

Museologia Medica/*Medical Museology*

NUOVI OBIETTIVI PER I MUSEI DELLA “SAPIENZA”
UNIVERSITÀ DI ROMA

ALESSANDRO ARUTA
“Sapienza” Università di Roma, I

SUMMARY

NEW GOALS FOR THE SAPIENZA UNIVERSITY OF ROME MUSEUMS

New technologies allow scientific museums to participate in a more general development nowadays characterizing both science and society. New technological devices have been studied to reduce the ‘physical distance’ between culture and the public and to create innovative patterns of cooperation, useful to traditionally non-related scientific fields. In this perspective, Italian university museums are organizing their work aiming to create a ‘system’. Recently, La Sapienza University of Rome build a ‘Museological Pole’ gathering twenty-one university museums, so to supply a valid example of museological coordination and management to all those who are interested in developing integrated museological systems. Some of these Roman University Museums, such as the Museum of History of Medicine, are involved in a project of renewal and re-arrangement of spaces and contents. “La Sapienza – Museological Pole” could be a first step towards constructing an international integrated system of University Museums.

Il netto cambiamento che negli ultimi anni coinvolge il mondo museale nella sua interezza ben si inquadra all’interno del generale processo evolutivo in senso ‘globalizzante’ che caratterizza l’attuale società.

Key Words: Medical museums – History of medicine – Scientific museology – Scientific communication – New technologies

Stare al passo con i tempi implica, per i musei, la piena accettazione e condivisione degli odierni standard propri di una *network society*, dove il flusso delle informazioni e lo scambio delle relazioni in tempi stretti rappresentano i nodi primari di una rete, intorno ai quali si accrescono le potenzialità di espressione individuale di ogni singolo componente¹. L'istituzione museale, quindi, allontanandosi dalla vecchia caratterizzazione di museo 'chiuso', inteso esclusivamente come luogo di conservazione e tutela, deve necessariamente aprirsi all'esterno, comunicando le proprie attività e i propri messaggi culturali e sociali, e facendo della multidisciplinarietà il principale punto di forza e di completezza scientifica.

Una spinta verso una prospettiva olistica in ambito museale è, del resto, da tempo sostenuta da Paolo Galluzzi, che focalizza le sue argomentazioni intorno al necessario ridimensionamento dell'eccessivo aspetto specializzante dei musei, causa primaria della *fissità alla quale col tempo abbiamo finito per assuefarci*², caratterizzante lo scenario museale italiano fin dagli inizi del Novecento. Per il Direttore dell'Istituto e del Museo di Storia della Scienza di Firenze la specializzazione è contraria alle interrelazioni: per comprendere bene un'opera d'arte o un complesso di opere, un oggetto, uno strumento scientifico, non bisogna isolarlo ma presentarlo all'interno di un quadro di attività materiali ed intellettuali più ampio. Citando il critico d'arte Roberto Longhi, Galluzzi ricorda che

*l'opera d'arte non sta mai da sola; è sempre in un rapporto; un'opera sola al mondo non sarebbe neppure intesa come produzione umana, ma guardata con reverenza o con orrore, come magia, come tabù*³.

Cosa fare per invertire la tendenza alla specializzazione e dare ai musei la possibilità di acquisire un impianto storico 'completo' e, quindi, svolgere una funzione culturale più incisiva?

Galluzzi vede nelle potenzialità raggiunte dalle nuove tecnologie un sicuro rimedio al problema. Conscio delle difficoltà e della lunghezza dei tempi che una rivisitazione allestitiva in senso despecializzante richiederebbe, propone di intervenire servendosi degli attuali mezzi virtuali ed interattivi. Ad esempio, un'opera d'arte o uno strumento scientifico potrebbe essere contestualizzato grazie ad un'interfaccia interattiva che permetterebbe una esatta percezione storica. L'opera quindi, uscendo dalla ghehettizzazione, può essere confrontata con altre opere dello stesso periodo, precedenti o successive, messa in relazione con quanto avveniva in altri paesi ed in altri campi del sapere; il tutto, potendo scegliere la lingua di navigazione⁴. Nascebbe così un sistema museale perfetto.

Le idee sostenute da Galluzzi, da più di un decennio, trovano una valida e pratica attuazione nel progetto Pinakes: un modello di database che può mettere in relazione uno strumento scientifico o un'opera d'arte con tutto quanto veniva prodotto, in quello stesso tempo, dal sapere umano nel mondo. Pinakes, che prende il nome dalle raffigurazioni in bassorilievo votive in terracotta, prodotte in Grecia in epoca classica, rappresenta uno strumento multimediale capace di portare diverse classi di oggetti in un unico ambiente virtuale⁵.

L'obiettivo di Pinakes è quello di offrire un *rinnovato approccio storiografico per la classificazione del patrimonio scientifico*. Grazie alla integrazione di diversi tipi di oggetti, come strumenti, manoscritti, testi, iconografie, Pinakes mira a trasformare il tradizionale approccio alle fonti primarie della storia della scienza in una sorta di *archeologia del sapere scientifico*⁶. Esso è costituito da diversi nodi informativi, messi insieme a formare una *community*. In particolare, l'insieme dei nodi che condividono un comune dominio di conoscenza e che vogliono esporre i propri dati, al fine di costruire una più grande base di conoscenza distribuita, rappresenta una *com-*

munity. Ogni nodo è un'installazione Pinakes che può sia offrire servizi direttamente a utenti finali sui propri dati, sia cooperare con altri nodi Pinakes per scambiarsi informazioni riguardo ai propri progetti, offrendo, quindi, oltre alla possibilità di sviluppare una ricerca specifica all'interno di un ristretto settore disciplinare, anche la possibilità di effettuare una larga classificazione di biblioteche, archivi e musei. Sulla base della scelta del settore, l'utente può essere in grado di gestire i dati da una descrizione generale degli oggetti classificati, fino ad un livello molto specifico. In questo modo Pinakes riesce a favorire la comunicazione tra gruppi di ricerca solitamente lontani non solo geograficamente, ma anche appartenenti ad ambiti di ricerca scientifica molto differenti, stimolando, attraverso la creazione di *communities*, la condivisione di dati, progetti e saperi⁷.

Oltre alle finalità 'teoriche' di ricerca scientifica, mettere insieme competenze, gran parte delle volte, significa raggiungere obiettivi 'pratici' di salvaguardia, tutela e documentazione del patrimonio culturale. In tale ambito, fondamentale importanza riveste il ruolo svolto dall'Università di Siena che, dal 1988, si avvale di competenze trasversali per recuperare e musealizzare l'antico patrimonio storico-scientifico senese. L'accrescersi della mole di lavoro da svolgere e la necessità di autonomia nel coordinarlo e gestirlo determina, nel 2003, l'istituzione del Centro Servizi di Ateneo CUTVAP (Centro Universitario per la Tutela e la Valorizzazione dell'Antico Patrimonio Senese dell'Università degli Studi di Siena), le cui primarie attività sono *scovare, recuperare, fotografare, inventariare, catalogare, restaurare e collocare in modo adeguato*⁸ gli strumenti scientifici e tecnologici, divenuti patrimonio culturale, presenti nelle diverse istituzioni sanitarie del territorio senese. Tra i 'prodotti multidisciplinari' realizzati dal CUTVAP insieme all'ICCD, all'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze, all'Associazione Nazionale Musei Scientifici, all'ENEA ed all'Università di Milano e del

Politecnico di Torino, fondamentale importanza riveste la stesura di specifici standard di catalogazione e descrizione degli strumenti, tra cui la strutturazione della scheda catalografica PST (Patrimonio Scientifico e Tecnologico), come adattamento della vecchia scheda STS al sistema nazionale per l'acquisizione e la gestione integrata delle conoscenze sul patrimonio culturale italiano (Sistema Informativo Generale del Catalogo – SIGEC).

