

I beni geocartografici dell'istituendo Museo di geografia della Sapienza: da strumenti d'uso a beni culturali

Monica De Filpo*

Parole chiave: *collezioni universitarie, beni geografici, organizzazione della conoscenza, musei di geografia*

1. *Le collezioni universitarie: da strumento scientifico-didattico a bene culturale*

A partire dalla seconda metà dell'Ottocento fino agli anni Ottanta del secolo scorso le collezioni scientifiche universitarie sono state al centro del dibattito nazionale in quanto, seppur riconosciute come testimonianza tangibile di importanti percorsi culturali, riversavano in uno stato di abbandono e di deterioramento (Canadelli, 2015). La consapevolezza dell'importanza di tali collezioni si concretizzò in occasione della riforma dell'istruzione superiore del 1923 a opera del Ministro Giovanni Gentile e poco dopo con l'emanazione nel 1924 della circolare ministeriale che invitava i rettori a comunicare al Ministero tutti gli «oggetti» scientifici in loro possesso¹. Tale operazione venne ripetuta anche dal Ministro che lo succedette, Pietro Fedele, il quale emanò nel 1927 un decreto² volto a regolare la custodia e la conservazione di tali beni, oltre a imporre l'obbligo di denunciare annualmente presso il Ministero i beni custoditi dalle università, in linea con la propaganda del regime fascista in ambito scientifico (Benadusi, 2011; Canadelli, 2011). Nonostante queste attenzioni, e sebbene l'articolo 9 della Costituzione italiana promuova lo sviluppo della cultura e della ricerca scientifica e tecnica, la situazione non migliora di molto neanche nel secondo dopoguerra, tanto che nel 1975 con l'istituzione del Ministero dei beni culturali e ambientali, non veniva fatto riferimento in alcun modo al patrimonio tecnico-scientifico. Per ovviare la mancanza di una tutela effettiva da parte dello Stato nacque in questi anni, precisamente nel 1972, l'Associazione nazionale dei musei scientifici (ANMS).

Fu solo a partire dalla fine degli anni Ottanta che i beni culturali scientifici³ tornarono a riscuotere l'interesse ministeriale con la costituzione presso

* Roma, Università Sapienza, Italia.

¹ Circolare per la tutela del materiale storico-scientifico del Ministero dell'Istruzione del 1° febbraio 1924, in Bollettino ufficiale Ministero della Pubblica Istruzione, LI, 1924, pp. 442-443.

² Regio Decreto n. 1917 del 26 agosto 1927.

³ Sono definibili beni culturali scientifici «beni pertinenti alla natura (flora, fauna, minerali) e creati dall'uomo per dimostrazioni scientifiche che, spesso raccolti in collezioni e musei, hanno assolto funzione didattica e dimostrativa e conservano valore intrinseco assoluto e storico» (<http://www.treccani.it/enciclopedia/beni-culturali-e-ambientali>).

il Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica del Comitato nazionale per lo studio, la tutela e la diffusione della cultura scientifica e tecnologica (Montenegro, 2017) e poco dopo con l'emanazione della legge n. 113 del 1991 per le iniziative volte alla diffusione della cultura scientifica. Un primo timido riconoscimento in ambito legislativo avvenne solo a partire dal 1999 con l'emanazione del *Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali* ove veniva riconosciuta la categoria speciale comprendente: «i beni e gli strumenti di interesse per la storia della scienza e della tecnica aventi più di cinquanta anni».

L'anno successivo si assistette a una svolta anche a livello europeo quando la Comunità Europea finanziò all'interno del Programma Cultura 2000 il progetto *Universeum: Patrimonio accademico e università, la responsabilità e l'accesso pubblico* con l'obiettivo di condividere esperienze a livello europeo e migliorare l'accesso alle collezioni universitarie. Con la Dichiarazione di *Halle Academic Heritage and Universities: Responsibility and Public Accession*, nacque così la prima rete europea di collezioni e musei universitari denominata appunto Universeum⁴. Lo stesso anno con la Conferenza dei Rettori delle Università Italiane tenutasi a Roma il 13 giugno, e con il seminario *The Management of University Museums* organizzato dal Programma d'Istruzione Superiore dell'OCSE a Parigi il 18 e 19 settembre⁵, finalmente le università acquisivano piena consapevolezza circa le potenzialità dei loro patrimoni denunciandone allo stesso tempo le carenze giuridiche: «si tratta di un patrimonio ingente costituito da testimonianze e reperti, che attende ancora il riconoscimento di bene culturale a pieno titolo da parte dello Stato» (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, 2000, p. 10). In più, nel 2001 venne istituito, in seno all'ICOM, il *Committee for University Museums and Collections* (UMAC), i cui obiettivi principali consistono nel promuovere le collezioni e i musei universitari.

A partire dal XXI secolo, quindi, i musei universitari hanno vissuto una fase di rinascita e intrapreso nuovi percorsi, soprattutto in vista del ruolo sociale che rivestono sul territorio. In questo senso si ricorda come, in diverse occasioni, i musei universitari hanno riscosso l'attenzione a livello europeo⁶, portando a una rivalutazione del loro valore sociale nonostante difficoltà e debolezze intrinseche a questa tipologia di istituzione museale (Lourenço, 2002; Lourenço, 2008). Sebbene nel 2004 arrivò finalmente il riconoscimento parziale dello *status* di bene culturale in quanto beni appartenenti a istituzioni pubbliche, ottenuto con il d.lgs n.42 del Codice dei beni culturali e del paesaggio⁷ (noto come Codice Urbani), in realtà i musei universitari rientravano

⁴ <https://www.universeum-network.eu/> A partire dal 2019 la rete Universeum si è costituita in Associazione dotandosi di un proprio statuto, istituendo il 18 novembre la giornata europea dei Musei e delle Collezioni universitarie.

⁵ <http://www.oecd.org/education/imhe/1870048.pdf>.

⁶ Nel 2001 durante l'International Council of Museums (ICOM) venne costituito il Committee for University Museums and Collections UMAC; nel 2005 il Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa emana la *Raccomandazione sulla governance e la gestione del patrimonio universitario* (2005); nel 2009 la Commissione Europea ha co-finanziato il progetto *European Indicators and Ranking Methodology for University Third Mission* ove il patrimonio universitario riveste un ruolo cruciale nella comunicazione della ricerca scientifica alla società.

⁷ Secondo gli articoli 2, 10 e 11 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (d.lgs. 42/2004)

ancora nella tipologia di musei sommersi «mai “ufficialmente” istituiti, senza status giuridico, con collezioni mai o parzialmente schedate e aperte a nuove acquisizioni, senza personale specificamente assegnato, con problemi di spazi, finanziamenti e risorse in genere» (Vannozzi, 2008, p. 344).

