pieno fervore: non mancano, infatti, progetti in fase di attuazione tanto nei comuni e quanto nelle aree protette regionali.

A fronte di questo forte impegno nel sensibilizzare la popolazione su tematiche naturalistiche e relative all'ambiente e alla sua conservazione, mi sembra sottovalutato, e di molto, il possibile contributo sociale dei musei medici. E credo che in merito alla questione ci siano due ordini di problemi.

Il primo problema riguarda a diversi livelli le strategie di politica museale. A livello nazionale molto è stato fatto dal Ministero della Ricerca e dell'Università attraverso le leggi che attribuiscono finanziamenti per la diffusione della cultura scientifica, e da diverse commissioni interministeriali che hanno fornito linee di programmazione strategica. Tuttavia ci sono ancora, come mi è capitato recentemente di vedere, disegni di legge a sostegno dei musei scientifici che mancano di un inquadramento strategico di ordine tematico. Non credo sia sufficiente una programmazione geografica nord-centro-sud; mi pare piuttosto necessaria una politica che tenga conto dei diversi fabbisogni formativi e informativi dei cittadini, capace di

* Merzagora L. Accesso alla cultura scientifica nei musei: il caso del Lazio. *Museologia scientifica* 2007:1(1):108-18.

valorizzare il contributo specifico che può essere fornito da diverse tipologie e categorie museali, e di attivare in modo concreto strategie tra i “grandi musei” e le piccole realtà, quelle che sul territorio garantiscono quotidianamente un accesso alla cultura scientifica per tutta la popolazione.

Analogamente manca un raccordo tra le istituzioni centrali e le amministrazioni locali, salvo qualche rara eccezione. Questo ha dei risvolti negativi sui possibili sviluppi della museologia medica perché, come è naturale che accada, le politiche regionali tendono soprattutto a rispondere, armonizzare e disciplinare ciò che emerge come spinta spontanea dal territorio.

Alla base del recente sviluppo della museologia naturalistica de Lazio (quella dei comuni e delle aree protette) ci sono state, ad esempio, la legislazione regionale per la tutela degli ambienti naturali, una politica di incentivazione della fruizione turistica del territorio, esigenze di sensibilizzazione della popolazione; un piccolo comune può essere motivato a creare un museo naturalistico... del gatto, del topo, della volpe, dell’acero o del fiume, laddove c’è un’emergenza significativa che caratterizza il proprio territorio, facendosene interprete.

Naturalmente se l’unico punto di generazione del museo è il “punto di vista” locale, quando poi si guarda la situazione da una prospettiva regionale, o nazionale, magari invocando come giustificativo della distribuzione di finanziamenti pubblici il ruolo educativo del museo, i conti non tornano. Perché può accadere che esistano tanti piccoli musei naturalistici che spesso stentano a sopravvivere, mentre manca all’appello un luogo dove si possano scoprire, ad esempio, la biologia umana, la storia della ricerca e del progresso medico, gli sviluppi più recenti delle conoscenze sulle malattie e le nuove terapie, i danni del fumo e più in generale i temi dell’educazione alla salute. La Regione Lazio ha oggi una programmazione che riguarda diversi sistemi tematici, il sistema RESINA che riunisce i musei naturalistici, MUSART per i musei storico-artistici, PROUST per preistorici e protostorici e DEMOS per i demoetnoantropologici, ma esiste direi un solo museo storico-medico di competenza regionale che è particolarmente attivo, il Museo della Mente del Santa Maria della Pietà.

Un secondo elemento che incide negativamente sull’articolazione dei ruoli nei musei medici riguarda l’atteggiamento dei

musei stessi. Rispetto agli altri ambiti, la museologia medico-farmacologica è tradizionalmente orientata a conservare la memoria storica di una disciplina, di una facoltà universitaria, di un ente di ricerca. Un ruolo forte, quindi, non solo nella ricerca storico-medica, ma anche nella definizione di un'identità collettiva di tipo "corporativo", che tuttavia si rivolge soprattutto a fruitori dello stesso ambito culturale e che va di pari passo con un approccio internalista alla storia. Spesso, tale visione non tiene conto dei numerosi piani di valore che il museo può acquisire attraverso la comunicazione espositiva senza tuttavia abdicare alla sua vocazione primaria, grazie alla possibilità unica del mezzo "museale" di intrecciare linguaggi, di parlare simultaneamente con pubblici diversi adottando strategie di comunicazione diversificate, di fornire una visione complessa che consente di inscrivere nel percorso storie diverse.

Siamo all'Istituto Superiore di Sanità, vedo Giancarlo Majori e Giorgio Bignami e ovviamente non posso che ricordare l'esperienza romana fatta dieci anni fa sulle mostre dedicate alla storia della malaria, di cui l'Istituto Superiore di Sanità è stato promotore insieme all'Istituto di Parassitologia della Sapienza, in particolare con Mario Coluzzi. Un'esperienza scaturita dall'occasione del centenario della scoperta del meccanismo di trasmissione della malaria, che ha avuto l'obiettivo di recuperare e valorizzare gli archivi e i reperti storici sulla malaria esistenti sul territorio nazionale, mettendo a disposizione degli enti che ne facessero richiesta un nucleo espositivo primario per lo sviluppo di mostre localmente diverse.

Il progetto ha generato un'infinità di eventi, con quasi una ventina di mostre realizzate nei musei, negli archivi, nelle scuole, spaziando dal Veneto alla Calabria.

Ciò che mi ha colpita di quella esperienza è stata la forza politemica degli oggetti. Intorno alla semplice zanzara si potevano raccontare storie infinite; come era fatta la zanzara e come si nutriva nelle scuole, come trasmetteva la malattia in un corso di infermieri, come era stata debellata o tenuta sotto controllo attraverso il ricordo degli anziani, perché ancora oggi trasmetteva la malaria nei paesi tropicali con un gruppo di aspiranti turisti.

Per ogni mostra, in luoghi diversi, si attivavano sulla storia della malaria memorie locali, personali e collettive, che scaturivano solo

in parte dagli strumenti esposti e dall'interpretazione curatoriale dell'esposizione, ma che acquisivano sfumature diverse con l'interpretazione personale dei visitatori, in relazione a ricordi, interessi, conoscenze, aspettative, pregiudizi e chiavi di lettura personali.

La forza dell'esposizione e la base della comunicazione museale credo sia questa: favorire, grazie all'esperienza sociale della visita, un'esperienza che porta all'acquisizione di conoscenze, abilità, attitudini e valori condivisi, lasciando tuttavia ai singoli la possibilità di declinare in modo personale una storia, inscrivendovi i propri significati che possono variare di volta in volta: io stessa quando vado al museo con mio figlio ne esco avendo colto aspetti diversi da quelli che mi colpirebbero in una visita con un collega o con un gruppo di amici.