Per comunicare la propria cultura il museo deve ovviamente considerare il contesto sociale, storico e territoriale in cui si colloca, nonché considerare il proprio ruolo all'interno di eventuali reti e sistemi museali, individuando nuove strategie di comunicazione atte a valorizzare e far conoscere il proprio patrimonio. L'esempio senese del CUTVAP pone l'accento sull'importanza di valorizzare e tutelare, e quindi musealizzare, alcune collezioni, come quelle scientifiche, che, tradizionalmente, hanno con difficoltà rivestito una collocazione di rilievo in ambito museale. Infatti, l'impostazione tradizionale dell'uso dei musei da parte delle istituzioni educative e formative, da sempre tese all'organizzazione di visite nei musei civici (specie artistici), potrebbe però comportare il rischio di ridurre la didattica museale all'utilizzo del solo patrimonio artistico, archeologico ed architettonico; si finirebbe così per trascurare i 'beni culturali' di rilevante importanza formativa ed educativa, come quelli naturalistici ed ambientali, e quelli scientifici e tecnologici, inclusi tra i "*Beni oggetto di specifiche disposizioni di tutela*" nel *Codice dei beni culturali e del paesaggio* del 2004⁹. È in questa prospettiva che può inquadrarsi anche la legge 6/2000 per la *Diffusione della cultura scientifica*, nata dalla necessità di potenziare le istituzioni già in questo impegnate e di contribuire alla tutela e valorizzazione del patrimonio tecnico-scientifico di interesse storico conservato nel nostro Paese. In particolare, può sottolinearsi la problematicità della valorizzazione e fruizione di determinate collezioni scientifi-

che: un esempio calzante è fornito da quelle dei vecchi collegi o degli ospedali, spesso disseminate tra le varie cliniche o dimenticate in magazzini e ripostigli, o raccolte e conservate nei singoli istituti assolutamente al di fuori di un processo di ‘musealizzazione’ che ne permetta l’esposizione pubblica¹⁰. Sempre a questo ordine particolare va fatta risalire la peculiarità dello statuto dei musei universitari, troppo spesso ancora considerati come luoghi di conservazione e di studio per ricercatori e professori o per un’“élite” interessata a particolari discipline. È per questo motivo che, nel corso degli ultimi anni, sono andate costituendosi Reti Museali di Ateneo, con l’obiettivo di incentivare lavori di raccolta delle antiche e vecchie collezioni, ma anche di valorizzare il ruolo attivo dei musei universitari nella didattica ed anche nella divulgazione (tenendo ben distinte la specificità delle due ‘missioni’).

Per una nuova museologia: tecnologia e trasversalità al Museo di Storia della Medicina

Negli ultimi anni la complessa realtà museale della Sapienza - Università di Roma si è andata confrontando con le più recenti sfide della museologia e del suo utilizzo didattico e comunicativo.

La rivisitazione in senso moderno di alcuni allestimenti, come è accaduto al Museo di Storia della Medicina, a partire dalla fine degli anni ‘90, offre un valido esempio in tal senso. In particolare, nel Museo di Storia della Medicina, l’approccio conoscitivo delle nozioni storico-scientifiche avviene attraverso strumenti di comunicazione rispondenti a ordini gerarchici ben definiti, in modo da personalizzare il livello di approfondimento richiesto dai visitatori. I diversi livelli di lettura del percorso sono facilmente leggibili e distinguibili. I pannelli didattici, caratterizzati da elementi grafici esplicativi, sintetizzano le tematiche relative ad un primo grado di conoscenza, che permane visibile anche nelle tende *pvc back light*,

le quali, riproponendo le gradazioni di colore delle varie sezioni, raffigurano elementi iconografici totemici del periodo storico in esame. Il reperto storico, inserito nella struttura opportunamente illuminata, è il protagonista dello spazio. Le didascalie consentono un approfondimento più specifico degli oggetti in mostra e degli ambiti storici in cui sono inseriti. Le postazioni multimediali, costituite da punti video e *touch screen*, con materiale audiovisivo didattico-divulgativo sui principali temi della storia della medicina e sui rapporti tra scienze biomediche e società, offrono uno strumento di conoscenza ad ampio raggio aggiornabile nel tempo ed un accesso a dati storici utili ad una conoscenza completa degli argomenti trattati.

Il primo ed il secondo piano propongono un percorso cronologico e tematico sull'evoluzione della medicina, nonché di specifiche tematiche e discipline che ne hanno segnato evoluzioni e permanenze, dal paleolitico ad oggi. Ciò avviene attraverso un'impostazione museografica che si avvale di strutture architettoniche ed elementi grafici realizzati in conformità alle più recenti impostazioni museologiche, in base alle quali il museo non è un luogo deputato solo alla conservazione e valorizzazione del patrimonio storico-culturale del territorio, ma uno "spazio aperto" di comunicazione e diffusione di contenuti specifici, in un rapporto di interazione con il pubblico. Il piano seminterrato ospita invece ricostruzioni di ambiente, da un laboratorio di alchimia ad una spezieria, con reperti originali del XVII-XVIII secolo che illustrano l'arte spagirica usata anche per ricavare e preparare farmaci. Altri locali conservano *ex-voto* e strumenti chirurgici di epoca romana; oggetti e strumenti utilizzati per l'igiene del corpo, del XVIII e XIX secolo; vasi di farmacia, del XVII e XVIII secolo, disposti in una galleria appositamente adibita¹¹.

La tendenza alla multidisciplinarietà e all'adozione di percorsi museologici trasversali prevede, in primo luogo, come si vedrà in seguito, l'interazione scientifica e un coordinamento efficace tra tutti

i musei dell'Ateneo Sapienza. Ma la riuscita di un progetto tendente alla convergenza è molto legato alla propensione all'apertura di ogni singolo museo. Sarebbe auspicabile, infatti, che ogni museo, nel suo piccolo, avesse una strada già aperta in tale direzione, punto di partenza di un ottimo processo sinergico. Un esempio in tal senso è ancora offerto dal Museo di Storia della Medicina che propone, nel suo percorso, diverse 'isole interdisciplinari'. Prima tra tutte quella dedicata alla paleopatologia². Infatti, l'utilizzo museale e 'documentario' dei resti umani che ben si integrano con studi diagnostici attuali, è qui rappresentato da un cranio infantile, proveniente da uno scavo archeologico di una necropoli romana, nella zona di Fidene, databile al I – II secolo d. C. Uno studio antropometrico consente di fissare l'età della morte attorno ai 4 – 5 anni; non è possibile, per la giovanissima età del soggetto, stabilirne il sesso. Il bambino è stato sottoposto ad un intervento di trapanazione cranica: la pratica, attestata in società primitive e antiche a scopo magico-terapeutico (il foro praticato avrebbe consentito la fuoriuscita di uno spirito maligno, o di un demone, causa primaria di sintomi di tipo epilettico o psichiatrico) è stata motivata, in questo caso, da ragioni esclusivamente terapeutiche. Infatti, il cranio, analizzato attraverso le più recenti tecniche di *imaging* radiologico, ha rivelato deformazioni interne attribuibili alla presenza di una lesione espansiva nell'emisfero cerebrale destro. La patologia, di probabile origine neoplastica, avrebbe causato al bambino violenti mal di testa; l'intervento di trapanazione, consentendo la diminuzione della pressione endocranica, non ha guarito la patologia, ma ha certamente alleviato l'intensità del sintomo, fungendo da cura palliativa *ante-litteram*. In questo caso, l'indagine paleopatologica si estende al di là dell'individuazione della patologia e della giustificazione dell'intervento; permette di interrogarsi sulla rete sociale di rapporti che hanno consentito l'esecuzione di un intervento ad alta complessità su un paziente inu-

mato in una zona rurale, che probabilmente era quella di residenza. Chi ha pagato, per un bambino che abitava in campagna, il trasferimento nell'Urbe, dove poteva essere eseguita l'operazione da un *chirurgus* esperto, e chi ha sostenuto i costi della stessa? Forse un *pater familias* che, in perfetto accordo con i compiti che la società romana attribuisce al capostipite di un gruppo, si è assunto gli oneri riguardanti il piccolo figlio di uno schiavo o di un liberto residente in una villa rurale? Non si posseggono testimonianze documentarie utili a rispondere a questi interrogativi, ma, alla luce delle attuali conoscenze sulla pratica della medicina a Roma in età imperiale, le ipotesi formulate appaiono probabili¹³.