Tale ritardo è ascrivibile soprattutto alla percezione che si aveva di tali beni che, a partire dai docenti che li custodivano, si è trasmessa anche verso le istituzioni che consideravano le collezioni «ridotte ad appendici dell'attività didattica, le collezioni, di cui sono responsabili i docenti delle relative cattedre, passano in secondo piano, trasformandosi in oggetti da utilizzare a lezione o alla peggio in strumenti impolverati da riporre in casse e magazzini» (Canadelli, 2011, p. 870).

Ulteriore difficoltà nel percepire tale patrimonio come bene culturale era dovuta al fatto che tali collezioni erano viste esclusivamente come strumenti d'uso ove spesso le finalità didattiche e scientifiche non erano distinte, anzi la «necessità di separare dall'insegnamento le collezioni destinate alle ricerche degli scienziati» (Beccari, 1903, p. 14) era molto sentita già dagli studiosi dell'epoca: Giacomo Doria, predecessore di Giuseppe Dalla Vedova alla presidenza della Società geografica italiana, scriveva «i nostri musei universitari [...] devono necessariamente impiegare le loro tenui dotazioni nelle spese richieste per l'insegnamento e per le esercitazioni di laboratorio» (Doria, Vinciguerra, 1890, p. 4).

Ripercorrere le vicissitudini legislative che hanno riguardato i beni culturali scientifici è utile per comprendere il ritardo, soprattutto legislativo (comune anche ad altri settori), con cui è stato riconosciuto il valore culturale delle collezioni scientifiche (Canadelli, 2011) e, di conseguenza, lo stato di abbandono in cui riversano tuttora molte collezioni scientifiche. Attualmente si è consapevoli delle potenzialità che possiede tale patrimonio: l'evoluzione della disciplina, le linee di ricerca intraprese, la trasformazione degli strumenti tecnico-scientifici e di conseguenza

la corretta comprensione del ruolo che nel tempo è stato attribuito a questo materiale nel contesto accademico è [...] premessa essenziale ai fini di un suo corretto processo di valorizzazione, che assume significato e coerenza soltanto se inserito nel recupero della dimensione storico-scientifica (Garuccio, 2017, p. 5).

La valorizzazione così concepita porta con sé una serie di progetti dalla promozione della ricerca scientifica, alle attività di tutela con ricadute anche al di fuori del panorama universitario, infatti, tali pratiche oltre a promuovere la crescita culturale della società favoriscono nuove forme imprenditoriali e innovative applicazioni tecnologiche, quindi la creazione di nuove figure professionali.

sono beni culturali «le cose immobili e mobili [...] che presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e librario e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà» tale definizione include i beni culturali scientifici e tecnologici i quali «rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la [...] scienza, della tecnica, dell'industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche».

2. La collezione di beni culturali scientifici tra recupero, studio e valorizzazione

La sezione di geografia del Dipartimento di lettere e culture moderne dell'Università Sapienza di Roma dispone di un'importante collezione di beni culturali scientifici che documenta la storia dell'attività di ricerca e di didattica svolta a partire dal 1876, anno di istituzione del Gabinetto di geografia, divenuto Istituto a partire dal 1926 (Almagià, 1951). I beni mobili che costituiscono tale collezione, in quanto pubblici, sono stati a loro tempo sottoposti a inventariazione e, quindi, documentati attraverso i registri inventariali grazie ai quali è in corso la ricerca circa l'entità e la storia di tale collezione nel periodo che va da fine Ottocento agli anni Ottanta del Novecento⁸.

Dall'analisi dei registri è possibile risalire a informazioni importanti quali la natura dei beni, il prezzo, la modalità e la data di acquisizione, l'identità del venditore o donatore e dell'acquirente. In particolare, grazie alle firme che i consegnatari apponevano in calce a ogni buono d'ordine è stato possibile collegare ogni oggetto a uno studioso e ricostruire la varietà delle linee di ricerca perseguite in una determinata epoca di attività dell'Istituto. Dagli inventari si ha quindi notizia circa la collezione geocartografica⁹ acquisita: plastici topografici, carte geografiche (manuali e murali), strumenti di varia natura, globi, materiale fotografico, manoscritti, atlanti, volumi e fascicoli, la cui consistenza è il risultato di più di un secolo di vita del Gabinetto, poi Istituto, di Geografia e la sua fortuna si deve ai docenti che vi si sono susseguiti preoccupandosi di aggiornare costantemente la dotazione di materiale a uso didattico e scientifico¹⁰.

Attraverso quanto sin qui delineato è chiaro che i registri inventariali rappresentano fonti documentarie capaci di fornire testimonianze immediate di quella che doveva essere la collezione nei diversi periodi storici. Essi rivestono un ruolo di primo piano tra le fonti scritte in grado di restituire informazioni storiche altrimenti impossibili da recuperare (Montenegro, 2017), oltre a essere tutelati secondo la legislazione vigente – d.lgs. 42/2001 – in quanto documenti appartenenti a enti pubblici, seppure momentaneamente sprovvisti di schedatura ed esclusi dagli archivi storici universitari.

Il quadro che emerge dallo studio delle fonti scritte va a raffrontarsi con il riscontro di quanto materialmente presente: lo scarto osservato tra il patrimonio descritto e quello effettivamente pervenuto è infatti molto ampio. Purtroppo, tale eredità, proprio perché inventariata a nome di gabinetti o istituti dismessi ormai da decenni, nel tempo è andata smembrandosi in tanti rivoli

⁸ I beni più recenti non sono ritenuti *beni culturali* come stabilito dall'art. 10 del Codice dei beni culturali e del paesaggio: «che siano opera di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni».

⁹ Il patrimonio conservato è stato descritto con il termine *geocartografico*, introdotto per la prima volta da Osvaldo Baldacci (1987) «con l'intento di valorizzare il documento cartografico quale espressione delle geografie» (Casti, 2004, p. 59). Sebbene Baldacci ne facesse uso con riferimento esclusivo al materiale cartografico, esso ha trovato recente applicazione per indicare anche altri strumenti d'uso comune nelle scienze geografiche e nella didattica della geografia (Leonardi, 2018).

