

BIBLIOTECA DELL'ARCADIA

Studi e testi

6



Le risorse digitali per la storia dell'arte moderna in Italia

Progetti, ricerca scientifica e territorio

a cura di

Floriana Conte



ROMA 2018

EDIZIONI DI STORIA E LETTERATURA

Studi e testi

6

BIBLIOTECA DELL'ARCADIA

Studi e testi

Direttore

Rosanna Pettinelli

Comitato scientifico

Savio Collegio dell'Arcadia: Rosanna Pettinelli, custode generale, Rino Avesani, procuratore, Maurizio Dardano, Nicola Longo, Francesco Sabatini, Luca Serianni, consiglieri, Riccardo Gualdo, segretario, Eugenio Ragni, tesoriere, Fiammetta Terlizzi, direttrice della Biblioteca Angelica

Albert Russell Ascoli, Maurizio Campanelli, Claudio Ciociola, Maria Luisa Doglio, Julia Hairston, Harald Hendrix, María de las Nieves Muñiz Muñiz, Manlio Pastore Stocchi, Franco Piperno, Paolo Procaccioli, Emilio Russo, Corrado Viola, Alessandro Zuccari

Redattore editoriale

Pietro Petteruti Pellegrino

«Studi e testi» è una collana con revisione paritaria

«Studi e testi» is a Peer-Reviewed Series

BIBLIOTECA DELL'ARCADIA

Studi e testi

6



Le risorse digitali per la storia dell'arte moderna in Italia

Progetti, ricerca scientifica e territorio

a cura di

Floriana Conte



ROMA 2018

EDIZIONI DI STORIA E LETTERATURA

Prima edizione: settembre 2018

ISBN 978-88-9359-192-8

eISBN 978-88-9359-193-5

Volume stampato con i contributi

del FFABR (*Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca*), istituito dalla Legge di Bilancio 2017 232/2016 comma 295, all'interno del Fondo per il finanziamento ordinario delle università statali, di cui all'articolo 5 della legge 24 dicembre 1993, nr. 537,

della Banca di Credito cooperativo di Leverano e della Banca Popolare Pugliese



Leverano



Banca Popolare Pugliese

erogati attraverso il Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento.



Intervento cofinanziato dal Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013 – APQ Ricerca Regione Puglia “Programma regionale a sostegno della specializzazione intelligente e della sostenibilità sociale ed ambientale – FutureInResearch”

© Accademia dell’Arcadia, 2018

È vietata la copia, anche parziale e con qualsiasi mezzo effettuata

Ogni riproduzione che eviti l'acquisto di un libro minaccia la sopravvivenza di un modo di trasmettere la conoscenza

Tutti i diritti riservati

EDIZIONI DI STORIA E LETTERATURA

00165 Roma - via delle Fornaci, 38

Tel. 06.39.67.03.07 - Fax 06.39.67.12.50

e-mail: redazione@storiaeletteratura.it

www.storiaeletteratura.it

INDICE

| | |
|---|---|
| <i>Introduzione</i> di FLORIANA CONTE | 1 |
|---|---|

PROGETTI

| | |
|--|----|
| DONATA LEVI <i>Paola Barocchi e l'“elaborazione automatica”</i> | 15 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| MARTINA VISENTIN <i>Il LIDA_FOTOTECA. Esperienze per le Digital Humanities, dalla ricerca alla comunicazione</i> | 39 |
|---|----|

| | |
|--|----|
| NICOLETTA MARASCHIO <i>L'Accademia della Crusca e la lingua dell'arte</i> | 55 |
|--|----|

| | |
|---|----|
| SONIA MAFFEI <i>Lessicografia artistica online: metodologie, possibilità e innovazioni</i> | 69 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| CLAUDIA CIERI VIA <i>ICONOS: viaggio interattivo nelle Metamorfosi di Ovidio</i> | 85 |
|---|----|

| | |
|---|----|
| STEFANIA DE VINCENTIS <i>Programmi europei e museo digitale. L'esperienza dell'Università di Ferrara</i> | 93 |
|---|----|

DIGITAL HUMANITIES, RICERCA SCIENTIFICA E TERRITORIO

| | |
|--|-----|
| MARIA PICCARRETA <i>Un binomio imprescindibile: spunti di riflessione su patrimonio culturale e innovazione</i> | 107 |
|--|-----|

MAURA SORRONE

Sculture in legno «lavorate» e marmi «intagliati». Le opere napoletane in Terra d'Otranto tra Seicento e Settecento per un Indice digitale degli artisti.....