Il riconoscimento della flessibilità della comunicazione museale oggi ulteriormente potenziata dalle numerose attività che si svolgono nei musei, dagli eventi, ad esempio di teatro museale, dalla programmazione *out-reach*, dalla possibilità di raggiungere attraverso internet un'utenza remota, consente a un pubblico diversificato di "appropriarsi" del patrimonio museale e dei temi a questo associati.

Effettivamente questa appropriazione avviene se pensiamo che, anche come conseguenza dell'esperienza delle mostre sulla malaria, oggi soltanto nel Lazio ci sono 9 musei che trattano questo tema. Alcuni preesistevano, come il Museo della Malaria di Pontinia, ma in altri casi il tema della malaria è stato inglobato con successo in un racconto più ampio, legato al territorio, e oggi contribuisce a costruire identità collettive anche in rapporto alla storia medico-sanitaria delle comunità. Non si può non rilevare quanto incisivo possa essere, in tal senso, il contributo di un'istituzione come l'Istituto Superiore di Sanità.

Enrico Alleva

Ringrazio Lorenza Merzagora, che nel suo intervento si è rivolta spesso a me, non perché ricercatore dell'Istituto Superiore di Sanità, ma per il fatto che, come allievo e pupillo di Giuseppe Montalenti, per dieci anni sedetti dal 1996 nella Commissione Tecnico-Scientifica del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per l'assegnazione di finanziamenti a progetti finalizzati alla diffusione della cultura scientifica e tecnologica. Giorgio Bignami mi prendeva in giro allora, perché, in una certa fase legislativa, eravamo solo in tre in commissione e la cifra da gestire era

irritualmente cospicua. Adesso la Commissione è formata da sei membri (Daniela Santucci, ricercatore dell'ISS, che siede qui tra noi, ne fa attualmente parte).

Posso aggiungere (come ci ha già spiegato Giovanni Paoloni) che la nostra dolente comunità scientifica italiana, oberata di “burocrazie post-asburgiche”, vede per *default* nelle “carte” (senza avere la fortuna di avere un Bignami o un Amilcare Carpi De Resmini che distingue carta da carta, elemento da archiviare da foglio da riciclare) il nemico dello spazio per attività scientifiche, tipicamente gli assai ingombranti freezer: questa “mentalità anti-archivistica” è stata alla base di una sistematica barbara distruzione di documenti di elevata rilevanza storica.

Come ho già anticipato, conclude questa tavola rotonda Francesca Vannozi.

Francesca Vannozi

Sezione di Storia della Medicina, Università degli Studi di Siena

La scelta da parte della sottoscritta di un esempio di tutela del patrimonio storico-scientifico da portare alla tavola rotonda organizzata dall'Istituto Superiore di Sanità, poteva spaziare in vari ambiti: dallo stato di avanzamento della catalogazione della strumentaria storico-medica dell'Università di Siena (circa tremila tra apparecchi, strumenti, vetreria e modelli didattici) su cui ormai da oltre dieci anni sta lavorando il Centro Universitario per la Tutela e la Valorizzazione dell'Antico Patrimonio Scientifico Senese (CUTVAP), all'adozione in campo nazionale della nuova scheda catalografica ministeriale PST (patrimonio scientifico e tecnologico), messa a punto dal CUTVAP, dal Museo della Scienza di Firenze e dall'Istituto Centrale del Catalogo e della Documentazione.

Si è invece ritenuto opportuno scegliere un progetto di salvaguardia di un patrimonio un po' particolare, conclusosi nel marzo 2007, a cura della Sezione di Storia di Medicina dell'ateneo senese, al fine di mostrare come la metodologia e i mezzi per la tutela di un patrimonio storico-scientifico siano simili per tutti i beni culturali del settore scientifico: il progetto riguarda il patrimonio dell'ex manicomio di Siena, San Niccolò.

Il progetto contemplava come primo punto il redigere la storia di questa istituzione, e allo scopo, presso l'Università si è costituito un

gruppo di studiosi, di appartenenza multidisciplinare (antropologia, storia della medicina, storia assistenziale, storia della scienza, psichiatria, storia dell'arte) che, a seguito di ricerche effettuate in archivi cittadini e regionali, ha condotto nell'arco di due anni uno studio del tutto inedito sulla storia del manicomio senese. Conclusosi nel marzo 2007, il progetto interamente finanziato dall'Università, ha portato all'uscita di due prodotti: il documentario "La vita chiusa. Storie del villaggio manicomiale di Siena" (a cura di S. Folchi e A. Bartali), incentrato su una serie di interviste a degenti, psichiatri, infermieri psichiatrici che hanno vissuto nel San Niccolò, la cosiddetta "memoria orale", importante strumento di conoscenza; e poi il volume *San Niccolò di Siena, storia di un villaggio manicomiale* (a cura di F. Vannozzi, Milano: Mazzotta; 2007), che raccoglie i saggi del citato gruppo di ricercatori e studiosi. I due prodotti sono diventati strumento di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sull'emergenza di un organico piano di recupero del manicomio senese. A tal scopo, essi sono stati per l'Università occasione di partecipazione a vari momenti culturali promossi nell'arco del 2007 a livello locale e nazionale: "Amico Museo" promosso dalla Regione Toscana; la XVII Settimana della Cultura Scientifica e Tecnologica del MIUR; la Settimana dei Beni Culturali; il 46° Congresso della Società Italiana di Storia delle Medicina, tenutosi a Siena nell'autunno e che contemplava tra i suoi temi, la sessione sulla storia dei manicomi in Italia.

Il problema della salvaguardia del manicomio San Niccolò si è posto nel 1999, anno della sua definitiva chiusura, quando ad essa non è seguita la scelta da parte dei politici cittadini di formulare un progetto per la gestione e valorizzazione del villaggio manicomiale nella sua interezza. Sull'importanza dell'istituzione manicomiale, di seguito un accenno alla sua storia:

il cancello del manicomio San Niccolò di Siena apre i propri battenti nel 1818 in una zona decentrata rispetto al centro cittadino, presso Porta Romana, a uno sparuto gruppo di derelitti: folli, gravide occulte e "malati del capillizio", ossia tignosi. Il manicomio, gestito dalla Società Esecutori Pie Disposizioni, compagnia laicale di antica origine con fini assistenziali, esercita su tali ospiti essenzialmente un controllo sociale, richiesto dalla nascente borghesia senese. La sua storia, fatta di segregazione e contenzione, muterà a metà

del secolo, con l'arrivo di Carlo Livi, suo direttore e riformatore, che poi lascerà Siena per recarsi a dirigere il San Lazzaro di Reggio Emilia, altro grande manicomio italiano. La politica del Livi si basa sul ritenere la follia come una malattia, una deviazione della mente che può essere curata e che però necessita a tal scopo di un luogo idoneo e di personale specialistico. Mezzi ritenuti dal direttore utili per il recupero del folle sono due: l'ergoterapia, cioè il lavoro e la cura morale. Per realizzare tale politica, cambia di conseguenza l'assetto architettonico del San Niccolò, come del resto avviene anche a Roma al Santa Maria della Pietà: non più un edificio unico, più simile ad un carcere che ad un luogo di recupero, ma un villaggio manicomiale. E si cominciano così a costruire, dalla seconda metà dell'800 fino alla prima metà del '900, tanti stabilimenti diversi, destinati a laboratori, ma anche ad ospitare degenti con particolari patologie psichiatriche, come il reparto Conolly "per gli agitati" o quello per i frenastenici, primo in Italia ad essere istituito. Il villaggio gradatamente si accresce, articolato in padiglioni, viali, giardini, colonia agricola, botteghe artigiane, chiesa, farmacia, costruiti in gran parte sotto la direzione dei lavori dell'architetto Azzurri. Un grande spazio di sedici stabilimenti, in cui evidente era l'importanza del lavoro e della cura morale all'interno di un villaggio: una vera e propria cittadella della mente.