¹⁰ L'aggiornamento del patrimonio materiale è da considerarsi come conseguenza dell'evolversi delle metodologie didattiche e dell'avanzamento tecnologico applicato alla ricerca scientifica, è evidente quindi l'eloquenza del rapporto tra strumenti e storia della didattica e della ricerca.

non sempre rintracciabili, tanto da determinarne l'oblio e il deterioramento; inoltre, in occasione di diversi cambi di nome e/o di sede è venuta a mancare l'acquisizione in blocco da parte di un ente unico¹¹. L'eterogeneità e la frammentazione di tale collezione complica il lavoro di ricognizione, ma allo stesso tempo accresce l'esigenza di fornire una visione d'insieme mettendo di nuovo in collegamento manufatti acquisiti secondo logiche comuni, con l'intento di ri-costruire una storia la più unitaria possibile. In quest'ottica è evidente come anche le assenze siano eloquenti e importanti indizi ai fini di studio, denunciando una situazione di impossibilità/inadeguatezza della gestione universitaria nella tutela dei beni conservati, rendendo urgente l'operazione di accreditamento e recupero dei beni a noi pervenuti al fine di organizzare tale eredità in un'unica sede strutturata: quella museale.

Dal punto di vista organizzativo trattare una collezione eterogenea e disconnessa presuppone il ricorso a metodologie di approccio e sistemi di schedatura diversi¹²:

nel quadro dei criteri di ordinamento definiti dall'ICCD, le schede di catalogo sono raggruppate nelle tre categorie: beni mobili, beni immobili, beni immateriali [...] sono organizzate sulla base dei diversi settori disciplinari a cui afferiscono: beni archeologici, beni architettonici e paesaggistici, beni demotnoantropologici, beni fotografici, beni musicali, beni naturalistici, beni numismatici, beni scientifici e tecnologici, beni storici e artistici (<http://www.catalogo.beniculturali.it/>).

Considerate quindi le specificità di ogni tipologia di bene, per le quali si fa riferimento alle indicazioni proposte dall'Istituto centrale per il catalogo e la documentazione (ICCD) e dall'Istituto centrale per il catalogo unico (ICCU), per la schedatura dei beni scientifici e tecnologici si è fatto riferimento alle schede pubblicate nel Sistema informativo generale del catalogo (SIGEC), realizzato dall'ICCD, con il quale si sono concretizzate le normative prodotte dall'ICCD nell'ambito dei beni culturali. Tramite la piattaforma SIGEC *web* si permette a tutti gli enti culturali presenti sul territorio nazionale, sia pubblici, sia privati, di mettere in rete le schede relative ai beni culturali posseduti. Esse, anche quando compilate e pubblicate, sono in continuo aggiornamento compatibilmente con l'avanzare delle ricerche e della conoscenza del patrimonio (Miniaiti, 2008). Tra le varie tipologie di bene culturale riconosciuto, vi è il patrimonio scientifico e tecnologico (PST): «strumenti di interesse per la storia della scienza e della tecnica (strumenti astronomici, di laboratorio, di misurazione etc.) pertinenti a qualsiasi epoca e afferenti a specifiche discipline scientifiche»¹³.

La scheda per la descrizione degli strumenti scientifici di interesse storico

¹¹ Si fa riferimento alla l. n. 240/2010 (riforma Gelmini) che ha sostituito le Facoltà universitarie con i Dipartimenti, questi ultimi stabiliti in base alla numerosità dei docenti (almeno 40 per ciascun Dipartimento). In questo modo i Dipartimenti più piccoli sono confluiti in realtà più ampie, è il caso frequente delle comunità dei geografi spesso minoritarie rispetto alle altre, con un impatto negativo sulla conservazione dei beni scientifici da esse preservati.

¹² http://www.catalogo.beniculturali.it/sigecSSU_FE/visualizzaPagina.action?testoCercato=Glosario.

¹³ <http://www.catalogo.beniculturali.it/>.

venne elaborata negli anni Ottanta grazie a iniziative locali, arrivando a integrare gli standard riconosciuti a livello nazionale nel 2000, grazie all'intervento dell'ICCD, quando venne pubblicata la scheda STS (beni storico-scientifici), sino a giungere all'attuale versione 4.0 nel 2018 denominata «scheda PST»¹⁴. In particolare, la scheda in uso per la descrizione del patrimonio scientifico e tecnologico è stata adottata per gli strumenti conservati presso l'ex Istituto di geografia: telluri astronomici, sestanti, planimetri, compassi, bussole, altimetri, termometri, macchine fotografiche, diascopi, epidiascopi, proiettori cinematografici, cliché tipografici e altri strumenti ancora in fase di studio.

Nonostante le schede catalografiche mirino a uniformare le informazioni secondo linguaggi condivisi, in particolare nel caso di beni di diversa natura come gli strumenti scientifici, tale uniformità viene meno dal momento in cui, a volte, si ha a che fare con strumenti dalla dubbia funzionalità per i quali si è andata perdendo la memoria storica del loro uso, trovandoli sovente descritti con terminologie troppo generiche come «apparecchio», «strumento» o «arnese». Tuttavia, le potenzialità del portale SIGEC *web* sono molteplici, a partire proprio dalla possibilità concessa a ogni ente di caricare la scheda descrittiva, e creare in questo modo un archivio digitale che aiuti a superare «i limiti derivanti dall'isolamento e dalla marginalità che un'istituzione museale può trovarsi a dover affrontare» (Calosso, Di Lorenzo, Lattanzi, 2008, p. 23). Grazie alla possibilità di inserire schede descrittive si vuole

favorire la creazione di un network di istituzioni museali con l'obiettivo di intercambiare i dati catalografici prodotti nei diversi musei [...] comunicazione paritetica tra musei e istituzioni culturali, da cui consegue la sua utilità anche ai fini della valorizzazione delle collezioni d'interesse scientifico, mediante la divulgazione del patrimonio museale catalogato (Calosso, Di Lorenzo, Lattanzi, 2008, p. 23).

Proprio la condivisione delle schede descrittive, corredate da immagini fotografiche dell'oggetto, permette di effettuale analisi comparative tra diversi istituti. In questo modo è stato possibile ad esempio identificare uno strumento audio-visivo conservato presso l'ex Istituto di Geografia, non schedato e non risultante dai registri inventariali, rintracciato nel portale SIGEC *web* grazie al riconoscimento per immagini tra quelle presenti alla voce «proiezione»; non essendo disponibili altre informazioni per l'oggetto in questione, è così stato possibile non solo avere una descrizione dettagliata dell'oggetto, ma venire a conoscenza di altri luoghi che conservano il medesimo strumento.