Il ricorso a competenze multidisciplinari deve però contemplare non solo gli aspetti didattici e scientifici ma anche gli interventi tecnici necessari per una corretta conservazione degli oggetti. In tale ambito, fondamentale è stata la collaborazione che il Museo di Storia della Medicina ha avuto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ed in particolare con l'Istituto Centrale del Restauro di Roma. A tale ente, infatti, è stato affidato il restauro della statua anatomica, scomponibile in più di cento pezzi, realizzata a Parigi alla scuola del medico Louis Thomas Jérôme Auzoux (1797-1878), che la deteriorabilità del materiale, il trascorrere del tempo e le passate condizioni conservative stavano particolarmente compromettendo. Sempre all'ICR si deve la consulenza tecnica riguardante le azioni da intraprendere per 'normalizzare' lo stato termoigrometrico degli ambienti museali, nel rispetto delle indicazioni fornite dal *Decreto Legislativo n. 112/98 art. 150 comma 6*, meglio conosciuto come *Atto di indirizzo sui criteri tecnico-scientifici e sugli standard di funzionamento e sviluppo dei musei*. In primo luogo si è ritenuto necessario inserire rilevatori per il monitoraggio delle variabili ambientali, che permettono di valutare con precisione la situazione di partenza e le variazioni migliorative apportate nel tempo. In collaborazione con il Laboratorio di Fisica

dell'ICR è stata, inoltre, progettata una teca tecnologica per la conservazione e la fruizione delle incisioni raffiguranti i tre 'scorticati' di Ercole Lelli (1702-1766), attualmente visibile nell'atrio dell'edificio ospitante la Sezione di Storia della Medicina. La scelta del materiale è ricaduta sul plexiglass che garantisce una quasi assoluta protezione dalla radiazione ultravioletta, è otticamente puro anche su spessori elevati, ed è sensibilmente meno permeabile del vetro, sia alla radiazione termica, sia alla trasmissione del calore per conduzione¹⁴.

Verso un sistema integrato: il Polo Museale Sapienza

Allargando lo sguardo alla totalità dei musei universitari della Sapienza, si nota come l'esigenza di integrazione disciplinare rappresenti un sentito comune a gran parte di coloro che si muovono nel territorio museologico. A tal riguardo è opportuno ricordare ulteriori interessanti proposte che, negli ultimi tempi, hanno permesso allo scenario museale della Sapienza di intraprendere una direzione convergente. Il riferimento è, in particolare, rivolto alla pubblicazione on line di siti web con visita virtuale, proposte didattiche e newsletters *linkabili* dal portale della Sapienza, l'offerta di servizi come visite guidate generali o tematiche, la sperimentazione didattica che prevede la visita al museo come necessaria integrazione e completamento dell'attività didattica frontale dei Corsi di Laurea Triennali e Specialistici, le mostre ed installazioni temporanee che sempre più frequentemente arricchiscono le pagine web dedicate agli eventi dell'Ateneo, la partecipazione alle Settimane della Cultura Scientifica e Tecnologica promosse ogni anno dal Ministero per l'Università e per la Ricerca e ai numerosi eventi di recente sempre più 'sponsorizzati' dalla Sapienza hanno già da tempo testimoniato la volontà e la necessità di 'apertura' in tal senso. Inevitabilmente, però, la stessa natura specialistica dei singoli musei ha determinato lo strutturarsi di percorsi assai diversi tra loro, orientati al soddisfacimento di necessità specialistiche più che al conseguimento di obiettivi specifici comuni.

È proprio da queste riflessioni e dalla comune esigenza di convergenza che prende le mosse l'idea di istituzionalizzare un sistema integrato di musei presso l'Università degli Studi di Roma La Sapienza¹⁵. Sulla spinta di un'idea proposta recentemente dalla Direzione Scientifica del Museo di Storia della Medicina¹⁶ al Gruppo di lavoro per i Musei della Sapienza¹⁷, ha preso le mosse il progetto di realizzazione del *Polo Museale Sapienza*. La proposta nasce dall'analisi della situazione attuale che vede i ventuno musei dell'Ateneo procedere più o meno autonomamente nella gestione delle funzioni per le quali sono stati istituiti, dall'offerta didattica incentrata essenzialmente sulla fruizione delle proprie collezioni, alle scelte perseguite in materia di conservazione, documentazione e catalogazione dei reperti, al mantenimento dei rapporti con le istituzioni esterne di riferimento quali il Ministero per l'Università e la Ricerca¹⁸, le Soprintendenze, l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione, l'Istituto Centrale per il Restauro, la Regione, il Comune, gli altri sistemi museali universitari nazionali ed internazionali e in generale verso un pubblico sempre più attento ad un'offerta culturale globalizzata e sempre meno decontestualizzata.

In realtà, l'esigenza di convergenza verso un sistema museale è già viva da tempo in tutti coloro che si occupano, sia a livello accademico che amministrativo, dei musei universitari della Sapienza. Ciò è avvalorato da alcune scelte e da alcune proposte che, negli ultimi anni, hanno rappresentato un primo importante passo in tale direzione. In particolare, si segnala l'istituzione di aree di coordinamento museale e la progettazione di un sito web che raggruppa, uniforma e compatta visivamente l'offerta museale della Sapienza. Infatti, la recente istituzione di sei aree di coordinamento museale mira a migliorare, ad un primo livello, la sinergia tra i musei dell'Ateneo e a colmare l'eventuale disomogeneità gestionale ed organizzativa. Tali aree, che accomunano i musei universitari per affinità disciplinari e dipartimentali, metodologie didattiche e finalità scientifiche, attualmente sono così strutturate:

- L' *Area Archeologica*, comprendente il Museo delle Antichità Etrusche e Italiche¹⁹, il Museo dell'Arte Classica²⁰, il Museo delle Origini²¹ e il Museo del Vicino Oriente²².
- L'area dedicata all'Arte Contemporanea, comprendente il Museo Laboratorio d'Arte Contemporanea²³.
- L' *Area Biologica – Vegetale* che raggruppa l'Orto Botanico, situato al di fuori delle mura universitarie, in Largo Cristina di Spezia, 24²⁴ e il Museo Erbario²⁵.
- L' *Area Bio-Medica* che è costituita dai due musei afferenti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia: il Museo di Storia della Medicina²⁶ e il Museo di Anatomia Patologica²⁷. Quest'ultimo è collocato all'interno del Policlinico Umberto I, presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale.
- L' *Area Naturalistica*, costituita da sei musei. I primi tre, afferenti al Dipartimento di Scienze della Terra, sono: Il Museo di Mineralogia²⁸, il Museo di Geologia²⁹ e il Museo di Paleontologia³⁰. Il secondo gruppo è formato dai tre musei appartenenti al Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo: il Museo di Anatomia Comparata³¹, il Museo di Antropologia³² e il Museo di Zoologia³³.
- All' *Area Scientifica – Tecnologica* appartengono il Museo di Chimica³⁴; il Museo di Fisica³⁵, il Museo di Idraulica, situato in Via Eudossiana, 20, il Museo di Merceologia, collocato in Via del Castro Laurenziano, 9³⁶; il Museo della Matematica³⁷, il Museo di Arte e Giacimenti Minerari, dislocato presso la Facoltà di Ingegneria del Polo di Latina³⁸.

L'elaborazione, inoltre, di un progetto volto alla realizzazione di un portale web totalmente dedicato alla rete museale della Sapienza ha lo scopo di sviluppare le iniziative e raccordare le attività dei ventuno musei d'Ateneo, per applicare il concetto di multidisciplinarietà alla base

di numerose linee di ricerca e sperimentazione. Il progetto presentato al Gruppo di Lavoro per i Musei nel 2007, dal titolo *Divulgazione della cultura scientifica e valorizzazione del patrimonio dei musei dell'Università di Roma "Sapienza" mediante un Sistema Museale virtuale*, oltre a garantire visibilità alla compattezza del sistema museale d'Ateneo, permetterà di uniformare visivamente i vari siti internet che, già da tempo, più o meno tutti i musei della Sapienza mettono a disposizione degli utenti. Inoltre, il rilancio virtuale del sistema museale Sapienza permetterà di attenersi sia alle normative previste dalla Legge Stanca sulle "disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici"³⁹, che agli standard tecnologici e di rappresentazione dei contenuti nuovi, descritti dal progetto Minerva Europe (a cui partecipa il Ministero dei Beni Culturali), per quanto riguarda la qualità dei siti web culturali pubblici e previsti dalla legislazione vigente⁴⁰.