111

GIANFRANCO ADORNATO, EVA FALASCHI, ALESSANDRO POGGIO,
GIULIA BENOTTO, ROMEO ZITAROSA

OltrePlinio: progetto interdisciplinare sulla Naturalis Historia, tra antico e moderno

123

FABIO DE MATTEIS

Sostenibilità culturale ed enti locali: quali strumenti manageriali?

137

FABIO CIRACÌ

Feticci digitali e memorie parallele. Una proposta minimalista

145

Indice dei nomi

155

INTRODUZIONE

Un convegno internazionale intitolato *Il futuro della ricerca storico-artistica in ambiente digitale: progetti e risorse* era stato programmato da Francesca Cappelletti per lunedì 21 maggio 2012 presso la Fondazione Ermitage Italia di Ferrara: all'epoca ero borsista della Fondazione per il secondo e ultimo anno e non potevo mancare a un appuntamento così importante nel quale Francesca aveva coinvolto esperti e studiosi avvalendosi, come sempre, dell'impeccabile organizzazione scientifica e logistica di Stefania de Vincentis. Il terribile sisma di domenica 20 maggio impedì che il convegno si svolgesse.

Quando ho pensato al simposio di cui qui si presenta l'evoluzione a stampa, il peso della responsabilità della buona riuscita dei lavori (pur garantita in anticipo dal prestigio dei relatori) era per così dire raddoppiato dal richiamo all'importante precedente. Quando, impegnata in un progetto di digitalizzazione per la storia dell'arte moderna in Puglia reso possibile dal bando FIR della stessa Regione, ho anticipato a Francesca Cappelletti e a Donata Levi di avere in animo di organizzare un seminario di studio sulle iniziative di digitalizzazione in corso in ambito storico-artistico, entrambe mi hanno suggerito di richiamare i presupposti scientifici e il programma elaborati a suo tempo per quella giornata ferrarese. Come avevano già fatto per l'occasione precedente, hanno accettato di essere coinvolte nei due giorni leccesi Claudia Cieri Via, Donata Levi, Sonia Maffei e Stefania de Vincentis. Nicoletta Maraschio e Regina Poso (che ha presieduto i lavori del 24 maggio) mi hanno incoraggiato ad ampliare il raggio degli ospiti, per dare un quadro pressoché completo delle esperienze di maggiore rilievo attualmente attive nel campo dell'informatica applicata alla Storia dell'arte. L'illuminato interesse di tre finanziatori (due esplicitamente indicati in apertura di questo volume, a cui si aggiunge la Fondazione Puglia) e il favore con cui le Autorità dell'Ateneo leccese e l'assessore regionale Loredana Capone hanno da subito accolto l'iniziativa hanno fatto il resto.

Niente sarebbe stato possibile se la Regione Puglia non avesse attivato i bandi FIR – FutureInResearch. Mi preme sottolineare, come sempre faccio

quando ne parlo (anche oltre i confini regionali), che la Puglia è stata finora l'unica regione italiana a impiegare una parte consistente di risorse comunitarie per fare assumere alle università del territorio, pur se a tempo determinato, ricercatori che, per molta parte, hanno avuto in tal modo la favorevole opportunità per un triennio di portare nella propria terra d'origine le esperienze di ricerca e di didattica maturate in decenni altrove, tra Italia ed estero. Purtroppo, gli alti e bassi della politica, regionale e universitaria, stanno rendendo impossibile onorare l'impegno sottoscritto da Regione e Università pugliesi di rinnovare i contratti dei ricercatori meritevoli, in modo da spianare loro la strada verso la stabilizzazione¹. Un'altra occasione persa per il Sud, inesorabilmente *terra del rimorso*: «Quest'aere produce grandi ingegni ma non gli alleva», lamenta in pieno Seicento il meridionale emigrante più celebre nell'Europa dell'epoca, il poeta Giovan Battista Marino². Dà corpo così a una topica troppo spesso riservata ai «grandi ingegni», nati nella capitale di quello che allora era il Viceregno spagnolo e nelle sue propaggini, costretti ad emigrare (pur se non sempre perseguitati dal rimorso...) per farsi strada.