La storia del manicomio senese segue poi le tappe di qualsiasi istituzione manicomiale in Italia, con la nascita della psichiatria universitaria che dapprima si alimenta nella palestra didattica manicomiale, per poi allontanarsene per trovare la propria sede nell'ospedale, assieme alle altre cliniche della facoltà medica. Un lungo cammino verso la netta divisione tra ambiente ospedaliero e manicomiale, per ridurre quest'ultimo solo a luogo per i cronici, fattore che contribuirà alla formulazione della legge Basaglia con la fine delle ammissioni di nuovi ricoverati e la conseguente fine del manicomio.

Con la chiusura per commissariamento del San Niccolò nel 1999, il villaggio manicomiale senese ha vissuto le conseguenze di essere (o non essere) gestito dai suoi quattro proprietari: Comune di Siena, AUSL 7, Società Esecutori Pie Disposizioni, Università di Siena, con la conseguenza della mancanza di un progetto culturale comune che ne considerasse anche l'aspetto della valorizzazione e della tutela della sua storia.

L'attenzione da parte della cittadinanza sull'urgenza di salvare questa bellissima area di Siena, così importante per la storia della psichiatria toscana e nazionale, è stata richiamata dalle iniziative culturali promosse dall'Università per la presentazione in varie occasioni, come accennato, del volume e del filmato. Tale opera di sensibilizzazione ha portato alla conseguente nascita di un Comitato cittadino per la tutela del San Niccolò, con l'obiettivo di elaborare un ampio progetto culturale che contemplates la valorizzazione dei beni storici del manicomio (fondo cartelle cliniche, beni artistici, beni librari, strumentazione, suppellettili), nonché l'alienazione di alcuni immobili di grande valenza storica, come la farmacia (di aspetto neoclassico, con soffitto affrescato in stile pompeiano da un degente del San Niccolò), la chiesa (ricca di quadreria, stucchi, statue lignee), il reparto Conolly o "dei clamorosi" (un panoptico, a struttura ellittica, con le celle di segregazione poste attorno ad uno spazio centrale), da comprendere in un itinerario di visita appositamente e adeguatamente allestito per il visitatore, che dal cancello di ingresso del manicomio lo conduca alla scoperta di uno spazio straordinario, che ha assunto un considerevole ruolo nella storia manicomiale nazionale. La conclusione del percorso è prevista all'Orto de' Pecci, la grande vallata verde dietro Piazza del Campo, che ebbe la destinazione di colonia agricola del manicomio per la produzione di frutta e verdura, utile al fabbisogno dell'intera popolazione del San Niccolò, luogo oggi gestito da una cooperativa di lavoro, che si avvale anche della manodopera di alcuni ex degenti.

I più importanti enti cittadini hanno aderito al Comitato, che registra la presenza sia della Soprintendenza dei beni artistici e ambientali, sia quella dei beni architettonici, le cui competenze sono essenziali per la conduzione dell'intera operazione.

Un progetto culturale dunque, quanto mai ampio che, partendo da una ricerca storica universitaria, intende perseguire l'obiettivo non solo della salvaguardia della memoria del San Niccolò, ma anche la valorizzazione di una zona unica all'interno della città di Siena.

IMMAGINI DI STORIA DELLA SANITÀ PUBBLICA

Paola De Castro ^a, Sara Modigliani ^a,
Alessandro Spurio ^a, Giorgio Bignami ^b

a) Settore Attività Editoriali (SIDBAE), Istituto Superiore di Sanità

b) già Istituto Superiore di Sanità

*Che gli uomini non imparano molto dalle lezioni di storia
è la più importante di tutte le lezioni di storia*

Aldous Huxley

L'intervento è inteso a rappresentare l'importanza della documentazione visiva – immagini, disegni e fotografie – nella ricostruzione storica del nostro passato con l'obiettivo di salvaguardare e far conoscere un prezioso patrimonio spesso non opportunamente valutato, fino al punto di essere trascurato e a volte addirittura distrutto.

Con questa comunicazione, un po' *sui generis*, basata sull'impatto delle immagini per rappresentare la storia, si vuole evidenziare il valore dell'archivio fotografico che stiamo costruendo presso il Settore per le attività editoriali dell'Istituto Superiore di Sanità. Questo archivio è attualmente frutto di una passione individuale per il recupero del passato, svolta *a latere* di tutte le altre attività istituzionali che ci assorbono quotidianamente, e accompagnata da un attento studio e valutazione delle fonti più idonee a descrivere le immagini in nostro possesso, il che implica anche una ricerca a volte minuziosa delle motivazioni degli eventi rappresentati nelle fotografie, volta a creare anche gli opportuni collegamenti che ne giustificano la presenza in archivio.

Raccogliere le immagini che rappresentano il passato di un ente come il nostro aggiunge valore alla sua storia, non solo per i momenti maggiormente rappresentativi dell'eccellenza della ricerca svolta, che lo contrassegnano a livello nazionale e internazionale, ma anche per i periodi meno eclatanti, meno significativi, ma testimonianza della quotidianità nel lavoro di ricerca.

Raccogliere le immagini e saperle osservare nei loro particolari è ricostruire una storia anche sociologica e culturale che il più delle volte non appare scritta sui libri. E poiché spesso abbiamo ancora la possibilità di rintracciare i protagonisti stessi di questa nostra

storia – ricordiamo che il nostro Istituto fondato nel 1934 ha oggi poco più di 70 anni d'età – l'impegno in questa attività di recupero e descrizione della documentazione fotografica diventa tanto più coinvolgente quanto più siamo consapevoli del valore e dell'unicità dei racconti di prima mano che ancora oggi possono supportare la nostra ricerca e che domani non sarà più possibile ascoltare.

Presentiamo ora una selezione di fotografie che vanno dai primi anni del '900 fino agli anni '60 provenienti, come si è detto, dall'archivio storico-fotografico dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Queste immagini hanno due grandissimi pregi: prima di tutto alcune sono particolarmente belle e poi hanno tante storie da raccontare. Tutte le immagini, se non sono supportate da un'attenta e scrupolosa descrizione, dal racconto di quello che c'è dietro, rimangono solamente visioni inerti.