Tutto ciò si auspica sia presto seguito, una volta istituzionalizzato formalmente il Polo Museale d'Ateneo, sia dall'adozione di un sistema di catalogazione unificato (il Sistema di Gestione della Catalogazione (SIGEC) è stato presentato e promosso alle Università il 13 ottobre 2005, con la firma del Protocollo d'intesa, tra CRUI, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, e ENEA), sia dall'utilizzo di un sistema integrato di gestione del patrimonio d'Ateneo che includa anche gli archivi storici.

Altri aspetti da prendere in considerazione nell'analisi delle potenzialità dell'istituendo *Polo Museale Sapienza*, comprendono i vantaggi offerti da interventi sinergici in luogo delle tradizionali singole iniziative. Ciò è particolarmente riscontrabile in alcuni ambiti di intervento museale, come ad esempio quello della ricerca dei fondi e della richiesta di finanziamento pubblico: costituendo una 'filiera' di istituzioni richiedenti, aumenterebbero le possibilità di accesso ai finanziamenti ministeriali. Verrebbero, infatti, redatti non più singoli progetti da parte di ogni museo ma, procedendo per gradi, grandi

progetti strutturati per aree museali da produrre in ambito nazionale, che rappresenterebbero una struttura primaria su cui articolare un successivo ‘macro-progetto’ di finanziamento e partneriato internazionale, avente come referente l’intero *Polo Museale Sapienza*. Un altro ambito concerne la formazione. Il *Polo Museale Sapienza*, oltre ad ampliare l’offerta didattica (dal singolo museo alla multidisciplinarietà delle aree museali, grazie a visite guidate interdisciplinari), assume tra i suoi compiti anche una funzione di guida nell’orientamento per gli studenti delle classi secondarie superiori che, tuttora, rappresentano il principale fruitore museale.

Ma come organizzare internamente il sistema integrato affinché possa espletare al meglio le proprie funzioni gestionali e di responsabilità? La proposta più accreditata prevede l’istituzione di un comitato ristretto presieduto da un delegato del Rettore e composto da un responsabile di un museo per ciascuna area, con un’assemblea composta dal direttore di ciascun museo. Il *Polo Museale Sapienza* così organizzato, partendo da una strutturazione primaria articolata in coordinamenti di aree, si propone lo scopo di raggiungere la progressiva integrazione del complesso dei musei universitari, allo scopo di ottimizzare l’uso delle risorse e di realizzare un itinerario ideale che colleghi lungo un’unica direttrice le molteplici ed eterogenee espressioni dell’umano divenire, raccolte, in gran parte, all’interno delle architetture piacentiniane della città universitaria. Inoltre, il *Polo Museale Sapienza* provvede a sostenere e promuovere le strutture museali d’Ateneo nello svolgimento dei loro compiti istituzionali di ricerca scientifica, di promozione della cultura, di conservazione, restauro, documentazione e catalogazione degli oggetti costituenti il prezioso patrimonio delle collezioni dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, ponendosi, al tempo stesso, come interfaccia unitaria e compatta verso l’esterno, che garantisce una migliore visibilità sia nei confronti degli organi governativi di riferimento, sia dell’utenza esterna.

Interagire per comunicare: medicina e arte

È chiaro dunque come oggi l'idea di Museo non possa essere concepita al di fuori del concetto di rete; è altresì chiaro che la stessa non possa essere concepita se non come idea di 'museo esteso', e sottolinea l'importanza didattica della cooperazione tra diverse istituzioni museali; ciò permette un approccio trasversale, multidisciplinare ed interattivo ai fruitori occasionali od organizzati del museo, di attestata efficacia didattica, e tende a proporre un 'olismo culturale' che permette, attraverso una visione globale – un percorso attraverso un 'filo' di fatti ed oggetti -, di attribuire significato alle esperienze di apprendimento.

Il sapiente accostamento di prodotti che fanno riferimento a discipline di diversa natura permette ai musei di svolgere appieno la loro funzione evocativa: Ken Arnold, curatore di importanti eventi allestitivi di successo, presso il Wellcome Trust di Londra, in un articolo in cui esalta l'efficacia comunicativa di scelte museologiche trasversali per l'esposizione di oggetti museali di natura storico-medica, scrive: *se gli oggetti medici sono conservati per avere una voce storica, il ruolo dei musei non è solo di mantenerli udibili ma, più propriamente di farli cantare*⁴¹.

Tra le possibili sinergie museali e disciplinari, notevole successo ha dimostrato avere l'accostamento tra scienza ed arte, e, in particolare, tra arte e medicina⁴². Infatti, l'arte, nel suo continuo rinnovarsi, proprio per il suo potere d'immediato coinvolgimento emozionale, riesce a fungere da *medium* attraverso cui trasmettere alla società civile anche le questioni e le argomentazioni più "difficili", come quelle legate alla medicina e alla salute.

La dimostrazione dell'attenzione sempre crescente rivolta verso nuove forme espressive e in particolare alle arti visive e performative è offerta dalle recenti progettazioni e realizzazioni di *science center*. Questi musei scientifici di 'ultima generazione', che prevedono un coinvolgimento diretto del pubblico, mettendolo di fronte ad un'es-

perienza diretta, oltre a dialogare con opere afferenti ai tradizionali campi di produzione artistica, denotano una particolare inclinazione verso i recenti sviluppi delle arti visive e dell'arte contemporanea in genere. È questa una strada che, di qui a poco, potrebbe essere intrapresa anche nel campo specifico della museologia storico-medica, che in gran parte resta ancora legata ad una comunicazione ed a legami che, seppur caratterizzati da un approccio multidisciplinare, rimangono di stampo tradizionale.

Alcune esperienze recenti hanno, infatti, dimostrato che la contaminazione tra linguaggi dell'arte e materiali della scienza può sortire effetti molto positivi in termini di coinvolgimento di pubblico. Per esempio, l'interesse mostrato dal grande pubblico per le opere di un artista 'emergente' come Damien Hirst⁴³ pare fornire un esempio di un'attenzione crescente verso le possibilità comunicative della 'storia naturale': l'esposizione di animali o parti del corpo umano conservati in formaldeide, oltre a richiamare con mezzi 'non convenzionali' il tema artistico della riflessione sulla fragilità della vita, costringono ad amplificare l'attenzione prestata al mutamento di relazione tra arte, scienza e cultura popolare. L'intento di Hirst di colmare il vuoto esistente tra la dimensione della rappresentazione e quella della realtà (anche medico-scientifica, si vedano le sue 'collezioni' di farmaci intese come icone della vanità e della deperibilità della cultura contemporanea) può fungere da stimolo per una riflessione di tipo museologico: se "l'arte può portare in galleria gente che non c'è andata mai" (Janet Street-Porter, *The Times*), può un linguaggio analogo anche se trasgressivo essere utilizzato per facilitare l'approccio al museo di un pubblico ampio?

Alcuni esempi di *science centre*, in cui il binomio arte-scienza mostra chiaramente gli esiti della propria riuscita, possono forse costituire un punto di riferimento per gli sviluppi futuri a cui tendere e una parziale risposta a questo quesito.

Un primo esempio è offerto dall'*Exploratorium: the museum of science, art and human perception* di San Francisco, fondato nel 1969 e quindi tra i più antichi *science centre*. Quest'istituzione, che nasce da una mostra temporanea dedicata al rapporto arte-scienza, rappresenta una sorta di "apristrada" in cui luce, colore, movimento e forma richiamano il pubblico inizialmente per il loro fascino e la loro bellezza, per poi trasmettere ad esso i significati ed i contenuti scientifici. E' questa la strategia comunicativa adottata anche a Parigi dalla *Cité des Sciences et de l'Industrie*, sin dalla sua fondazione, risalente al 1986. Diverse sono le installazioni artistiche presenti all'interno della struttura, ma particolare importanza presentano gli eventi temporanei che l'istituzione scientifica dedica alla ricerca artistica, assicurandosi così un continuo scambio culturale, linfa vitale di rinnovamento e confronto sociale.