È evidente quindi come le pratiche catalografiche rappresentino una valida e insostituibile metodologia per l'organizzazione e la valorizzazione del patrimonio, nonostante il rischio, più volte denunciato, di risultare meramente tassonomiche (Casti, 2004). La schedatura deve quindi trovare un equilibrio tra la pratica tassonomica, con il rischio di occultare le peculiarità dei manufatti, e la pretesa di fornire un'informazione completa ed esaustiva, ve-

¹⁴ http://www.iccd.beniculturali.it/it/ricercanormative/66/pst-patrimonio-scientifico-e-tecnologico-4_00.

nendo meno alla sinteticità richiesta. Tale problematica è stata molto sentita anche durante la fase di schedatura del patrimonio geo-cartografico, il quale presenta complessità e specificità difficilmente inquadrabili in una scheda di catalogazione, per questo sono state adottate schede diverse per ogni tipologia di manufatto, fornendo descrizioni sintetiche, ma efficaci, scongiurando il rischio di uniformare e standardizzare la varietà del patrimonio conservato.

La necessità di rendere fruibile al pubblico l'inesplorato patrimonio custodito presso biblioteche e archivi ha reso urgente la descrizione di tali documenti, la quale può essere effettuata su due diversi livelli (Pressenda, 2018):

- a) primo livello di analisi basato sulla ricognizione archivistica e sulla identificazione di dati estrinseci e delle caratteristiche formali, utile a fornire una descrizione iniziale finalizzata alla consultazione del documento;
- b) identificazione del contenuto operabile con un'attenta analisi del documento, l'individuazione del contesto storico-culturale, degli elementi geografici e della modalità della rappresentazione, al fine di fornire uno strumento di lavoro utile a un possibile progetto di ricerca.

Le operazioni di schedatura sono espletate all'interno di un processo più ampio di interpretazione e studio del patrimonio geografico con la finalità implicita di ricostruire la storia dell'Istituto e il ruolo che tali oggetti rivestivano nelle attività universitarie, oltre al ruolo che la geografia «romana»¹⁵ ricopriva nel contesto nazionale e internazionale.

3. *Organizzazione della conoscenza: una proposta per i beni geografici*

A oggi, nonostante l'ampia disponibilità di tecnologie informatiche applicate allo studio dei beni culturali scientifici,

manca una informazione esaustiva ed omogenea strutturata sul complesso delle raccolte e dei beni culturali scientifici delle nostre Università. Ciò comporta il permanere di gravi rischi di dispersione, nonché l'impossibilità di avviare quella politica di valorizzazione e di tutela da parte dello Stato che fino ad oggi è mancata (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, 2000, p. 7).

Un valido contributo in questo senso viene fornito dall'ontologia classificatoria e informatica, derivante dall'ontologia filosofica, per la «sua funzione chiarificatrice e classificatoria nei confronti di dati derivanti dalla ricerca scientifica» (Gnoli, Scognamiglio, 2008, p. 24). L'ontologia si prefigge come obiettivo quello di organizzare la conoscenza e, di conseguenza, agevolare lo studio attraverso

¹⁵ Altri Atenei romani vennero istituiti solo alla fine del XX secolo. Si segnala tuttavia la nascita nel 1878 dell'Istituto superiore di Magistero femminile di Roma, il quale nel 1935 venne accorpato alla Regia Università di Roma (Sapienza) come Facoltà di Magistero. Nello stesso anno il Gabinetto di Geografia dell'Università Sapienza si converte in Istituto aumentando considerevolmente la sua dotazione di beni scientifici tra i quali molti provenienti dal Museo di Istruzione e di Educazione di Roma (fondato nel 1874 e diretto dal 1875 al 1877 dal prof. Giuseppe Dalla Vedova) che nel 1923 si era trasferito presso l'Istituto superiore di Magistero (D'Ascenzo, 2009; Falcioni, 1995; Luzzana Caraci, 1978; Mancini, 1995; Sanzo, 2017).

so l'applicazione di un prodotto informatico fondato sulla tassonomia e sull'assiomatizzazione concettuale. Il passaggio dall'organizzazione della conoscenza all'ingegneria della conoscenza mira a creare modelli di realtà utilizzabili da *software* con competenze semantiche. L'ontologia è infatti connessa al contesto d'uso, una strutturazione categoriale in un preciso dominio, e si distingue in (Gnoli, Scognamiglio, 2008):

1. Ontologia filosofica studia e analizza le categorie ontologico-formali dell'ente
2. Ontologia classificatoria descrittiva, raccoglie dati in domini
3. Ontologia classificatoria formale elabora dati (raccolti in sede descrittiva) sulla base di categorie ontologiche studiate in sede di ontologia filosofica
4. Ontologia informatica codifica la classificazione concettuale e costruisce una tassonomia alla base di un *software*.

Tali categorie sono interdipendenti tra loro, in particolare, la relazione tra ontologia 2-3 e ontologia 1 è il discrimine tra orizzonte filosofico e prassi puramente tecnica: un'ontologia che non sia filosofica è possibile, ma si misura solo nella sua funzionalità. Infatti, è l'ontologia filosofica che garantisce l'obiettività e l'universalità della deduzione categoriale, nell'ontologia 2-3 ci si limita alla creazione soggettiva di tassonomie funzionali allo scopo, dunque le categorie saranno parziali (Gnoli, Scognamiglio, 2008).

Le metodologie proprie dell'ontologia informatica sono state applicate per organizzare e studiare i beni geocartografici custoditi presso l'ex Istituto di geografia (Morri *et alii*, 2017; Morri, 2018; Poggi, 2018). A partire dalle considerazioni proprie dell'ingegneria della conoscenza è stato strutturato un *database* relazionale il cui schema tenta di rispondere a domande teoriche allo scopo di proporre un quadro categoriale nell'analisi di dominio. Lo scopo immediato è quello di quantificare, gestire, organizzare i beni strumentali dell'ex Istituto di geografia; esso è strutturato in modo tale da facilitare le ricerche sulla collezione attraverso correlazioni tra categorie diverse di beni. Tale *database* non sostituisce l'attività di schedatura e catalogazione, ma va a integrarsi a essa, si tratta infatti di pratiche che rispondono a usi differenti: da un lato i cataloghi mirano a schedare e rendere fruibili i beni documentali, dall'altro il *database* ha come obiettivo lo studio delle collezioni; sebbene anch'esso sia basato su schede descrittive, queste si ispirano, ma non seguono, gli standard nazionali e/o internazionali. Il *database* è tuttora in fase di popolamento e, per sua natura, sarà possibile aggiornare, modificare, cancellare le voci in qualsiasi momento.