Data la limitatezza del tempo a disposizione, siamo stati costretti ad effettuare una selezione, e dunque a presentare solo alcune foto tra le più significative, a partire da quella del Prof. Marotta (Figura 1), che ha diretto questo Istituto dal 1935 al 1961, e che aveva una grandissima attenzione per la storia e per la documentazione.

Tutte le fotografie attualmente in nostro possesso sono state raccolte, grazie all'impegno del Prof. Marotta, a cura dai reparti di Fotografia, Disegno, Segreteria didattica e Museo di questo Istituto. Successivamente, pur rimanendo in piedi le stesse strutture seppur



Figura 1. - Domenico Marotta, Direttore dell'Istituto di Sanità Pubblica (1935-1941), poi dell'Istituto Superiore di Sanità (1941-1961).

diversamente dislocate nella nuova organizzazione dell'ISS, la raccolta non è stata più così sistematica, diventando soprattutto frutto di iniziative individuali, come quella che ci vede oggi qui riuniti, promossa dal Settore per le attività editoriali dell'ISS.

In questo contesto è d'uopo ricordare che questo stesso Settore⁽¹⁾ nel 1998 ha pubblicato il volume *Immagini nel Tempo*, a cura di Vilma Alberani, Franco Timitilli e Maurizio Morellini, il primo libro che raccoglie la storia dell'Istituto attraverso immagini [1]. Il volume è stato generalmente molto apprezzato tanto che se ne sono state fatte due ristampe; è stato anche criticato in quanto poco consistente sul piano testuale, ma in ogni caso ha rappresentato una presa di coscienza sull'importanza della documentazione fotografica, quale prezioso patrimonio storico-culturale dell'Ente. Per molti sfogliare il volume significa tornare indietro nei ricordi e riconoscersi, per altri significa vedere per la prima volta immagini di un passato sconosciuto e affascinante, riprodotto anche in una cassetta VHS che ipotizzava, già nel 1999, la possibilità di creare in ISS un museo virtuale [2].

Successivamente, in occasione della celebrazione dei 70 anni dell'ISS, e precisamente nel 2004, l'Ufficio Stampa in collaborazione con il Settore attività editoriali hanno dato impulso ad una serie di iniziative volte a promuovere il patrimonio storico dell'ISS (un volume di pregio, un filmato, una mostra) che ancora oggi vengono apprezzate e ricordate quando si parla di storia dell'ente [3]. Molte altre sono state le iniziative individuali che hanno valorizzato la storia dell'ISS attraverso le sue immagini, ricordiamo ad esempio i filmati sulla malaria, a cura del Laboratorio di Parassitologia, e numerose mostre che nel corso degli anni hanno presentato immagini storiche su temi specifici, non ultimo un CD rappresentante gli strumenti utilizzati nel Laboratorio di Fisica, frutto di una collaborazione fra l'ISS e l'Università Sapienza di Roma, il cui contenuto è oggi accessibile online [4].

La selezione delle fotografie che viene riproposta in questo convegno parte dagli anni '10 del Novecento, dalle immagini cioè delle Paludi Pontine prima della bonifica (Figura 2), un vero e proprio acquitrino, su cui sorgevano le caratteristiche abitazioni dell'epoca dove, prima che si affrontasse il problema della malaria, la gente conviveva con le bestie e in particolare con le zanzare, in condizioni deprecabili.

(1) Precedentemente, dal 1982 al 1986, Settore per le attività editoriali della Biblioteca e dal 1986 al 2000 Servizio per le attività editoriali, per poi confluire, con la trasformazione in ente del nostro Istituto, come Settore per le attività editoriali nel più ampio Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca ed Attività Editoriali

Una fotografia del 1925 mostra i bambini della campagna romana che aspettano la distribuzione del chinino da parte dei medici della sanità pubblica (Figura 3).

Ognuna delle foto selezionate (non sono state qui riprodotte tutte per motivi di spazio e di opportunità), si presta a più letture e può essere osservata e studiata da più punti di vista; ogni cosa parla: i vestiti, i volti delle persone, l'ambiente esterno, i mezzi di trasporto, i locali interni, gli arredamenti...

Una foto riprende i bambini malarici davanti alla loro scuola, probabilmente con la loro maestra, in località Acciarella, sempre vicino a Nettuno nel 1920, quindi in una zona malarica. Un'al-



Figura 2. - Le Paludi Pontine prima della bonifica (1914).



Figura 3. - Distribuzione del chinino ai bambini nella campagna romana (1925).

tra, del 1925, ci mostra una famiglia di malarici, interessante da ogni punto di vista: espressioni del volto, cappelli, atteggiamenti, vestiti... E ancora, un grande gruppo di malarici, in Calabria.

C'è da tenere presente che questa raccolta di fotografie raffigura la sanità pubblica anche prima della fondazione dell'Istituto, quando per prestare soccorso e cure c'erano gli ambulatori all'aperto. Alcune foto, ad esempio, illustrano casi di intervento medico all'aperto in particolare, a Nettuno (negli anni '20), dove si può osservare un ambulatorio antimalarico e un intervento di medici militari. Abbiamo anche foto di una colonia per bambini malarici fondata da Bartolomeo Gosio nel 1913, ricordando che Bartolomeo Gosio – allora Direttore del Laboratorio di Sanità pubblica di Roma – è stato il maestro di Alberto Missiroli con cui nel 1918 fondò la Scuola di Malariologia di Nettuno e successivamente (nel 1925), grazie al finanziamento della Rockefeller Foundation americana, la Stazione Sperimentale per la Lotta Antimalarica di Nettuno che fu un importante punto di riferimento per l'Europa intera in merito alla lotta alla malaria.

Per passare agli anni in cui veniva costruito l'Istituto di Sanità Pubblica, abbiamo foto dello sterro del 1931 (Figura 4) e successivamente dello stato di avanzamenti dei lavori, nel 1933, dell'inaugurazione del 21 aprile 1934, e dei danni provocati dal bombardamento del 19 luglio 1943 (Figura 5).



Figura 4. - Istituto di Sanità Pubblica: lo sterro (estate 1931).



Figura 5. - I danni causati all'Istituto dal bombardamento del 19 luglio 1943.

Numerose sono anche le immagini degli interni dell'ISS e di scorci dei diversi laboratori, in particolare il Laboratorio di Batteriologia dove si eseguiva l'infiattamento di sieri e vaccini (foto del 1940) (Figura 6).

Particolarmente interessante è l'anfiteatro, oggi l'aula Marotta (Figura 7): era un'aula didattica bellissima, nella fotografia probabilmente appaiono le allieve della Croce Rossa che erano in Istituto per un corso di formazione (1940).

Molte sarebbero le immagini da mostrare, e da commentare a lungo: dall'acceleratore elettrostatico



Figura 6. - Istituto di Sanità Pubblica: Laboratorio di Batteriologia. Preparazione e infialettamento di sieri e vaccini (1940).