A tale appello non può mancare il *Science Museum* di Londra che, pur avendo origini ottocentesche, si è recentemente rinnovato, sviluppando, con la *Wellcome Wing*, una sezione interamente dedicata alla scienza ed alla tecnologia contemporanea. La nuova area, inaugurata nel 2000, si sviluppa su tre piani e, attraverso *exhibit* ed opere di matrice internazionale, affronta le più attuali questioni del divenire scientifico attraverso l'arte.

Un ultimo esempio è dedicato al museo che è più vicino al settore medico: l'*Hygiene Museum* di Dresda, fondato dall'industriale Karl August Lingner (1861-1916), uno dei più grandi produttori di colutorio d'inizio Novecento, promotore della Prima Esposizione Internazionale d'Igiene del 1911. Questo museo, che inizialmente ha basato le proprie attività su un allestimento del tutto tradizionale, con lo scopo di diffondere i concetti di salute e sanità grazie a forme di presentazione comprensibili a tutti, offre, poi, durante il regime nazista, il proprio patrimonio e le proprie metodologie comunicative a servizio dell'ideologia razziale nazionalsocialista. Dopo la ricos-

truzione post-bellica, il Museo diviene uno tra i più importanti centri per l'educazione sanitaria della Repubblica democratica tedesca. Dal 1991, in seguito alla caduta del muro di Berlino e all'unificazione della Germania, il Museo ha pian piano cambiato la propria immagine, divenendo sempre più un 'museo dell'uomo'. Da questo momento mutano le tecniche espositive: un'eccezionale vocazione all'interazione con l'arte costituisce il punto di forza comunicativo ed innovativo che rende il Museo di Dresda un modello di riferimento per tutti i musei medici che intendono 'aggiornarsi' muovendosi in questa direzione. Dal 2002 diverse sono state le mostre temporanee che hanno riservato ampio spazio ad artisti internazionali che, attraverso le loro installazioni, hanno permesso ai visitatori di affrontare tematiche altrimenti non facilmente ed efficacemente comunicabili, come quelle ruotanti intorno al sesso⁴⁴.

Nella stessa direzione del Museo di Igiene di Dresda, ma con una finalità sociale ed un intento comunicativo differente, si muove il progetto *Arte e Medicina*, a cura di Marina Engel e Bartolomeo Pietromarchi, supportato dalla Fondazione Adriano Olivetti. Il progetto accolto come primo nel suo genere in Italia, nel 2006, dal Reparto di Rianimazione dell'Ospedale Santo Spirito in Sassia di Roma, prevede la creazione e l'esposizione di opere d'arte contemporanea all'interno di strutture ospedaliere⁴⁵. Laura Olivetti, Presidente della Fondazione Olivetti, afferma che i pazienti

possono essere molto attratti dalle forme artistiche, non solo perché contribuiscono a rendere più gradevole l'ambiente in cui si trovano ma, soprattutto, perché lo stato di ammalato rende molto più sensibili e ricettivi nei confronti delle emozioni. Inoltre, l'auspicato incontro tra medici ed artisti che collaborano per trovare insieme dei segni visivi che possano stimolare le 'migliori' reazioni per i pazienti, per il personale medico e, qualche volta anche per i familiari costretti a lunghe, faticose e spesso dolorose attese, possa essere considerato un'applicazione di quella 'Funzione sociale dell'arte' descritta da Hauser⁴⁶.

L'ospedale o alcune zone di esso, in questo caso il reparto di rianimazione, divengono così una sorta di "museo d'eccezione" in cui l'esposizione di opere d'arte appositamente ideate per 'spazi straordinari' consente di rendere fluida la comunicazione tra competenze specialistiche e vissuti umani 'al limite'. L'opera d'arte si espande fino a raggiungere una integrazione totale con l'ambiente, con il personale che vi lavora, con i pazienti ricoverati e con una particolare utenza esterna, quella dei parenti. Il progetto, che si pone come proseguimento ideale dell'idea rinascimentale della decorazione degli spazi 'tecnici' (si ricordi l'esempio della stessa Corsia Sistina al Santo Spirito o degli ambienti interni all'ospedale senese di Santa Maria della Scala) e della necessaria collaborazione tra artisti e medici (si veda, ad esempio, il rapporto tra Realdo Colombo e Michelangelo, o l'*Anatomia ad uso* degli artisti pubblicata per l'Accademia di Francia nel 1691 da Bernardino Genga (1655-1734), medico interno al Santo Spirito)⁴⁷ si pone come obiettivo, nella creazione di opere appositamente concepite per l'ospedale, quello di costringere ad un confronto realtà culturali diverse su temi comuni, quali la riflessione sul concetto di corpo e la pratica anatomica, *l'uso delle immagini in medicina, la percezione visiva e l'inconscio, il rapporto tra medico e paziente*⁴⁸: in qualche modo esso è il riflesso di un clima culturale che si va rinnovando, coinvolgendo competenze apparentemente disomogenee nella definizione di un obiettivo comune⁴⁹.

Uno sguardo al futuro: un sistema di sistemi

Uno sguardo ai Sistemi Museali d'Ateneo già realizzati in Italia e in Europa mostra quanto sia prioritaria anche per l'Ateneo romano una 'scelta unitaria' sia in termini di concreta resa scientifica e di conservazione dei reperti, sia in termini comunicativi e di coesione d'immagine da trasmettere all'utenza. Basta sfogliare le pagine del

sito internet del Sistema Museale d'Ateneo di Bologna o di Pavia o, in termini ancora più globalizzanti, del Gruppo dei Musei Universitari dell'intera Gran Bretagna (*University Museums Group UK*), per comprendere quanto un sistema museale integrato e sinergico, nel comunicare convergenza di idee e finalità didattiche nei confronti del pubblico, sia soprattutto un mezzo per tutelare, valorizzare ed esaltare le diversità storiche, politiche, museologiche e scientifiche degli elementi di cui si compone e si nutre⁵⁰.

Si auspica che, una volta istituito, il *Polo Museale Sapienza* abbia tra le sue priorità quella di aprirsi all'esterno. Così, se da un lato avrebbe tutti i crismi per diventare un nodo attivo del circuito dei musei della Regione Lazio, dall'altro potrebbe farsi portatore di un'iniziativa volta a realizzare, concretamente, come avviene in Gran Bretagna, un gruppo museale attivo e presente a livello internazionale, comprendente l'insieme completo dei sistemi universitari: un sistema dei sistemi universitari italiani.

A questa prima fase potrebbe subentrare una seconda volta a creare un meccanismo di accreditamento per i poli museali universitari italiani, che garantisca standard qualitativi e gestionali così come da tempo avviene nell'universo dei musei anglosassoni. Il modello a cui tendere potrebbe essere quello del *Registration Scheme* che, insieme all'istituto del *Trust*, da tempo contraddistingue positivamente lo scenario dei musei britannici⁵¹.

Per citare lo "Studio sui modelli innovativi di gestione del patrimonio museale in Lombardia":

Essere accreditati significa possedere gli standard minimi di base. Tale aspetto è giudicato dalle istituzioni pubbliche come una misura qualitativa del livello del servizio pubblico. Per poter accedere ai finanziamenti pubblici o a sovvenzioni è infatti essenziale dimostrare che si è in possesso degli standard previsti dallo schema⁵².