Il *database* progettato è sviluppato in modo tale da facilitare la ricerca sulle collezioni strumentali possedute e/o documentate attraverso le fonti. Sono stati esclusi i beni librari, quindi i volumi, atlanti e fascicoli, di proprietà della Biblioteca e già inseriti nel catalogo informatizzato OPAC. Il *database* si costituisce in sei tabelle, ciascuna corrispondente a una categoria di manufatto: strumenti vari, globi, fotografie, plastici, carte geografiche, e la sesta contenente le voci digitalizzate dei registri inventariali. Ogni tabella è formata da attributi specifici per tipologia di bene, e da attributi comuni a più tabelle come ad esempio l'anno, il numero d'inventario e gli autori/consegnatari.

Vista la problematica relativa alla carenza di informazioni circa alcuni beni, gli attributi che riguardano informazioni descrittive non costituiscono chiave primaria, ovvero possono sussistere campi vuoti, mentre la chiave è presente in ogni tabella sottoforma di codice univoco che dovrà corrispondere a ciascun manufatto. Successivamente sono state create tabelle specifiche per attributo

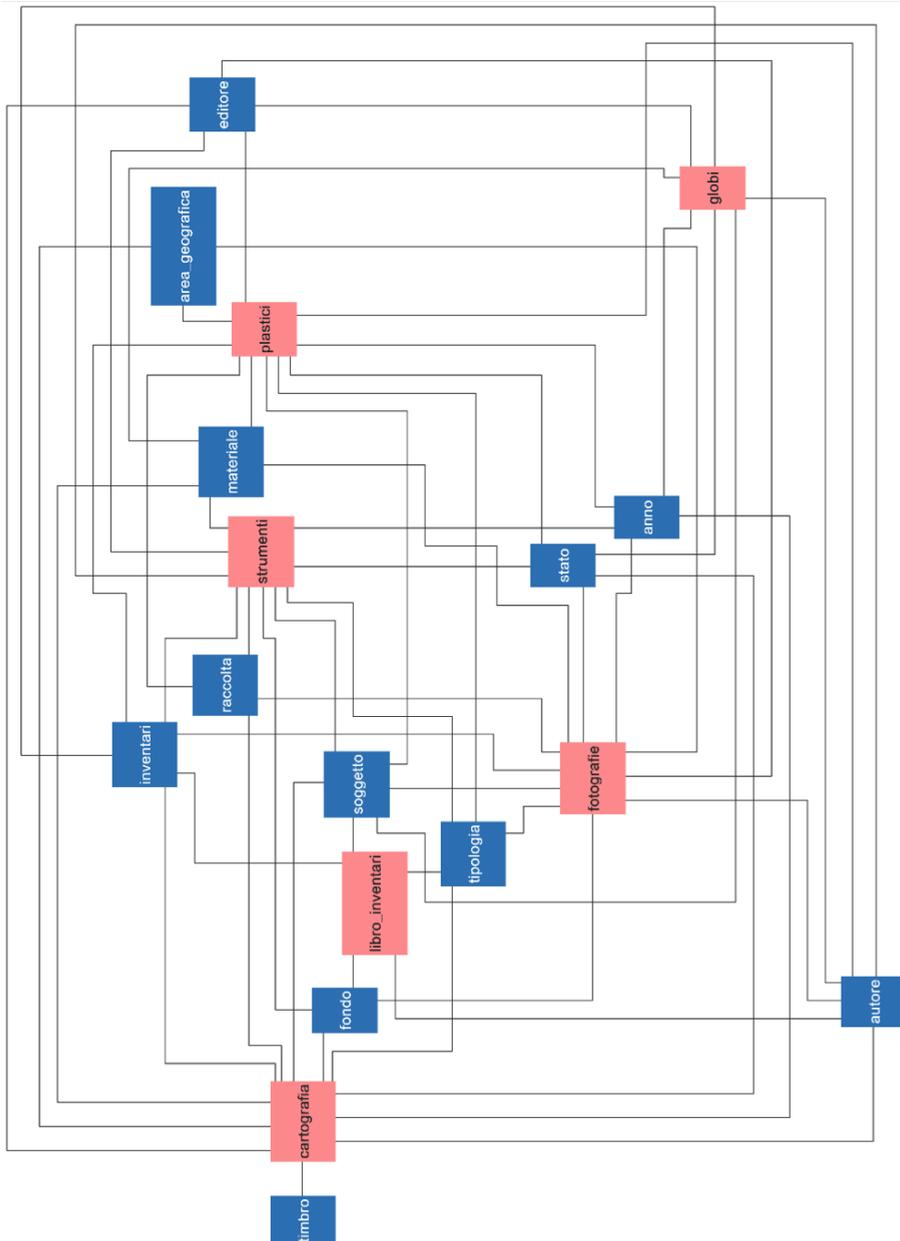


Fig. 1 – Schema del database relazionale.

Fonte: elaborazione dell'autrice.

contenenti i *record* comuni delle tabelle appena descritte, ad esempio nella tabella denominata autore/consegnatario ogni *record* corrisponde a un autore (o consegnatario nel caso dei libri inventariati) al quale, nella colonna della chiave primaria, è assegnato un id, l'autore potrà essere associato a diverse tipologie di bene (Giuseppe Dalla Vedova ad esempio è autore sia di carte geografiche, sia di globi). L'id_autore identifica in maniera univoca un determinato autore e sarà utilizzato in tutte le altre tabelle, questo al fine di limitare errori di digitazione, uniformare i casi di nomi scritti in modi diversi e facilitare le ricerche nel *database*. Le tabelle che prendono il nome di attributi comuni a più beni sono state concepite per facilitare le *query*, ovvero istruzioni per effettuare ricerche e selezioni all'interno del *database*.

Il risultato finale, ovvero le molteplici relazioni che si creano tra le diverse tipologie di oggetti, permettono di comprendere e far emergere nuove interpretazioni: le diverse parti dell'informazione che da sole hanno uno specifico significato, messe in relazione possono stimolare ulteriori riflessioni e indurre a «nuovi» ragionamenti. In più, tale sistema evita che i singoli oggetti vengano separati dal contesto, o dagli altri oggetti, i quali solo nel loro insieme consentono una comprensione profonda del patrimonio (Dewey, 2019).

Il *database* concepito in questo modo non diviene solo uno strumento dove riversare informazioni descrittive circa il materiale posseduto, ma un punto di partenza per nuove ricerche e nuovi studi, grazie alla interoperabilità tra diverse tipologie di bene. Inoltre, attraverso il popolamento delle tabelle è possibile quantificare e avere traccia dell'entità del posseduto, da relazionare con quanto descritto nelle fonti scritte; l'intento è quello di realizzare una banca dati comprendente tutte le tipologie di bene al fine di riqualificare le collezioni in chiave museale.