Figura 7. - Istituto di Sanità Pubblica: l'Anfiteatro (oggi Aula Marotta) durante un corso di formazione nel 1940.

del tipo Cockcroft-Walton, di cui va fiero l'Istituto, che è stato realizzato qui nel 1940 grazie a prestigiose firme della fisica italiana (Eduardo Amaldi, Daria Bocciarelli, Franco Rasetti, Giulio Cesare Trabacchi) agli altri strumenti che servivano a far funzionare l'acceleratore.

Altrettanto emblematica la fabbrica di penicillina (Figura 8), costruita per l'arrivo di Ernst Boris Chain in Istituto, premio Nobel per la Medicina o Fisiologia nel 1945; la fabbrica si trovava nella parte dell'Istituto costruita dopo la sua fondazione, i famosi

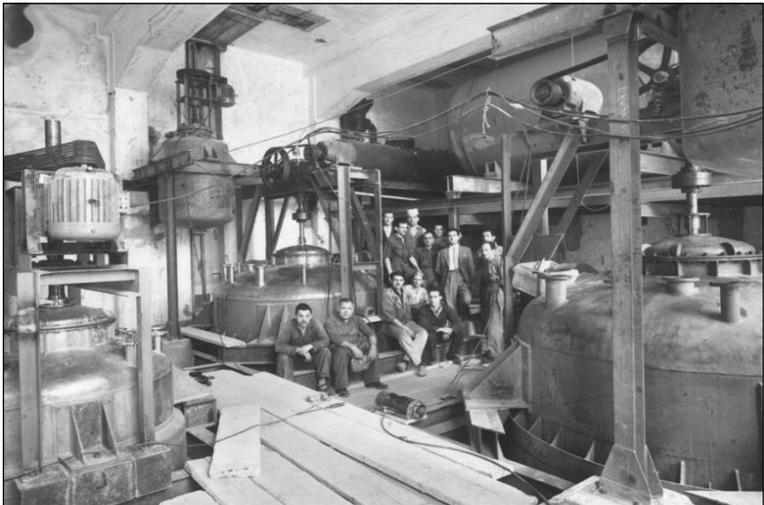


Figura 8. - La fabbrica della penicillina: un interno con gli operai e i fermentatori (1951).

annessi; nell'immagine (del 1951) si possono vedere i fermentatori e gli operai con le loro caratteristiche tute.

Nella selezione di foto per questo Convegno non potevano mancare alcune immagini della seconda campagna antimalarica, dopo la seconda guerra mondiale. Non c'è più il Verde di Parigi, adesso c'è il DDT, che viene messo in enormi bidoni e poi nella pompa (pompa Galeazzi) e poi partiva la squadra di ciclisti, con la pompa in spalla per spruzzare un po' dappertutto, nelle case, nelle campagne... In una foto del 1948 si può osservare un aereo per irrorazione, non più un biplano ma un più moderno monopiano, che sorvola campagne e paludi irrorando DDT.

Alcune foto degli anni '50-'60 delle vie attorno all'Istituto mostrano con evidenza il passaggio del tempo in un'area che prima era campagna e poi diventa sempre più urbana. Osservando alcuni particolari possiamo riconoscere le strade che ancora oggi percorriamo e quanto sono cambiate: l'angolo di via del Castro Laurenziano con via Tiburtina, dove prima c'era un portone ora non c'è più; via Tiburtina nella foto degli anni '60 è irriconoscibile, non c'è neanche un albero, o meglio ci sono i pini ancora piccoli, ma non ci sono i platani.

Una carrellata di visitatori illustri segna il fervore dell'attività di ricerca dell'Istituto e dà un quadro del cerimoniale del secolo scorso: Maria Josè, la Principessa di Piemonte, e il Prof. Marotta che fa il baciamento (1938); il Re, Vittorio Emanuele III in visita in Istituto, nel 1940 (Figura 9), con Domenico Marotta. Nella foto si può osservare anche l'ingresso dell'aula Bovet come era all'epoca.



Figura 9. - Istituto di Sanità Pubblica. Vittorio Emanuele III in visita all'Istituto nel 1940. Dietro al re il direttore dell'Istituto Domenico Marotta.

La Regina del Belgio nel 1956 che incontra Daniel Bovet, successivamente premio Nobel per la Medicina o Fisiologia nel 1957, la visita dell'Ambasciatore di Francia, e il Prof. Marotta con Giovanni Di Guglielmo, insigne ematologo. Tra i personaggi famosi nel giardino dell'Istituto, in foto del '48-'49, ci sono Enrico Fermi, Edoardo Amaldi, e Giulio Cesare Trabacchi.

Successivamente, nel 1984, la visita del Presidente della Repubblica Sandro Pertini, che saluta Francesco Pocchiari, allora Direttore dell'Istituto, con dietro di loro un ancor giovane Francesco De Lorenzo.

Rita Levi Montalcini (Figura 10). Negli anni '60, nell'attesa che entrasse in funzione l'Istituto di Biologia cellulare del Consiglio Nazionale delle Ricerche, fu ospite dell'ISS, in un laboratorio appositamente



Figura 10. - Rita Levi Montalcini.

preparato per le sue attività, grazie all'interessamento del direttore Giovan Battista Marini Bettolo Marconi. Probabilmente questa foto risale a quegli anni.

Particolarmente interessante è il telegramma con cui è stato comunicato a Daniel Bovet che aveva vinto il premio Nobel, e in un'altra foto (del 1957) il Prof. Bovet con tutto il suo gruppo di lavoro che è stato identificato persona per persona.

Per non dimenticare momenti anche di vita "familiare" in Istituto; una foto del '61 mostra la festa per la Befana organizzata per i figli dei dipendenti dell'Istituto, sempre in Anfiteatro, strapieno di bambini. Si può vedere il Prof. Marotta che fa il suo discorso, e poi consegna i regali.

Questa selezione di immagini e di ricordi è semplicemente di auspicio per riuscire a raccogliere in un unico *corpus* tutto il mate-

riale fotografico posseduto in Istituto, o anche fuori dell'Istituto, in modo da poter avere un unico contenitore su cui lavorare.

Concludiamo questa carrellata di immagini con un invito alla riflessione sull'importanza della documentazione visiva e la richiesta di collaborazione di tutti per riuscire a dare un nome, una data e una descrizione a tutte le preziose immagini che abbiamo in nostro possesso.