Il progetto ASAP – *Archivio digitale storico-artistico pugliese*, in corso di svolgimento presso il Dipartimento di Beni Culturali dell'Università del Salento, prevede in maniera esplicita l'interazione con altre iniziative digitali già esistenti per la valorizzazione e la fruizione del sistema museale, bibliotecario e archivistico regionale con ricadute sul territorio: il Piano ufficiale della Regione Puglia per una «nuova era dei musei»³ e «Puglia digital library»⁴.

Il «Sito istituzionale dei Beni culturali della Regione Puglia» in una sezione dedicata ai «Musei della Puglia» spiega:

Gli interventi di salvaguardia e valorizzazione del sistema dei musei pugliesi hanno permesso di realizzare sia azioni di restauro e recupero funzionale degli immobili

¹ La questione, ancora aperta mentre correggo le seconde bozze, è oggetto di interventi sui media regionali: l'ultimo si deve a M. C. MINERVA, *Niente fondi per la proroga. 150 ricercatori in bilico*, «Nuovo Quotidiano di Puglia», lunedì 18 giugno 2018, p. 7.

² Cito dalla lettera nr. 232 inclusa nell'*Epistolario* del Marino, *seguito da lettere di altri scrittori del Seicento*, commentata da G. FULCO, *Il sogno di una «Galeria». Nuovi documenti sul Marino collezionista*, «Antologia di belle arti», III, 1979, pp. 84-99: 109; menziono la lettera, contestualizzandola nell'alveo della topica storico-artistica del secolo precedente, in F. CONTE, *Tra Napoli e Milano. Viaggi di artisti nell'Italia del Seicento. I. Da Tanzio da Varallo a Massimo Stanzione*, Firenze, Edifir, 2012, pp. 236, 268 note 121-122.

³ <http://beniculturali.regione.puglia.it/web/guest/musei>.

⁴ <http://www.pugliadigitallibrary.it> (ultima consultazione: 29/06/2018).

e delle opere, sia nuove modalità di fruizione del patrimonio museale. Sale multimediali, laboratori didattici, banche-dati consultabili online, accessi e servizi per le persone con diverse abilità, allestimento di nuovi spazi espositivi: la Puglia inaugura la nuova era dei musei, costruendo reti tematiche e percorsi culturali che consentono ai visitatori di godere pienamente del capitale culturale⁵.

Il progetto di valorizzazione e crescita dei Beni culturali previsto dal Sito istituzionale regionale indica modalità specifiche, anche non tradizionali, per favorire l'attività di ricerca sulle collezioni, sui contenitori, sugli allestimenti, sui contesti ambientali e urbani dei prodotti artistici. In una «nuova era dei musei» troverebbe posto a pieno titolo, dunque, il museo virtuale di ASAP: la tavola rotonda interdisciplinare della seconda giornata dei lavori, che ha coinvolto un esperto di economia aziendale applicata alla sostenibilità culturale come Fabio De Matteis e un esperto di informatica umanistica come Fabio Ciraci di Unisalento, il gruppo di ricerca OltrePlinio, rappresentato da Eva Falaschi (Scuola Normale Superiore) e Romeo Zitarosa (Net7), e inoltre la Soprintendente Maria Piccarreta, contribuisce ad approfondire varie possibilità di interazione tra specializzazioni diverse. Fondamentale inoltre potrebbe essere, nell'immediato, il rapporto con Puglia digital library, piattaforma varata grazie a un Progetto finanziato dal Piano di Azione e Coesione Regione Puglia – Programma Ordinario Convergenza 2007-2013. Puglia digital library è «un archivio digitale ricco di contenuti multimediali di notevole pregio, dai beni culturali al territorio, dal cinema al teatro, dalla musica alla letteratura»⁶, suddiviso in *Argomenti* e *Collezioni*. Nella prima parte, le sezioni *Arte*, *Letteratura*, *Luoghi della cultura* potrebbero essere arricchite dalle pubblicazioni, in formato PDF, individuate per il censimento destinato ad ASAP (monografie e articoli scientifici, articoli di giornale, articoli apparsi nell'internet ecc.); nella seconda, la sezione già presente denominata «Artisti di Puglia» potrebbe essere riccamente incrementata attraverso le schede inserite in ASAP e si potrebbero creare ulteriori sezioni monotematiche da affiancare a quelle dedicate a fondi manoscritti di archivi e biblioteche digitalizzati, alla documentazione fotografica di pubbliche occasioni seminariali (come quella di cui presentiamo gli sviluppi) ed espositive, perfino alla creazione di mostre virtuali ecc.