4. Conclusioni: verso il Museo di geografia

Il materiale conservato presso l'ex Istituto di geografia dell'Università Sapienza di Roma, che per decenni ha riversato in uno stato di dispersione e deterioramento, è al momento in via di recupero, sebbene ancora privo di tutela, finanziamenti e figure professionali dedicate. Le attività in corso, volte allo studio, al recupero e alla valorizzazione, rappresentano una forma di tutela a garanzia della corretta conservazione di tali collezioni. Garantire uno studio continuativo e una organizzazione strutturata del materiale, permetterebbe di avere una visione d'insieme dei materiali che rispondono alle stesse logiche di acquisizione e che fanno parte della storia identitaria di un'istituzione ben precisa: lo storico Istituto di geografia dell'Università Sapienza di Roma. Per questo le attività di valorizzazione del materiale geocartografico conservato presso i locali dell'ex Istituto di Geografia dell'Università Sapienza di Roma, in corso ormai da diversi anni (Leonardi, 2017; Leonardi, 2018; De Filpo, Grippo, 2020; Leonardi, Morri, 2020), si inseriscono all'interno di un percorso più ampio, che a livello nazionale si va concretizzando a partire dall'inaugurazione del primo Museo di geografia in Italia¹⁶ presso

¹⁶ A livello internazionale sono stati rintracciati diversi «Musei di geografia» o «Musei geo-

l'Università degli Studi di Padova (Donadelli *et alii*, 2018; Gallanti, 2019).

In linea con la proposta di istituire un Museo di geografia presso l'Università Sapienza di Roma sono attualmente in corso di svolgimento tirocini curricolari universitari, progetti di PCTO con le scuole, attività scientifico-divulgative rivolte al pubblico¹⁷ e progetti di dottorato di ricerca. Inoltre, non sono mancate le attività di comunicazione e promozione attraverso l'applicazione delle nuove tecnologie a partire dal progetto *Lesposizione digitale. Antiche lastre, cartografia storica, globi e altre «suppellettili geografiche»* (Leonardi, D'Agostino,



Fig. 2 – Laboratorio didattico in occasione dell'Anno Europeo del Patrimonio Culturale 2018.
Fonte: fotografia di Sandra Leonardi.

grafici», alcuni dei quali non più attivi (Sturani, 2009): the Geographical Museum GIAM ZRC SAZU of Lubiana (<https://giam.zrc-sazu.si/en/strani/geographical-museum#v>); the Pancyprian Geographical Museum a Cipro (<https://www.visitcyprus.com/index.php/en/discovercyprus/culture-religion/museums-galleries/item/126-pancyprian-geographical-museum>); the Central Geographical Museum of Leningrado (Semenov-Tjan-Šanskij, 1929); the Museum für Länderkunde di Lipsia (Neef, 1958; Reinhard, 1934); The Hungarian Geographical Museum (http://www.museum.hu/museum/525/Hungarian_Geographical_Museum); Los Angeles Museum of Geography (<http://news.aag.org/2016/11/a-museum-of-geography-what/>); Hoya Museum of Geography in Chuncheon (Corea del Sud) (http://www.ywmuseum.com/portal/en/0201_11.html); Museu da Sociedade de Geografia de Lisboa (<http://www.socgeografialisboa.pt/museu/>); Museum of Geography University of Karachi (Pakistan) (<http://umac.icom.museum/2002/rashid.html>); TSU Museum of Geography a Tbilisi in Georgia (<https://news.tustest.tsu.ge/en/museum/page/Museum-of-Geography>). A questi si aggiungono innumerevoli musei che affiancano la geografia a discipline affini: Musei di antropologia e geografia, storia e geografia, commercio e geografia, geografia ed etnologia (etc...).

¹⁷ Con l'obiettivo di valorizzare e comunicare i beni scientifici e, più in generale, la cultura geografica, sono state promosse iniziative rivolte al pubblico, annualmente si tiene la Notte Europea della Geografia coordinata da EUGEO; la manifestazione scientifica «Eureka! Roma 2019 - Alla scoperta della geografia. Viaggio tra scienza e arte» vincitrice del finanziamento di Roma Capitale; l'adesione all'Anno Europeo del Patrimonio Culturale 2018 con l'evento «Gli strumenti del geografo»; la collaborazione con l'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia che dedica le copertine dei fascicoli dell'annata 2019-2020 della rivista scientifica «Ambiente Società Territorio. Geografia nelle scuole» ai beni scientifici custoditi presso l'ex Istituto di Geografia dell'Università Sapienza di Roma.



Fig. 3 – Visita guidata in occasione della Notte Europea della Geografia 2019.

Fonte: fotografia di Sandra Leonardi.

2017) che si prefigge l'obiettivo di digitalizzare e rendere fruibile da remoto parte dei beni scientifici posseduti. Virtualizzare le collezioni e le attività in corso di svolgimento attraverso video, siti *web*, *social network*, consente infatti di sperimentare nuovi linguaggi e prodotti multimediali che possano raccontare l'esperienza in corso al fine di sensibilizzare e far conoscere al pubblico al di fuori dell'accademia un patrimonio ancora da esplorare, testimonianza di conoscenze e competenze proprie di una Scuola dalla lunga tradizione.

Il progetto dell'istituendo Museo di geografia è concepito nella convinzione che un'istituzione museale per poter assolvere la propria funzione sociale, ovvero la divulgazione dei risultati scientifici al pubblico, deve preliminarmente svolgere attività di ricerca per dare significato agli oggetti, in particolar modo il museo universitario deve essere anche il luogo dove si svolge la ricerca sulle collezioni e sulle tematiche a esse legate (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, 2000). Il ruolo sociale degli istituti museali non può prescindere dagli enti locali e dalla collettività, e le ricadute devono avvenire nel territorio, con particolare attenzione alle scuole presenti:

è il sintomo del bisogno di cultura scientifica che sale dalla società civile e, in maniera del tutto particolare, dal mondo dei giovani e ai quali le varie componenti universitarie hanno dato sempre rilevante attenzione. Al riguardo, andrà anche considerato il ruolo e le funzioni che

queste strutture d'ateneo possono avere nel contesto dell'orientamento agli studi e al lavoro, nonché nella formazione continua (Conferenza dei Rettori delle Università Italiane, 2000, p. 12-13).