Bibliografia

1. Alberani V, Morellini M, Timitilli F. *Istituto Superiore di Sanità. Immagini nel tempo*. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 1998.
2. *The Museum without walls of the Istituto Superiore di Sanità*. Cassetta VHS Demo preparata per la presentazione al Congresso internazionale "Science and technology for the safeguard of cultural heritage", Parigi, 5-9 luglio. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 1999.
3. De Castro P, Spurio A, Taranto M, Vitiello G. (Ed.). *Istituto Superiore di Sanità, 1934-2004. Frammenti di storia*. Video storico (7 minuti) sull'Istituto Superiore di Sanità dalle origini ai nostri giorni. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2004.
4. Istituto Superiore di Sanità, Collezioni di strumenti dell'ISS. Disponibile all'indirizzo: www.iss.it/stru/index.php?lang=1

ESPERIENZE A SUPPORTO DELLA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO CULTURALE DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Cristina D'Addazio

Segreteria della Presidenza, Istituto Superiore di Sanità

Mi sento un po' in imbarazzo, dopo aver visto queste stupende immagini che ci ha presentato Sara Modigliani, ad andare a trattare cose un po' più futili, come gli arredi, però anche quelli hanno una bellissima storia e rappresentano molto per tutti coloro che hanno vissuto e che vivono quotidianamente qui. Prendiamo per esempio le vecchie sedie di quest'Aula. Erano state scaricate tutte, come fossero da buttare, alla Croce Rossa, e non si sa bene che fine avrebbero fatto. Noi le abbiamo recuperate: è stata una mia iniziativa poiché mi sono rifiutata di seguire la routine e, quindi, alienarle. Le ho poi raccolte tutte in un deposito e ho mandato un'e-mail a tutti i direttori, allora di laboratorio, per comunicare che chiunque avesse avuto bisogno, per arredare le proprie stanze, di quegli oggetti, di proprietà dell'Istituto, parte del suo patrimonio, avrebbe potuto farne richiesta. Alcune sono state allocate, altre ho cercato di distribuirle in tutte le possibili aule di cui potevo disporre. Ci sono ancora altre poltrone e approfitto di questa occasione per fare un appello: chi ne avesse necessità, ne faccia pure richiesta alla Presidenza.

Adesso passiamo più direttamente all'argomento che mi è stato chiesto di illustrare da parte dei colleghi, degli amici, del Servizio Informatico, Documentazione, Biblioteca e Attività Editoriali dell'Istituto. Mi hanno chiamato per raccontare brevemente quello che è successo in questi anni per quanto riguarda appunto la valorizzazione del patrimonio storico e culturale dell'Istituto.

Io sono entrata in Istituto nel 1981 e venivo da un'esperienza privata, anche se di altissimo livello, di grandi organizzazioni, e devo dire che con l'Istituto non è stato subito un amore a prima vista; solo in seguito ho cominciato a sentire un forte senso di appartenenza e a comprendere la complessa natura dell'Istituto, mai cambiata peraltro negli anni, di servizio per la sanità pubblica. Per cui mi sono proprio innamorata; è nato questo *feeling*, questo sen-

timento, che comunque è riscontrabile in tantissime persone che lavorano qui. Mi sono trovata soltanto casualmente a contatto con il patrimonio storico e culturale presente in Istituto e ho cercato di conoscerlo meglio e, come ho potuto, di valorizzarlo. Ho iniziato questo percorso sin da quando ero nella segreteria del Laboratorio di Virologia insieme al suo Direttore, il Prof. Rossi. Insieme abbiamo salvato delle scrivanie, ce le siamo proprio accollate, siamo andati e ce le siamo prese da un fatiscente magazzino, le abbiamo caricate a spalla e ce le siamo portate nelle nostre stanze, cercando insomma di salvare quello che era possibile salvare di queste, peraltro bellissime, scrivanie che adesso sono, come vedete, localizzate in altri posti: per esempio la mia è andata alla Direzione delle Risorse Economiche, quella del Prof. Rossi invece è ad uso del Prof. Cassone nella stanza della biblioteca di Virologia. Le abbiamo salvate dall'abbandono e abbiamo risparmiato tra l'altro anche soldi, perché non abbiamo comprato cose nuove.

Ho continuato poi quest'opera di salvataggio anche quando sono arrivata nel '92 all'allora Direzione dell'Istituto e c'erano cose stupende che però erano localizzate qua e là, come ad esempio un bellissimo tavolo della Farmacopea che noi abbiamo messo all'Ufficio Stampa. Inoltre l'allora Direttore del Servizio Attività Editoriali prima di andare in pensione mi chiese proprio di "adottare" i mobili che avevano arredato la sua stanza e prim'ancora quella del Prof. Marotta (Figura 1). La Dott.ssa Alberani, che voi tutti ricorderete, mi disse: "Temo tanto che questi arredi vadano al macero, ti prego prenditeli tu, perché fanno parte della storia dell'Istituto". Io ho cercato di collocare dove possibile questi mobili per salvarli e devo dire che finora ci siamo riusciti egregiamente e speriamo di continuare in questa direzione.

Anche il Direttore della Segreteria Tecnica della Farmacopea, prima di andare in pensione, mi fece vedere dei bellissimi oggetti che aveva e noi piano piano abbiamo cercato di dar loro la giusta collocazione per preservali; come ad esempio il tavolo dell'Ufficio Stampa e altri mobili con cui abbiamo arredato queste stanze.

Non ricordo come è accaduto, quando è accaduto, evidentemente si era sparsa la voce, però mi è stato portato all'attenzione lo stato di abbandono in cui versavano le vecchie apparecchiature, che hanno fatto, insieme ai ricercatori, la storia del nostro Istituto, per cui era necessario fare qualcosa. Ho cercato allora di aiutare i miei

colleghi per quello che io potevo fare, per gli aspetti per cui potevo rendermi utile. Uno di questi aspetti era quello di trovare degli spazi idonei per poter lavorare, per poterli classificare, per poterli raggruppare e restaurare. Con grande fatica abbiamo trovato uno scantinato insieme al Prof. Bignami, uno scantinato in fondo, in quegli anfratti dei nostri sottopassaggi, e abbiamo raggruppatto lì tutte le attrezzature che poi sono state restaurate.

Questo senso di appartenenza all'istituzione fa parte non soltanto di coloro che attualmente operano in Istituto, ma anche di coloro che sono andati in pensione, per esempio qui ci sono il Prof. Cignitti, la Dott.ssa Farina, il Prof. Bignami, che continuano a dare questo enorme impulso, contribuiscono a valorizzare questo grande patrimonio che è costituito non solo dagli oggetti chiaramente, ma anche dal genio e dall'intuizione di tutti coloro che li hanno fatti funzionare, perché poi dietro ognuno di questi oggetti ci sono, come tu Sara hai detto prima, le persone che hanno inventato, hanno scoperto. Per cui è importante che ci teniamo strette queste vestigia che fanno parte della nostra storia.

Comunque non tutto in queste stanze è vecchio, antico, non siamo refrattari al nuovo, perché il nuovo è presente, è funzionante, per il corretto svolgersi delle normali attività, ma l'antico trova e spero trovi sempre un giusto spazio per essere valorizzato.



Figura 1. - Segreteria della Presidenza. Scrivania appartenuta al Prof. Marotta (foto 2007).

Io credo che sia utile, necessario, doveroso, trovare alloggio a queste cose antiche che sono il nostro filo conduttore dal '34 ad oggi e che non si è mai interrotto perché mai si è interrotta questa missione dell'Istituto di servizio per la sanità pubblica, che è il nostro valore più consistente, per il mio modesto modo di vedere.