BIBLIOGRAFIA E NOTE

1. Sul concetto di *network society* cfr. CASTELLS M., *The Rise of the Network Society*. Oxford, Blackwell, 1996.
2. Cfr. GALLUZZI P., *Nuove tecnologie e funzione culturale dei musei*. In: GALLUZZI P., VALENTINO P. A., *I formati della memoria. Beni culturali e nuove tecnologie alle soglie del terzo millennio*. Firenze, Giunti, 1997, p. 8.
3. Cfr. LONGHI R., *Proposta per una critica d'arte*. Paragone 1950; I: 16. Cit. in: GALLUZZI P., op. cit. n. 2, p. 12.
4. Per una visione più approfondita dell'idea sostenuta da Paolo Galluzzi cfr. GALLUZZI P., op. cit. n. 2, pp. 3-39.
5. Pinakes è stato ricavato all'interno del quadro di attività di ricerca dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze, in collaborazione con le seguenti istituzioni europee: Fondazione Blanceflor (Stoccolma), CNRS (Parigi), Ufficio per la Storia della Scienza - Università di Uppsala (Uppsala), Uppsala University Library (Uppsala). I responsabili scientifici del progetto sono Andrea Scotti, consulente scientifico e tecnologico all'Istituto e Museo di Storia della Scienza e libero docente in Computing & Humanities all'Università di Bologna (attualmente sta anche lavorando come direttore del progetto "open source" Pinakes 3.0 OSI finanziato dalla fondazione "Rinascimento Digitale"); Marco Beretta, Professore di storia della Scienza all'Università di Bologna; Daniele Nuzzo, fondatore di *WebDev*, una società specializzata in *database design* e *web application*. Per ulteriori approfondimenti su Pinakes cfr. il sito internet: <http://www.pinakes.org>.
6. Cfr. pagina web <http://www.pinakes.org/whatispinakes.htm>.
7. Tra gli attuali progetti ospitati da Pinakes si ricorda:
 - *Il Teatro della Natura di Ulisse Aldovrandi* (2001): un catalogo generale contenente circa 3500 manoscritti appartenenti ad Ulisse Aldovrandi. (<http://www.filosofia.unibo.it/aldovrandi/pinakesweb/main.asp?language=it>).
 - *Parnassus Scientiarum* (2000 - 2002): il Catalogo Generale della collezione Waller di medicina e scienza della Biblioteca Universitaria di Uppsala (Svezia). (<http://193.206.220.40/waller>).
 - *Universo di Galileo* (dal 1999 ancora in lavorazione): un archivio digitale della vita e delle opere di Galileo Galilei.
 - *Panopticon Lavoisier* (dal 1997 ancora in lavorazione): un catalogo generale delle carte di Lavoisier presso l'Archivio dell'Académie des Sciences di Parigi. (<http://193.206.220.40/lavoisier>).

- *La corrispondenza di Athanasius Kircher* (1997-1999): il Catalogo Generale della corrispondenza di Athanasius Kircher presso l'Archivio della Università Gregoriana a Roma. (<http://archimede.imss.fi.it/kircher/start.html>).
 - *Il catalogo dei manoscritti scientifici* (1996 - 1998): il Catalogo Generale dei manoscritti scientifici presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze. (<http://archimede.imss.fi.it/start.html>).
8. Cfr. CARONNA A., CASSETTI M., TERENNA G. (a cura di), *Materiali in corso. Attività e indici (voll. 1-9)*. Siena, Nuova Imagine, 2007.
 9. *D. lgs. 22 gennaio 2004, n. 42. Art. 11.*
 10. Rientrano, tra l'altro, in tale categoria i musei inaugurati all'interno di ospedali come il *Glenside Hospital Museum* a Bristol ed il *Royal London Hospital*, che hanno sistemato le collezioni sulla base della propria storia. L'ospedale di *St. Bartholomew* a Londra è stato totalmente riconvertito in un museo di storia nazionale, al cui interno una sezione è stata dedicata alla storia dell'ospedale. Un esempio italiano è offerto del Complesso Museale Santa Maria della Scala a Siena, uno dei più antichi ospedali europei che, esaurite di recente le proprie funzioni sanitarie e grazie all'intervento dell'Amministrazione Comunale, è stato oggetto di un significativo intervento di recupero a fini museali, culturali e di ricerca.
 11. Per maggiori approfondimenti sulla recente rivisitazione degli allestimenti e dei percorsi didattici del Museo di Storia della Medicina cfr. MARINOZZI S., ARUTA A., *Un percorso museale per la storia della medicina*. Medicina nei Secoli 2005; 17. 3: 823-836; MARINOZZI S., ARUTA A., ANGELETTI L. R., *Museo di Storia della Medicina*. Cd-rom. Roma, Real&Virtual, 2006. ARUTA A., *Le collezioni museali come fonti per la ricerca storico-medica: un caso italiano*. In: MOTTA G. (a cura di), *In bona salute de animo e de corpo*. Milano, Franco Angeli, 2007.
 12. La paleopatologia è la branca della storia della medicina che studia il materiale biologico antico attraverso tecniche diagnostiche attuali. Attraverso l'indagine radiologica, microbiologica, immunoistochimica, applicata a materiale osseo, o a tessuti calcificati o mummificati, è possibile trarre informazioni utili a ricostruire la storia naturale di alcune malattie, di tecniche terapeutiche, ma anche abitudini e stili di vita delle popolazioni primitive e antiche.
 13. L'analisi paleopatologica fornisce dati molto utili non solo in caso di carenza di fonti storiche, ma anche quando le stesse sono esistenti ed è possibile operare un confronto tra quanto suggerisce il materiale biologico e quanto documentano reperti iconografici, testi scritti, ritrovati archeologici.

Nuovi obiettivi per i Musei della Sapienza

14. Sull'argomento cfr. MARIANI-COSTANTINI R., DI TOTA G., CATALANO P., OTTINI L., ANGELETTI L. R., *Cranial trepanation in Greco-Roman medicine*. *Journal of Paleopathology* 1999; 11:169-176; OTTINI L., PALMIROTTA R., *Le fonti oggettive per un Museo di Storia della Medicina*. *Medicina nei Secoli* 2000; 12, 2: 169-176; MARIANI-COSTANTINI R., CATALANO P., DI GENNARO F., DI TOTA G., ANGELETTI L. R., *New light on cranial surgery in ancient Rome*. *Lancet* 2000; 355:305-307.
15. Gli studi microclimatici e illuminotecnici per la progettazione della teca ospitante gli 'scorticati' di Ercole Lelli sono stati realizzati dal Dr. Fabio Aramini dell'ICR, cfr. ARAMINI F., *Illuminazione e microclima*. In: *Materiali per l'aggiornamento nel restauro*. ICR, De Luca, Roma, 1998. Gli studi sugli climatico-ambientali interni alle sale ed agli espositori sono stati fatti dal Dr. Roberto Rinaldi e dal Dr. Fabio Scala dell'ICR.
16. Per ulteriori informazioni sui musei di Sapienza Università di Roma e sulle più importanti iniziative museali intraprese negli anni passati cfr. BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993; DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure. Idee per un museo della scienza*. Roma, Università degli Studi "La Sapienza", 1997; VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni, natura e cultura. Mostra interdisciplinare dei musei dell'Università degli Studi "La Sapienza"*. Roma, Università degli Studi "La Sapienza", 2000; Cfr. sito web <http://www.uniroma.it/musei/indexmusei2.asp>.
17. In occasione della Riunione Gruppo di lavoro per i Musei della Sapienza tenutasi il 9 aprile 2008, è stata presentata una bozza preliminare di proposta di istituzione di un sistema museale per Sapienza Università di Roma.
18. Il Gruppo di Lavoro per i Musei della Sapienza è stato istituito con la delibera del Consiglio d'Amministrazione del 19. 3. 1980.
19. I finanziamenti pubblici, in Italia ed in Europa, sono sempre più orientati al supporto economico di specifici musei solo se tra loro coordinati.
20. Cfr. COLONNA G., *Museo delle Antichità Etrusche e Italiche*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, pp. 279-291. BARTOLONI G., DRAGO L., BELISARIO M., *Il Museo delle Antichità Etrusche e Italiche. Realizzazioni e progetti*. *Archeologia Classica* 1995; 47: 343-358. BARTOLONI G. e BENEDETTINI M.G., *Museo delle Antichità Etrusche ed Italiche. Guida del Museo*. Roma, 1996. BENEDETTINI M.G (a cura di),