In questo contesto, i musei che espletano chiari servizi educativi fanno riferimento alle teorie di John Dewey dove il museo viene vissuto come esperienza, luogo di aggregazione e socializzazione. Secondo questa concezione il museo non è più visto come uno spazio in grado solo di esporre, conservare e raccontare testimonianze del passato, ma piuttosto come un luogo che fa da «contesto sociale e di apprendimento, capace di offrire ai visitatori un'esperienza formativa e allo stesso tempo divertente, coinvolgente, che sappia stupire e incuriosire (edutainment)» (Cardone e Masi, 2018, p. 19).

Le attività legate al progetto di istituzione del Museo di geografia presso l'Università Sapienza rispondono quindi a un bisogno determinante ai fini della creazione della comunità territoriale, ovvero quell'attività di terza missione che fa da collegamento tra università e territorio, assegnando alle università un ruolo fondamentale nella formazione della cittadinanza attiva e nello sviluppo socio-culturale (Varotto, 2014).



Fig. 4 – Esposizione di alcuni strumenti durante una visita guidata aperta al pubblico.
Fonte: fotografia dell'autrice.

Bibliografia

ALMAGIÀ R., *Il Gabinetto di Geografia della Regia Università di Roma*, Città di Castello, Società Anonima Tipografica “Leonardo da Vinci”, 1921.

- ALMAGIÀ R., *L'Istituto di Geografia dell'Università di Roma*, Roma, Tipografia del Senato, 1952.
- BALDACCI O., "Censimento e conservazione del patrimonio geocartografico", in AA.VV., *Cartografia e istituzioni in età moderna*, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 1987, pp. 629-646.
- BECCARI O., *L'Istituto di Studi Superiori di Firenze. La chiusura del Museo botanico e le sue peripezie: osservazioni e critiche*, Rocca S. Casciano, Licino Cappelli, 1903.
- BENADUSI L., "Il mito della scienza", in *Scienze e cultura dell'Italia unita*, Storia d'Italia, Annali 26, Einaudi, Torino, 2011, pp. 157-176.
- CALOSSO B., DI LORENZO A., LATTANZI M., "SIGEC: Sistema Informativo Generale del Catalogo. Il sistema della catalogazione integrata delle collezioni museali e del contesto territoriale", in CILLI C., MALERBA G., GIACOBINI G. (a cura di), *Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico*, Atti del XIV Congresso ANMS (Torino, 10-12 novembre 2004), *Museologia scientifica memorie*, 2, 2008, pp. 21-24.
- CANADELLI E., "I musei scientifici", in *Scienze e cultura dell'Italia unita*, Storia d'Italia, Annali 26, Einaudi, Torino, 2011, pp. 867-893.
- CARDONE S., MASI M., *Il museo come esperienza educativa. Narrare, sperimentare, comprendere, valutare*, Bari, Progedit, 2018.
- CASTI E., "Catalogazione e schedatura cartografica: il superamento della tassonomia", in *Geostorie*, 2-3, 2004, pp. 55-75.
- CILLI C., MALERBA G., GIACOBINI G. (a cura di), *Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico*, Atti del XIV Congresso ANMS (Torino, 10-12 novembre 2004), *Museologia scientifica memorie*, 2, 2008.
- CONFERENZA DEI RETTORI DELLE UNIVERSITÀ ITALIANE, *Musei storico-scientifici universitari: realtà e prospettive*, Relazione della Commissione Musei, Archivi e Centri per le Collezioni Universitarie di interesse storico-scientifico, Roma, 13 giugno 2000, CRUI, 2000 (https://www2.cruir.it/cruir/forum-musei/musei_doc_finale.rtf).
- D'ASCENZO A., "Un patrimonio geocartografico per la didattica e la ricerca: la tradizione del Laboratorio "Giuseppe Caraci"", in D'ASCENZO A. (a cura di), *Dalla mappa al GIS*, Atti del Secondo Seminario di Studi storico-cartografici (Roma, 23-24 giugno, 2008), Genova, Brigati, 2009, pp. 127-138.
- DE FILPO M., "Per una libera fruizione del patrimonio storico-cartografico del Gabinetto di Geografia e dell'Istituto di Geografia della Sapienza Università di Roma", in MORRI R. (a cura di), *Il progetto MAGISTER. Ricerca e innovazione al servizio del territorio*, Milano, FrancoAngeli, 2018, pp. 130-142.
- DE FILPO M., GRIPPO E., "Recupero e valorizzazione dei plastici storici", in *Gnosis*, 1, 2020, pp. 205-215.
- DEWEY J., *Come pensiamo*, Milano, Raffaello Cortina, 2019.
- DONADELLI G., GALLANTI C., ROCCA R., VAROTTO M., "Il primo museo geografico universitario si presenta: nasce a Padova il Museo di geografia", in *Ambiente Società Territorio. Geografia nelle scuole*, 2, 2018, pp. 14-19.
- DORIA G., VINCIGUERRA D., "Introduzione", in FLOWER W.H., *L'indirizzo e lo scopo di un museo di storia naturale*, Genova, R. Istituto sordo-muti, 1890, p. 4.
- FALCIONI P., "Per una storia della cultura geografica. Le vicende della Bibliote-