La mia ricerca e la mia azione sono sempre state aidate dall'entusiasmo di tante persone che hanno collaborato con me, perché io ovviamente non ho fatto da sola queste cose, i miei colleghi c'erano, si sono sempre dimostrati disponibili. Abbiamo lavorato con grande fatica. In effetti non sempre è stato facile, anzi, a volte è stato estremamente difficile perché in ogni organizzazione c'è il problema dello spazio, e in un istituto di ricerca si dà quasi sempre la preponderanza, ed è giusto, all'attività di laboratorio, all'attività della ricerca; però noi ci siamo ritagliati questi spazi modesti che a volte erano minuscoli e fatiscenti e li abbiamo portati ad una situazione in cui si potevano alloggiare masserizie: ci siamo accontentati a via Giano della Bella di piccoli magazzini, qua sotto l'edificio principale di un altro, e abbiamo fatto questo nostro lavoro che ci ha condotto piano piano alla scelta degli oggetti di valore.

Un altro collega mi informò che c'erano dei mobili di una biblioteca di un dipartimento che stavano per essere dismessi, buttati; in un momento abbiamo deciso di prendere questi mobili smontati in pezzi e di raccogliarli in uno stesso posto. A poco a poco li abbiamo recuperati, li abbiamo restaurati e li abbiamo messi in parte nell'aula che, al momento, chiamiamo Aula Nobel (Figura 2), anche se non è ancora stata inaugurata. In quell'Aula abbiamo cercato di creare uno spazio armonioso per dare visibilità sia agli oggetti che alle apparecchiature, perché possano essere fruite sia all'interno che all'esterno dell'Istituto. È stata un'opera estremamente lunga, abbastanza faticosa, perché si veniva a sommare ad altre attività che ovviamente ognuno di noi porta avanti quotidianamente, però lo abbiamo fatto con passione.

Un aspetto positivo che ho trovato in questa attività è stato il senso di profonda collaborazione da parte dei colleghi dell'Istituto. A volte in posti rilevanti come questo si incontrano piccoli o grandi scogli. Personalmente non ho mai trovato scogli, opposizioni, c'è sempre stata invece grande collaborazione, grande sentimento comune, per ottenere, per realizzare questa importante valorizzazione del patrimonio storico dell'Istituto.



Figura 2. - Aula Nobel (foto 2007).

Per concludere, l'opera fatta per la cosiddetta Aula Nobel a me dà grande soddisfazione, perché non solo è bella quando si entra, ma perché si vede proprio appieno lo spirito dell'Istituto. I mobili sono tutti antichi. L'Aula Nobel come è adesso è quella in cui sedeva il Prof. Bovet quando ha avuto la notizia del Premio Nobel, ed è questa atmosfera che la rende molto preziosa. Abbiamo cercato di dare agli oggetti rari, quali ad esempio apparecchiature scientifiche, oggetti antichi di valore storico-culturale, oggetti d'arte, libri antichi, una collocazione affinché appunto, come dicevo prima, potessero essere utilizzati da tutti.

Tutto quello che è stato fatto finora è solo un inizio, secondo me, di quello che si potrebbe ancora fare. Per esempio immagino il restauro del nostro Giardino d'Inverno, che tanto ha di storia, dal pavimento alle vicende delle persone che sono passate di lì.

Stiamo facendo, insieme alla Dott.ssa Bedetti e insieme alla Sovrintendenza Archeologica di Roma, la valutazione e la catalogazione di vasi antichi, non sappiamo infatti nulla di questi vasi preziosi e vorremmo invece saperne di più, perché comunque sono una proprietà dell'Istituto, e allora cercheremo di andare avanti con questo progetto di catalogazione. Poi, bisogna pensare che nel magazzino ci sono tante apparecchiature che necessitano di essere sistemate,

catalogate. C'è ancora tanto da fare per andare avanti: è quindi un lungo percorso, un programma a lungo termine.

Colgo infine quest'occasione per ringraziare tutti i colleghi con i quali ho condiviso l'amore, l'entusiasmo, la fatica di portare avanti questo programma, che comunque è stata una reale opportunità di proficua collaborazione – cosa che mi piace sottolineare – e tutti i colleghi che a vario titolo si sono interessati e si interessano a questo progetto che comunque sarà sempre un *work in progress* perché non finirà mai. Un ringraziamento particolare va al Presidente che ha sostenuto e voluto questa importante opera di valorizzazione, che ha saputo ascoltare le diverse istanze che venivano da varie componenti dell'Istituto e senza il cui appoggio sarebbe stato assai difficile realizzare tali progetti.

RIFLESSIONI FINALI E PRESENTAZIONE DEL FILMATO "E CHE CE VÒ"

Paola De Castro

Settore Attività Editoriali (SIDBAE), Istituto Superiore di Sanità

Il momento delle riflessioni finali di un Convegno è sempre molto delicato perché bisogna concludere avendo la certezza che tanto ancora ci sarebbe da dire, infinite cose da spiegare, molte storie da raccontare, e altrettante da ascoltare, dalle voci di tutti... Spero che ciò possa avvenire in un prossimo futuro, sempre con l'obiettivo di lasciare traccia del nostro vissuto che rappresenta la struttura portante per ricostruire la storia di domani.

In questo momento conclusivo è doveroso esprimere un sincero ringraziamento a tutti coloro che hanno collaborato alla riuscita di questa iniziativa.

Desidero ringraziare in particolare tutti i colleghi del Settore Attività Editoriali a me più vicini (Cecilia Bedetti, Sara Modigliani, Alessandro Spurio e Valter Tranquilli), la Presidenza dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), Enrico Alleva, sempre pronto a sostenere iniziative culturali di questo tipo, tutti i relatori di questo Convegno, e in particolare il Prof. Bignami e il Prof. Donelli che hanno messo a nostra disposizione anni di esperienze nella ricerca storica documentaria.

Ringrazio inoltre tutti i colleghi che incontrandoci per i corridoi e i viali dell'Istituto ci hanno sostenuto l'idea di realizzare un convegno tanto diverso da quelli che normalmente si tengono qui, un convegno dedicato appunto alla storia del nostro ente.

Vorrei ricordare che l'attività oggetto di questo convegno non rientra attualmente tra i compiti istituzionali, ma è stata svolta in base ad un impegno volontario individuale che ha il suo fondamento nella condivisione di valori comuni. E proprio per questo, a mio avviso, dovrebbe essere maggiormente apprezzata, perché questa attività volta al recupero e alla valorizzazione del patrimonio storico-scientifico, artistico e culturale rappresenta un impegno in più, volontariamente assunto, che si somma ad una serie di onerose attività istituzionali già molto impegnative per tutti noi.

In questo senso, la ricostruzione del nostro passato è frutto di vera passione, di attenta e scrupolosa ricerca e analisi delle fonti: documenti, oggetti, strumenti, immagini, storie orali. L'impegno in questo senso non è sempre gratificante; a volte ci si scontra con ostacoli che sembrerebbero insormontabili: la mancata sensibilità verso la documentazione d'archivio, l'incuria nella conservazione degli strumenti scientifici non più utilizzati, il problema dello spazio, la paura di raccontare, il desiderio di tenere per sé oggetti cari e preziosi ...