Vengo quindi rapidamente all'esemplificazione dei contenuti e della struttura del progetto.

⁵ <http://beniculturali.regione.puglia.it/web/guest/musei> (ultima consultazione: 29/06/2018).

⁶ Cito da <http://www.pugliadigitallibrary.it/web.jsp> (ultima consultazione: 29/06/2018).

ASAP è un archivio digitale, iconografico e documentario con accesso libero e gratuito che permette la ricomposizione virtuale di immagini e fonti per la storia dell'arte in Puglia in età moderna, ricostruita nella prospettiva dei rapporti tra Regno di Napoli e area settentrionale, dalla fine del Quattrocento al Settecento: il tema è molto attuale a livello territoriale, dopo i cataloghi delle mostre, i volumi miscellanei, gli atti di convegni e i restauri dedicati all'arte in Puglia nel Cinquecento (in particolare veneziano) curate tra 2012 e 2016 tra Lecce, Bitonto e Bari dal compianto Antonio Cassiano insieme a Regina Poso, Fabrizio Vona, Nuccia Barbone Pugliese, Clara Gelao, Filippo Maria Ferro⁷. L'archivio è suddiviso in sei sezioni: *Gli artisti, Le opere, I luoghi, Le iconografie, Le fonti, La bibliografia*.

Non si tratta di un'azione isolata. L'archivio si affianca ad iniziative che riguardano altre regioni italiane, come la Toscana (Fondazione Memofonte) e il Friuli (Università di Udine con il Laboratorio LIDA: di entrambi è responsabile Donata Levi), grazie alla condivisione di elementi strutturali, compreso il supporto informatico: il software e-Dvara² piattaforma di gestione dei dati sviluppata dal Dipartimento di Informatica e Matematica dell'Università di Udine, utilizzata in progetti del Laboratorio LIDA e della Fondazione Memofonte e generosamente messi a disposizione da Donata Levi (del cui contributo in questo volume si veda p. 37) con la collaborazione di Martina Visentin (al cui contributo in questo volume rinvio per tutti i dettagli), responsabile (indispensabile) anche della struttura dei dati di ASAP. L'Università di Udine ha sperimentato già collaborazioni virtuose, di portata assai ampia, con numerose Soprintendenze ed Enti deputati alla tutela e alla valorizzazione dei Beni culturali con i mezzi digitali e sta offrendo pertanto un'opportuna supervisione dell'applicazione delle esigenze della ricerca alla fruibilità pratica dei suoi risultati a un vasto pubblico.

⁷ *La Puglia, il manierismo e la controriforma* (Lecce, San Francesco della Scarpa, 15 dicembre 2012 - 8 maggio 2013; Bitonto, Galleria Nazionale della Puglia "Girolamo e Rosaria Devanna", 5 dicembre 2012 - 8 aprile 2013), a cura di A. Cassiano e F. Vona, Galatina (LE), Congedo, 2013; *Tiziano, Bordon e gli Acquaviva d'Aragona: pittori veneziani in Puglia e fuoriusciti napoletani in Francia*, catalogo della mostra (Bitonto, Galleria Nazionale della Puglia "Girolamo e Rosaria Devanna", 15 dicembre 2012 - 8 aprile 2013), a cura di N. Barbone Pugliese, A. Donati, L. Puppi, Foggia, Claudio Grenzi Editore, 2012; *Bari, la Puglia e Venezia*, a cura di V. Bianchi e C. Gelao, Bari, Mario Adda editore, 2013; *Venezia e la Puglia nel Cinquecento. Atti del Convegno di studi* (Bitonto, 25-26 ottobre 2013), a cura di N. Barbone Pugliese, Foggia, Claudio Grenzi Editore, 2015; G. RIEFOLO – F. M. FERRO, con contributi di C. GELAO, V. BUONOCORE, G. PORZIO, *Il caso Vivarini a Barletta: dalla Madonna in trono (1483) nella chiesa di Sant'Andrea ai percorsi di Alvise Vivarini sulla costa adriatica*, Barletta, Rotas, 2016.