- Il Museo delle Antichità Etrusche ed Italiche II. Dall'incontro con il mondo greco alla romanizzazione.* Roma, 2007. Cfr. sito web <http://w3.uniroma1.it/museoeutroscolgia> Cfr. BARBANERA M., *Museo dell'Arte Classica*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, pp. 293-314; CALABRIA P., *Museo dell'Arte Classica. Moduli e rapporti: il giusto peso*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 39-41; POLOSA A., *Museo dell'Arte Classica. I suoni nella cultura: musica e società*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 79-84. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=8>
21. Cfr. CONATI BARBARO C., *Museo delle Origini*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, pp. 241-257; CONATI BARBARO C., *Museo delle Origini. Misurare la terra*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 87-90; CONATI BARBARO C., *Museo delle Origini. Il suono come imitazione della natura*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 47-51. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=9>
22. Cfr. CIASCA A., MATTHIAE P., SIST L., *Museo del Vicino Oriente*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, pp. 259-276; SIST L., *Museo del Vicino Oriente. Moduli e rapporti: a misura d'uomo*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 35-38; AMADASI GUZZO M.G., ROCCATI A., *Museo del Vicino Oriente. I suoni nelle scritture del Vicino Oriente antico*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 67-70. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=6>
23. Cfr. LUX S., MASSAIOLI M., VENAFRO I., *Museo Laboratorio di Arte Contemporanea*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993, pp. 315-326; SCUDERO D., *Avanguardia nel presente*. Roma, Lithos 2000. LUX S., SCUDIERO D., FONTENLA I., *Alla fine delle Utopie*. Roma, Lithos, 2002. LUX S., SCUDIERO D., DI LUCIANO L., *L'alba elettronica*. Roma, Lithos, 2002. LUX S., *Arte ipercontemporanea. un certo loro*

Nuovi obiettivi per i Musei della Sapienza

- sguardo...ulteriori protocolli dell'arte contemporanea*. Roma, Gangemi Editore, 2006. Cfr. sito web <http://www.luxflux.org/museolab/museo.htm>
24. Cfr. BRUNO F., DINELLI A., *Orto Botanico "Villa Corsini" di Roma*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 57-75; TUCCI R., *Museo Erbario e Orto Botanico. Suoni e piante: strumenti effimeri stagionali*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 21-27. Cfr. sito web http://sweb01.dbv.uniroma1.it/ortobot/index.php?scheda=orto_2
25. Cfr. IBERITE M., MARCHI P., MILLOZZA A., *Museo dell'Erbario di Roma*. In: BARBANERA M., VENAFRO I., *I Musei dell'Università "La Sapienza"*. Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1993; MARCHI P., *Gli erbari: storia e funzioni*. *Le Scienze Naturali nella Scuola* 2004; 24,1: 59-64. MILLOZZA A., IBERITE M., CASALINO R., GIOVI E., ABBATE G., *La catalogazione informatizzata delle collezioni di interesse regionale conservate presso il Museo Erbario dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*. *Inform. Bot. Ital.* 2005; 37, 1, parte A: 354-355. DALY D.C., MILLOZZA A., "Lost" plant collections from the Amazon. 1. The 1899 expedition of Dr. Luigi Buscalioni. *Taxon* 2007; 56,1: 185-199. ABBATE G., IBERITE M., MILLOZZA A., *Il Museo Erbario del Dipartimento di Biologia Vegetale*. Roma, Centro Stampa Università La Sapienza, 2008. Cfr. sito web http://w3.uniroma1.it/hro_dbv
26. Cfr. PAZZINI A. *Il museo*. Roma, Arti Grafiche Cossidente, 1958; SERARCANGELI C., CANDUCCI S., *Museo di Storia della Medicina. Misurare l'invisibile: dalle qualità alle quantità*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 83-86; SERARCANGELI C., CANDUCCI S., *Museo di Storia della Medicina. Il suono che ci accompagna per tutta la vita: il battito cardiaco*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 57-61; SERARCANGELI C., *Il "Nuovo" Museo di Storia della Medicina dell'Università di Roma La Sapienza: un Percorso Didattico-Formativo*. *Medicina nei Secoli* 2000; 12, 2: 235-248. MARINOZZI S., ARUTA A., *Un percorso museale* Op. Cit. MARINOZZI S., ARUTA A., ANGELLETTI L. R., *Museo di Storia della Medicina*. Cd-rom. Roma, Real&Virtual, 2006. ARUTA A., *Le collezioni museali come fonti* Op. Cit.; ARUTA A., *Le collezioni museali come fonte per la ricerca storico-medica: Il Museo di Storia della Medicina dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"*. (Tesi di Dottorato, XX Ciclo, Facoltà di Scienze Politiche, Sapienza Università di Roma.) ARUTA A., *Un'idea di museo: la nascita del Museo di Storia della*

- Medicina di Sapienza Università di Roma. Medicina nei Secoli* 2007; 19,3: 833-849. Cfr. il sito web <http://www.histmed.it/museo/museo.htm>
27. Cfr. BONUCCI E., *Museo di Anatomia Patologica*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 157-167; cfr. BERNUCCI P., BALLANTI P., MOCETTI P., GALLO P., *Museo di Anatomia Patologica. La misura della forma: la patologia*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 55-59; GALLO P., FIORE F., *Museo di Anatomia Patologica. Suoni, ultrasuoni, echi: come studiare l'anatomia del cuore fin dal grembo materno*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 63-66. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=4>
 28. MARAS A., MOTTANA A., *Il Museo di Mineralogia: passato, presente e prospettive future. Quaderno del Museo di Mineralogia* 1982; 2: 24. GRAZIANI G., *The Dactyliothea of the Pope Leo XII*. Periodico di Mineralogia 1996; 65: 79-204. GRAZIANI G. (a cura di), *Museo di Mineralogia. 1804 – 2004. Catalogo Strumenti Antichi*. Roma, Sograf, 2004. GRUBESSI O., (a cura di), *Museo di Mineralogia. 1804 – 2004. Esposizione Storica*. Roma, 2004. Cfr. sito web <http://musmin.geo.uniroma1.it>
 29. Cfr. BERZI BOSI A., PAROTTO M., *Museo di Geologia*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 29-42; ANGELUCCI A., MILLI S., *Museo di Geologia. Forma, non solo forma*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 27-30; MARIOTTI G., BERZI A., *Museo di Geologia. Leggere il passato ascoltando i suoni della natura*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 15-19. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=13>
 30. Cfr. MANNI R., *Museo di Paleontologia* In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 43-56; MANNI R., NICOSIA U., *Museo di Paleontologia. La misura della forma: ordine e disordine*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 51-54; MANNI R., *Museo di Paleontologia. Origine degli organi di ricezione e trasmissione dei suoni nei vertebrati*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 41-46. Cfr. sito web <http://tetide.geo.uniroma1.it/sciterra/musei/pal/museo.html>
 31. Cfr. CAPANNA E., *Museo di Anatomia Comparata*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 107-123; CORTI M., CAPANNA E.,

Nuovi obiettivi per i Musei della Sapienza

- Museo di Anatomia Comparata. La misura della forma: i processi evolutivi.* In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 67-70; CAPANNA E., *Museo di Anatomia Comparata. Orientarsi con i suoni.* In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 37-40. Cfr. sito web <http://dipbau.bio.uniroma1.it/web/Musei/MuseoAC/index.htm>
32. Cfr. PASSARELLO P., MANZI G., *Museo di Antropologia.* In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 125-141; SPEDINI G., *Museo di Antropologia. Misura della forma: uso e abuso.* In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 61-65; SPEDINI G., DE MAJO A.M., MANZI G., *Museo di Antropologia. Il primo vagito e l'origine del linguaggio.* In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 53-56. Cfr. sito web <http://dipbau.bio.uniroma1.it/web/index.htm>
33. Cfr. VIGNA TAGLIANTI A., *Museo di Zoologia.* In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 93-106; CIUCCI P., REGGIANI G., BOITANI L., *Museo di Zoologia. Misurare l'invisibile: che cosa fanno.* In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 79-82; VIGNA TAGLIANTI A., MEI M., PIATTELLA E., *Museo di Zoologia. I suoni degli insetti.* In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 29-35. Cfr. sito web <http://w3.uniroma1.it/museozoologia>
34. Cfr. DI MAIO G., *Museo di Chimica.* In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 203-216; DI MAIO G., *Museo di Chimica. Misurare l'invisibile: come sono.* In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 75-78; DI MAIO G., *Museo di Chimica. Buon'ultima la chimica.* In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 97-98. Cfr. sito web <http://www.chem.uniroma1.it/museo>
35. Cfr. SEBASTIANI F., *Museo di Fisica.* In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 169-187; SEBASTIANI F., *Museo di Fisica. Misurare l'invisibile: che cosa sono.* In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 71-74; REBUZZI D., SEBASTIANI F., *Museo di Fisica. L'Ufficio Centrale del Corsista normale presso l'Istituto Fisico di via Panisperna della Regia Università di Roma.* In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 85-91. Cfr. sito web <http://www.phys.uniroma1.it/DipWeb/museo/home.htm>