Un ente che ha storia, in particolare una istituzione prestigiosa come l'ISS, dove hanno lavorato numerosi premi Nobel (da Enrico Fermi a Daniel Bovet, da Ernst Boris Chain a Rita Levi Montalcini) nasconde in ogni angolo oggetti preziosi che rievocano il loro passato. A noi il compito di valorizzarlo mettendo in luce non solo l'attività dei grandi, ma anche quella di tutti coloro che hanno consentito il raggiungimento dei risultati di eccellenza che rendono famosa l'attività di questa istituzione.

Cercare di recuperare i frammenti di storia attraverso i racconti dei protagonisti silenziosi che hanno affiancato i grandi ricercatori implica una forte disposizione all'ascolto, soprattutto dei colleghi più anziani o dei pensionati, testimoni di un secolo ormai conclusosi e in grado di svelare preziosi segreti e quotidianità di un passato che rischia di essere dimenticato (le scale che solo i ricercatori potevano salire, le tute di diversi colori degli operai, i camici blu, le divise dei portieri, i turni di lavoro...).

Tutto ciò porta ad una ricostruzione di fatti ed eventi, non solo di scienza, ma anche di vita e di valori che dovrebbero essere conosciuti dalle giovani leve che entrano oggi in Istituto e anche dai meno giovani che non hanno avuto opportunità di approfondire questo tipo di conoscenze. In questo senso, ricostruire la storia dell'ente non va inteso soltanto come storia dei grandi progetti di ricerca che documentano l'eccellenza delle attività svolte, e di cui vi è ampia traccia nella letteratura scientifica nazionale e internazionale. Ci si riferisce invece anche alle storie meno note che hanno consentito il raggiungimento di tale eccellenza: ai rapporti interpersonali tra i ricercatori e tutto il personale, tecnico e amministrativo, che ha permesso il raggiungimento degli obiettivi della ricerca, le storie non dette delle loro vite in ISS, che poi rappresentano anche uno spaccato della vita romana nel secolo scorso.

Auspico che questa giornata possa rappresentare una presa di coscienza da parte di tutti noi dell'importanza del recupero della memoria, dando avvio a nuove e proficue collaborazioni, concludo questo breve saluto con la presentazione di uno dei prodotti realizzati nell'ambito del nostro progetto del recupero della memoria orale.

Si tratta di un'intervista fatta a Gianni Radiciotti, un soffiatore di vetro dell'ISS. Un mestiere scomparso. L'intervista è intitolata "E che ce vò"⁽¹⁾, riprendendo una frase da lui stesso pronunciata quando gli si chiedeva di realizzare qualcosa.

Gianni, un uomo semplice, un gran lavoratore, schietto e sincero racconta la sua vita all'ISS, a partire dagli anni quaranta, quando giovinetto venne chiamato a lavorare nella soffieria di vetro dove venivano prodotti artigianalmente gli oggetti necessari alla ricerca, una soffieria che oggi non esiste più.

L'intervista non è stata preparata in anticipo, ma è il frutto di un racconto spontaneo di un ex-dipendente dell'ISS che ci regala emozioni e ricordi di un passato ancora vivo in lui e sconosciuto ai più.

Il filmato dell'intervista si apre con l'abbraccio tra due pensionati che si incontrano in Istituto, l'uno dice all'altro "Racconta, racconta che ce ne hai da raccontà".

Radiciotti, Giannetto per gli amici, imparò il mestiere di soffiatore di vetro, da Ciro Donati, a Piazza Confindenza, dove inizialmente faceva il commesso, e poi all'Istituto di Fisica dell'Università di Roma. Quello del soffiatore non è un mestiere che si impara in un giorno e Radiciotti spiega come lui lo ha imparato da un altro soffiatore e come è stato poi chiamato in ISS dal Prof. Trabacchi nel 1946 e regolarmente assunto come salariato, operaio specializzato di prima categoria, per tremila lire al mese.

Racconta con lucidità e passione come si relazionava con "quelli che erano qualcuno", esprimendo un estremo rispetto e ammirazione per il Prof. Chain, premio Nobel nel 1946, per il Prof. Marotta direttore dell'ISS in quegli anni, e per di tanti altri "che contano". Ricorda in particolare quando un giorno il Prof. Chain recandosi in soffieria

(1) "E che ce vò". Dalla voce di un soffiatore di vetro dell'Istituto Superiore di Sanità. Intervista a Gianni Radiciotti effettuata nel luglio 2006 da Paola de Castro e Sara Modigliani presso il Settore Attività Editoriali e gli esterni ISS. Riprese di Valter Tranquilli. Montaggio di Mirko Di Benedetto. Riproduzione fuori commercio. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2008 (in DVD, 12 minuti)

disse “e il tornio per lavorare il vetro non c'è qui?” E lui, Giannetto, non sapeva neanche cosa fosse il tornio, ma due mesi dopo l'apparecchio era lì funzionante!

E ancora “in Istituto ho conosciuto della gente fantastica che ci ha insegnato tanto e che aveva il piacere di insegnare agli altri”, e lui per contro, alle richieste di questa “gente importante” che aveva la necessità di utilizzare strumenti di vetro appositamente costruiti, rispondeva “e che ce vò” e li accontentava sempre con la dedizione, la passione e l'amore per il lavoro che riaffiora attraverso una incredibile sequenza di parole, gesti e sospiri.

L'intervista termina con il ricordo, da parte di Giannetto, di una frase spesso citata dal suo amico e collega Riccardo Crateri “Questa grande madre che è stata l'Istituto”.

E' in questo spirito che terminiamo il convegno con l'obiettivo di continuare a raccogliere le testimonianze di un passato prezioso, unico, ancora presente nei ricordi di molti che rischia di essere dimenticato, se non lo fermiamo in qualche modo sulla carta, sulla pellicola fotografica o, come in questo caso, in un filmato su DVD.

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

**COLLANA "I BENI STORICO-SCIENTIFICI
DELL'ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ"**

I Laboratori di Chimica Terapeutica. A cura di Giorgio Bignami e Amilcare Carpi De Resmini, 2005 (Quaderno 1).

Microanalisi elementare organica. Collezione di strumenti. A cura di Anna Farina e Cecilia Bedetti, 2007 (Quaderno 2).

Convegno. Storie e memorie dell'Istituto Superiore di Sanità. Roma, 4 febbraio 2008. Atti a cura di Cecilia Bedetti, Paola De Castro e Sara Modigliani, 2008 (Quaderno 3).

In preparazione

La microscopia elettronica all'Istituto Superiore di Sanità dal 1942 al 1992: dai Laboratori di Fisica al Laboratorio di Ultrastrutture. Gianfranco Donelli, 2008 (Quaderno 4).

Finito di stampare nel mese di dicembre 2008 dal
Centro Stampa De Vittoria srl
Via degli Aurunci, 19 - Roma