La banca dati di ASAP archivia opere dal Quattrocento fino al Settecento, dai Vivarini a Sebastiano Ricci, passando per Paolo Veronese, fino a un inaspettato Caravaggio, che per la chiesa francescana di Polignano a mare in provincia di Bari avrebbe dovuto dipingere la sua pala più monumentale e meglio ricompensata; la pala avrebbe dovuto avere pressappoco l'aspetto di quelle di Francesco Curia (tanto per mostrare l'esempio qualitativamente più alto presente in Puglia con un'iconografia di questo tipo: fig. 1) e di Tanzio da Varallo (celebre punto di snodo per chi si occupi di Seicento settentrionale e delle sue propaggini centro-meridionali favorite dal transito di opere e maestranze grazie alla Via degli Abruzzi: fig. 2); avrebbe dovuto rappresentare una Madonna di Costantinopoli con santi collegati alla devozione territoriale e del committente (Nicola, Vito, Domenico, Francesco). Non venne mai dipinta o non è mai giunta fino a noi; disponiamo soltanto del contratto dettagliatissimo tra Caravaggio e il marchese di Polignano. In casi come questo, la banca dati consente la consultazione della bibliografia relativa e della trascrizione del documento in edizione critica controllata sull'originale, permettendo di collegarlo alle iconografie coeve correlate di cui sono responsabili altri artisti e di tracciarne la fortuna storica, la tradizione continua, le varianti geolocalizzate⁸: in particolare, l'iconografia della Madonna di Costantinopoli è rappresentata in tutte le sue varianti, con o senza angeli pompieri, ed è oggetto di una catalogazione sul territorio dell'ex Regno di Napoli che verrà via via riversata nella banca dati e che sta già fornendo importanti novità.

Altri casi speculari a quello del Caravaggio di Polignano (cioè di fonte documentaria senza opera a essa associabile o di veri e propri nomi senza opere) troveranno posto nella banca dati: è il caso, per esempio, di Luca di Puglia originario di Mola di Bari, su cui ha attirato l'attenzione Giovanni Agosti. Il misterioso artista è documentato accanto ad Andrea Mantegna nel cantiere padovano della Cappella Ovetari ma fino a oggi non è stato possibile stabilire i termini del suo apporto. Al contrario, documenti che menzionano autore e opera, come nel caso di Jacopo Bellanti da Galatina, miniatore attivo per i Gonzaga a Mantova tra il 1450 e il 1465 al quale si attribuiscono codici preziosissimi come la *Divina Commedia* di Torino e il *Filocolo* di Oxford (quest'ultimo già oggetto di un'ipotesi attributiva intui-

⁸ Rinvio alle schede 20251, 20254, 20249 e 20338 di ASAP: <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/document/20251/>, <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/document/20254/>, <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/document/20249/>, <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/document/20338/> (ultima consultazione: 03/04/2018).



Fig. 1. Francesco Curia, *Madonna di Costantinopoli con sant'Antonio da Padova e san Leonardo*, ante 1608, olio su tela, cm 246 x 189, Altamura, chiesa della Madonna della Consolazione.



Fig. 2. Antonio d'Enrico detto Tanzio da Varallo, *Madonna di Costantinopoli con san Bernardino da Siena, san Francesco d'Assisi, santa Chiara, santa Margherita e Pompa De Matteis D'Amata*, 1614, Pescocostanzo, basilica di Santa Maria del Colle.

tiva di Alessandro Conti)⁹, saranno contemporaneamente consultabili nella scheda di riferimento sull'artista, assieme alle riproduzioni delle opere a lui attribuite e ad altre ad esse relazionabili per confronti.