- ca dell'Istituto di Scienze geografiche e cartografiche”, in *Momenti e problemi della geografia contemporanea*, Atti del Convegno internazionale di studi in onore di Giuseppe Caraci, geografo, storico, umanista (Roma, 1993), Roma, CISGE, 1995, pp. 351-357.
- GALLANTI C., *Le collezioni del Museo di Geografia dell'Università di Padova: radici storiche e processi costitutivi tra ricerca e didattica (1855-1948)*, Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Padova, 2019.
- GARUCCIO A., “Prefazione”, in MONTENEGRO A. (a cura di), *Il patrimonio storico-scientifico dell'Università degli studi di Bari Aldo Moro*, Bari, Laterza, 2017, pp. 5-6.
- LEONARDI S., *Le lastre fotografiche: valorizzazione e interpretazione delle fonti geo-fotografiche*, Roma, Nuova Cultura, 2017.
- LEONARDI S., “Il patrimonio geo-cartografico del Gabinetto di Geografia della Sapienza Università di Roma. Processo di valorizzazione e patrimonializzazione dei beni culturali geo-storici e cartografici”, in *Geotema*, 58, 2018, pp. 172-178.
- LEONARDI S., D'AGOSTINO A., “Una proposta di web storage mapping per lastre fotografiche in vetro”, in *Semestrare di Studi e Ricerche di Geografia*, 1, 2017, pp. 99-110.
- LEONARDI S., MORRI R., “La collezione di carte murali del gabinetto di geografia della Sapienza di Roma”, in *Gnosis*, 1, 2020, pp. 195-203.
- LOURENÇO M., “Are university collections still meaningful? Outline of a research project”, in *Museologia*, 2, 2002, pp. 51-60.
- LOURENÇO M., “Where the past, present and future knowledge meet: an overview of university museums and collections in Europe”, in CILLI C., MALERBA G., GIACOBINI G. (a cura di), *Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico*, Atti del XIV Congresso ANMS (Torino, 10-12 novembre 2004), *Museologia scientifica memorie*, 2, 2008, pp. 321-329.
- LUZZANA CARACI I., *A sessant'anni dalla morte di Giuseppe Dalla Vedova*, Genova, Università di Genova/Facoltà di Magistero, 1978.
- MANCINI M., “Breve storia dell'Istituto di Scienze geografiche del Magistero di Roma”, in *Momenti e problemi della geografia contemporanea*, Atti del Convegno internazionale di studi in onore di Giuseppe Caraci, geografo, storico, umanista (Roma, 1993), Roma, CISGE, 1995, pp. 341-350.
- MINIATI M., “Catalogazione di strumenti scientifici: dalla scheda STS alla scheda PST”, in CILLI C., MALERBA G., GIACOBINI G. (a cura di), *Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico*, Atti del XIV Congresso ANMS (Torino, 10-12 novembre 2004), *Museologia scientifica memorie*, 2, 2008, pp. 18-20.
- MONTENEGRO A., *Il patrimonio storico-scientifico dell'Università degli studi di Bari Aldo Moro*, Bari, Laterza, 2017.
- MORRI R., “Fare ricerca applicata: il progetto MAGISTER tra gestione e progettualità”, in MORRI R. (a cura di), *Il progetto MAGISTER. Ricerca e innovazione al servizio del territorio*, Milano, FrancoAngeli, 2018, pp. 21-33.
- MORRI R., GIUVA L., LEONARDI S., POGGI A., “MAGISTER: Multidimensional Archival Geographical Intelligent System for Territorial Enhancement and Representation”, in *Semestrare di Studi e Ricerche di Geografia*, 1, 2017, pp. 111-124.

- NEEF ERNST, “Das Museum für Länderkunde zu Leipzig”, in *Petermann’s Geographische Mitteilungen*, 102, 1958, pp. 100-103.
- POGGI A., “L’Ontology-Based Data Access come strumento per la valorizzazione di un territorio”, in MORRI R. (a cura di), *Il progetto MAGISTER. Ricerca e innovazione al servizio del territorio*, Milano, FrancoAngeli, 2018, pp. 34-46.
- PRESSEDA P., “Strumenti catalografici e repertori carto-bio-bibliografici: aspetti storici e nuovi scenari”, in *Geotema*, 58, 2018, pp. 164-171.
- REINHARD R., “The Museum of Regional Geography of Leipzig”, in *Geographical Review*, 24, 2, 1934, pp. 219-231.
- SANZO A., “Il “Giornale del Museo d’Istruzione e di Educazione”. Politica editoriale e studi comparativi in educazione”, in *EDUCAZIONE. Giornale di pedagogia critica*, 6, 1, 2017, pp. 99-119.
- SEMENOV-TIAN-SHANSKY B., “The Geographical Museum”, in *Geographical Review*, 19, 4, 1929, pp. 642-648.
- STURANI M.L., “Paesaggio e musei: la prospettiva della geografia”, in *Rivista Geografica Italiana*, 116, 4, 2009, pp. 379-402.
- VANNOZZI F., ““Make-up” delle collezioni universitarie: nuovi allestimenti e nuovi utilizzi”, in CILLI C., MALERBAG., GIACOBINI G. (a cura di), *Il patrimonio della scienza. Le collezioni di interesse storico*, Atti del XIV Congresso ANMS (Torino, 10-12 novembre 2004), *Museologia scientifica memorie*, 2, 2008, pp. 343-345.
- VANNOZZI F., “Catalogare il patrimonio scientifico e tecnologico: da SIC a STS a PST, storia di un percorso (e di una collaborazione)”, in PRATESI G., VANNOZZI F. (a cura di), *I valori del museo. Politiche di indirizzo e strategie di gestione*, Milano, FrancoAngeli, 2014, pp. 98-101.
- VAROTTO M., “Tertium non Datur. La “Terza Missione” come strumento di legittimazione pubblica. Un’agenda per la geografia italiana”, in *Bollettino della Società Geografica Italiana*, 2014, 4, pp. 637-46.

*The Geocartographic Cultural Heritage of the Establishing
Museum of Geography of Sapienza University of Rome:
from Tools of Use to Cultural Heritage*

Scientific tools held at universities and other research institutions are today considered cultural heritage in all respects, despite the legislative delay compared to other types of property. The geocartographic cultural heritage kept in the Institute, formerly Cabinet, of geography of the Sapienza University of Rome constitute a precious historical testimony of the teaching and research activities that have taken place at that location since its establishment in 1876. Scientific cultural heritage recovery and enhancement are in progress, for this purpose studies are searching for the most suitable methods of inventorying, cataloging and digitization, as well as organization of the data that is collected in these phases. In particular, a database has been implemented aimed at relating different types of goods that share common elements, in this way it makes possible to conduct overall research on the collections under study. These researches, together with educational projects and events open to the public, move towards the establishment of the Geography Museum as the main social context for the promotion of geographical culture.

*Les héritage culturel géocartographiques de l'établissement Musée
de géographie de la Sapienza: des outils d'utilisation au patrimoine
culturel*

Les héritage culturel scientifiques détenus dans les universités et autres instituts de recherche sont désormais considérés comme des héritage culturel à tous égards, malgré le retard législatif avec lequel cette reconnaissance a eu lieu par rapport à autres types de biens. Les héritage culturel géocartographiques conservés dans l'ancien Institut, anciennement Cabinet, de géographie de l'Université Sapienza de Rome constituent un précieux témoignage historique des activités d'enseignement et de recherche qui ont eu lieu à cet endroit depuis sa création en 1876. La récupération et la valorisation sont en cours, à cet effet, des études sont en cours sur les méthodes les plus adaptées d'inventaire, de catalogage et de numérisation, ainsi que l'organisation des données collectées dans ces phases. En particulier, une base de données a été mise en place afin de relier différents types de biens qui partagent des éléments communs, ce qui permet de mener une recherche globale sur les collections à l'étude. Ces recherches, ainsi que des projets pédagogiques et des événements ouverts au grand public, évoluent vers la création du Musée de la géographie comme principal contexte social pour la promotion de la culture géographique.