36. Cfr. VASSALLO PALEOLOGO A., *Museo di Merceologia*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 217-229; DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Museo di Merceologia. Colore, non solo colore*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 23-25; VASSALLO PALEOLOGO A., DI MAIO G., *Museo di Merceologia. Il suono come musica*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 93-95. Cfr. sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=1>
37. DI PALMA W., LAMBERTI L., *Geometria da vedere: catalogo della collezione capitolina di sculture matematiche Felix Klein*. Roma, Argos, 2001. Cfr. Sito web <http://www.uniroma1.it/musei/informamuseo.asp?ID=21>
38. Cfr. VIOLO M., *Museo di Arte e Giacimenti Minerari (Rocce Ornamentali)*. In: BARBANERA M., VENAFRO I. (a cura di), op. cit., pp. 231-240; SAVIANO G., *Museo di Arte e Giacimenti Minerari. Moduli e rapporti: le giuste proporzioni*. In: DI MAIO G., PALEOLOGO VASSALLO A., SEBASTIANI F., VIGNA TAGLIANTI A. (a cura di), *Misure*. Op. cit., pp. 43-46; SAVIANO G., *Museo di Arte e Giacimenti Minerari. Suoni: la trasfigurazione dei rumori*. In: VIGNA TAGLIANTI A., DI MAIO G., VASSALLO PALEOLOGO A., *Suoni*. Op. cit., pp. 103-106. Cfr. sito web <http://www.latina.uniroma1.it/Ingegneria/Struttura/Museo/Default.aspx>.
39. Cfr. *Legge 9 gennaio 2004, n. 4*
40. Per un approfondimento sui principi per la qualità di un sito web culturale si visiti il sito web del progetto Minerva Europe: <http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/userneeds/documents/cwqp-i.htm>
41. Cfr. ARNOLD K., *Museums and the making of medical history*. In: *Manifesting Medicine Bodies and Machines*, Amsterdam, Harwood Academic Publisher, 1999, p. 167. Ken Arnold è *Head of Public Programmes* al Wellcome Trust di Londra e co-curatore delle gallerie permanenti della Wellcome Collection. Tra le numerose *exhibitions* curate da Arnold, si ricorda *Treat Yourself* presso il *Science Museum* di Londra. Egli è inoltre co-editore di *Medicine Man. The Forgotten Museum of Henry Wellcome*. Londra, The British Museum Press, 2003. Cfr. anche sito web <http://www.wellcomecollection.org/exhibitionsandevents/events>.
42. A tal riguardo, una recente iniziativa, intrapresa all'interno del circuito museale della Sapienza, ha visto collaborare l'artista Vincenzo Pennacchi con il Museo di Chimica della Sapienza Università di Roma. In occasione della XVIII Settimana della Cultura Scientifica 2008, il locali del Museo di Chim-

Nuovi obiettivi per i Musei della Sapienza

- ica sono diventati ambienti espositivi per la mostra personale 2007/2008 dell'artista.
43. Damien Hirst, nato a Bristol nel 1965, è il più famoso del gruppo dei *Young British Artists*, una generazione di artisti nati tra la metà degli anni Sessanta e gli anni Settanta, emersi dalle scuole d'arte verso il 1980; egli è noto soprattutto per le sue 'produzioni anatomiche' e per i suoi preparati naturali.
 44. Sull'utilizzo di forme artistiche contemporanee all'interno di *science centers* cfr. DRIOLI A., *Forme estetiche contemporanee e museologia scientifica*. Journal of Science Communication 2006: 2-10. Per ulteriori approfondimenti sull'*Hygiene Museum* di Dresda visita il sito <http://www.dhmd.de/neu/index.php?id=1177>
 45. *Arte e Medicina* nasce da *Dialogues*, un programma ideato e sviluppato a partire dal 2000 dall'Association Corps-Genève all'Ospedale Universitario e Cantonale di Ginevra (HUG). L'Ospedale Santo Spirito di Roma è stata la prima struttura in Italia ad accogliere l'applicazione del Progetto Arte e Medicina.
 46. OLIVETTI L., *La funzione dell'arte*. In: PIRRI A., LINKE A., RINALDI R., *Arte e medicina*. http://www.fondazioneadrienolivetti.it/arte_medicina.pdf, p. 6.
 47. GENGA B., *Anatomia per uso et intelligenza del disegno ricercata non solo su gl'ossi, e muscoli del corpo humano: ma dimostrata ancora su le statue antiche più insigni di Roma: delineata in più tavole con tutte le figure in varie faccie, e vedute / per istudio della Regia Academia de Francia pittura e scultura sollo la direzione di Carlo Errard già direttore di essa in Roma; preparata su'i cadaveri dal dottor Bernardino Genga ... ; con le spiegazioni et indice del sigr. canonico Gio. Maria Lancisi ...* Roma, Domenico de Rossi, 1691.
 48. ENGEL M., *Opere per una stanza senza tempo*. In: PIRRI A., LINKE A., RINALDI R., *Arte e medicina*, http://www.fondazioneadrienolivetti.it/arte_medicina.pdf, pp. 10-11.
 49. Si ricorda che il Santo Spirito ospita la storica Biblioteca Lancisiana, voluta e fondata da Giovanni Maria Lancisi, Archiatra Pontificio, nel 1714, come parte integrante oggi della ASL RM/E. Tale istituzione ha da qualche anno stabilito una collaborazione scientifica con la Biblioteca e l'Istituto di Storia della Medicina dell'Università di Roma La Sapienza.
 50. Per il Sistema Museale d'Ateneo di Bologna cfr. <http://www.sma.unibo.it>; per il Sistema Museale d'Ateneo di Pavia cfr. <http://ppp.unipv.it/musei>; per l'*University Museums Group UK* cfr. <http://www.umg.org.uk>;

51. L'istituto del *Trust* trova la sua origine nel sistema legislativo anglosassone sulla proprietà privata. Il modello *Trust*, oggi diffuso in Gran Bretagna, Irlanda, America, Australia, ecc., venne originariamente istituito per tutelare la proprietà familiare, ponendo un freno alla rovina delle proprietà terriere causata dagli interessi specifici delle varie generazioni di eredi. Il concetto di *Trust* si basa sulla separazione della responsabilità e degli obblighi della proprietà dai benefici che essa comporta. Due sono le parti in causa: il *trustee*, ovvero il proprietario, che possiede la proprietà, e il beneficiario, che ne trae godimento. Il *trustee* non può di norma alienare la proprietà: deve prendersene cura senza tuttavia percepire nessuna ricompensa economica. Il primo obbligo del *trustee* è nei confronti della generazione successiva, mentre il beneficiario può utilizzare la proprietà come se gli appartenesse e trarne benefici, ma non può tuttavia alienarla. Il ricorso all'istituto del *Trust* in ambito museale trova la sua prima espressione nell'Inghilterra del XVIII secolo, e più precisamente nel 1753, anno di fondazione del *British Museum*. Un istituto legale, nato per servire la proprietà privata e tutelare la ricchezza delle singole famiglie, veniva quindi adottato per il bene di tutti i cittadini britannici. Il Parlamento Inglese stanziava i fondi per la gestione del museo, ma la responsabilità di come impegnarli e quale linea di gestione scegliere per il museo ricadeva sui *Trustee*, che godevano in questo di un'ampia autonomia decisionale. Sull'argomento cfr. MACGREGOR N., *Il sistema anglosassone dei Trustees nei musei: un'idiosincrasia inglese o un modello imitabile*. In: MORIGI GOVI C., MOTTOLA MOLFINO A. (a cura di), *La gestione dei musei civici. Pubblico o privato?* Torino, Allemandi, 1997.
52. Cfr. *Studio sui modelli innovativi di gestione del patrimonio museale in Lombardia*. Rapporto Finale - I Fase, Milano, IReR e Università Carlo Cattaneo, giugno 2002, p. 20.

Correspondence should be addressed to:

Alessandro Aruta, Sezione di Storia della Medicina, Sapienza - Università di Roma, V.le dell'Università 34-A - 00185, Roma, I. alessandro.aruta@uniroma1.it.