Ci saranno anche artisti celebri di certa o presunta origine pugliese come Niccolò «de Apuliae», più noto come Niccolò dell'Arca, e Salvator Rosa: sono solo alcuni tra coloro che hanno scolpito e dipinto opere a Bologna, a Napoli, a Roma, a Milano ecc. e in relazione ai quali la libera consultazione della documentazione d'archivio e della bibliografia aggiornata consentirà opportuni sviluppi della ricerca. Alcuni casi relativi a grandi artisti settentrionali che hanno destinato opere a chiese e collezioni nelle attuali province di Bari, Brindisi e Lecce (Giovanni Bellini, Pordenone, Giovan Gerolamo Savoldo, Paolo Veronese, Artemisia Gentileschi) offrono la possibilità di esemplificazioni significative. Sofferamoci sul bellissimo *San Francesco d'Assisi* della chiesa di San Francesco a Gallipoli, già oggetto di un intervento conservativo presso la sede della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bari (responsabile dell'esposizione *Restauri in Mostra: Archeologia Arte Architettura*, Bari, Complesso monumentale Santa Chiara e San Francesco della Scarpa, 31 maggio - 30 settembre 2018), e di uno studio da parte di chi vi parla, arrivati entrambi ormai alle battute finali: la scelta è dovuta non solo alle origini del Pordenone, l'artista autore della tavola, che (come rivela lo pseudonimo con cui è conosciuto) è di origini friulane, ma anche perché, senza alcun dubbio, si tratta di uno dei capolavori più straordinari e apparentemente indecifrabili arrivati in Puglia in età moderna dai territori politicamente e in fasi alterne dominati dalla Serenissima nell'Italia meridionale (fig. 3)¹⁰. Nonostante lo status di opere come questa, la sua collocazione geografica periferica ha motivato l'assenza pressoché totale di dibattito tra studiosi meridionali e settentrionali, con una

⁹ Su Luca di Puglia e Jacopo Bellanti cfr. G. AGOSTI, *Mantegna 2046*, e L. CAVAZZINI – A. GALLI, *I. Padova cruciale*, in *Mantegna: 1431-1506*, catalogo della mostra (Parigi, Musée du Louvre, 26 settembre 2008 - 5 gennaio 2009), a cura di G. Agosti e D. Thiébaud assistiti da A. Galansino e J. Stoppa, Milano, Officina Libraria, 2008, pp. 29-51: 34-39 e 55-60: 59; sul solo Bellanti cfr. S. FUMIAN, *Una nuova proposta per il miniatore del Filocolo Gonzaga*, in *Il codice miniato in Europa. Libri per la chiesa, per la città, per la corte*, a cura di G. Mariani Canova e A. Perriccioli Saggese, Padova, Il Poligrafo, 2014, pp. 509-523: 522, con bibliografia precedente. La studentessa Katia Trani sta lavorando a una tesi di laurea magistrale sulla figura di Bellanti nell'ambito dell'insegnamento di Storia del disegno e della grafica 2017-2018 da me tenuto presso l'Università del Salento.

¹⁰ Cfr. scheda 202047 di ASAP, <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/document/20247/> (ultima consultazione: 03/04/2018). Per gli altri artisti citati a testo, si consultino in ASAP le schede relative alle opere prodotte dagli stessi.

deriva negli esiti della ricerca strettamente legata all'incomunicabilità tra gli studi sull'arte moderna meridionale e quelli sull'arte moderna e la storia del collezionismo e del mecenatismo centro-settentrionali riscontrabile anche in ambiti cronologici successivi (con esiti spesso nefasti riguardo al Seicento).

Avremo raggiunto un risultato ottimale rispetto agli scopi previsti se la banca dati sarà capace di mettere in rilievo l'utilizzo dell'informatica applicata alla storia dell'arte come strumento di conoscenza del patrimonio culturale non solo per gli studiosi, ma anche per gli studenti, gli appassionati, i cittadini. In particolare, la concentrazione sui rapporti tra Nord e Sud, da Milano alla Puglia e viceversa, con attenzione alle migrazioni di opere e artisti favorite fin dal Medioevo dalla Via degli Abruzzi e dalla linea adriatica, interpreta non solo il concetto di "geografia e storia" caro agli storici dell'arte ma anche una realtà ancora contemporanea: il pugliese emigrato al Nord potrà verificare quali e quante opere d'arte gli artisti suoi conterranei hanno prodotto per la terra in cui anche lui si è trasferito per lavorare e, viceversa, il settentrionale arrivato in Puglia per fare il turista o (come accade sempre più spesso) per trasferirsi, potrà, con pochi passaggi, verificare cosa i suoi conterranei lombardi e veneti hanno prodotto per la regione meridionale (spesso si tratta di veri e propri capolavori, come abbiamo visto).

Se proseguito e integrato, il progetto potrebbe aiutare a colmare lacune scientifiche e arricchirebbe la conoscenza del territorio pugliese da parte di amatori, turisti, studiosi e studenti. L'auspicio principale è infatti che le due giornate di studio e il presente volume siano forieri di riflessioni in primo luogo per gli studenti, che è bene prendano pienamente consapevolezza critica del «generoso concetto di "beni culturali", imponendo una "presa di conoscenza globale e indiscriminata" dei suoi oggetti» e del concetto di "patrimonio culturale" (formula oggi adottata nella definizione di curricula presenti anche nei corsi di laurea di Unisalento): si tratta di parole quanto mai attuali pronunciate nel 1978 dalla comune maestra di molti degli autori dei contributi di questo libro, Paola Barocchi. In particolare, la studiosa ammoniva:

Nel momento in cui il patrimonio culturale si impone in una estensione indiscriminata e gli enti pubblici stanno facendo delle scelte fondamentali che incideranno notevolmente sulla amministrazione e sulla spesa collettiva, è necessario che gli studiosi considerino con molta serietà anche le nuove possibilità di indagine e, superati gli ingenui entusiasmi (o rifiuti) iniziali e i successivi pessimismi, affrontino anche in questo senso le loro responsabilità¹¹.

¹¹ *Storia dell'arte ed elaborazione automatica dei dati*, in 1° Congresso nazionale di Storia dell'arte (CNR – Roma, 11-14 settembre 1978), a cura di C. Maltese, Roma, Consiglio Nazionale delle Ricerche, 1980, pp. 181-186: 185. Si tratta del *Report on the First International*



Fig. 3. Giovanni Antonio de' Sacchis detto il Pordenone, *San Francesco d'Assisi*, Gallipoli (LE), chiesa di San Francesco (2014, prima del restauro).

Del resto, dalla fine degli anni Settanta del Novecento operazioni di collazione di fonti (figurative e/o archivistiche e letterarie) per la Storia dell'arte in Italia si sono progressivamente configurate come opportuno e poi insostituibile strumento della ricerca più avvertita. Tutto si deve al lavoro inaugurato alla Scuola Normale Superiore di Pisa da Paola Barocchi, che (come ha sottolineato Salvatore Settis poco dopo la morte della eminente studiosa, avvenuta il 25 maggio 2016) si dedicava a

inventare istituzioni per la trasmissione di un sapere, il suo, che nel dialogo con i più giovani prendeva e mutava forma. Tale fu il precocissimo Centro di ricerche informatiche per la storia dell'arte della Normale, improvvidamente smantellato in anni recentissimi, tale la Fondazione Memofonte che le sopravvive, diretta da Donata Levi. Entrando nell'arena informatica nei primi anni Ottanta, Paola Barocchi non inseguiva una moda, introduceva un costume di ricerca: non per niente i due primi convegni a misura mondiale sul tema furono co-organizzati dal Getty Art History Information Program di Los Angeles e dalla Normale (dove si svolse nel 1984 il secondo convegno su *Automatic Processing of Art History Data and Documents*). Fu dunque un'autentica intuizione di ricerca (e non un passivo "aggiornarsi") che spinse Barocchi (e la Normale) all'avanguardia del settore¹².

Di questa avanguardia, ormai realtà raffinatissima, nel volume danno testimonianza Donata Levi, Nicoletta Maraschio, Sonia Maffei, il gruppo di OltrePlinio, tutti direttamente coinvolti (tra Fondazione Memofonte, Scuola Normale, Accademia della Crusca e università) in progetti elaborati accanto alla professoressa Barocchi o resi possibili mettendo a frutto il suo magistero. Nei loro contributi si dimostra che adeguare la ricerca a tali ormai inevitabili strumenti informatici non sia sempre, come spesso accade oggi, una forma di banalizzazione della stessa per intercettare fondi più o meno cospicui, bensì un ulteriore mezzo per creare sinergie inaspettate e nuove possibilità di lavoro, concrete e continuative, se non immediatamente stabili.

Affrontando una tematica come *Ricerca scientifica e sviluppo: beni culturali e nuove professionalità*, la professoressa centra immediatamente la questione:

Nei momenti di instabilità come quello che viviamo, nascono interrogativi sul passato e sul presente che occorre oggettivare. Si parla di nuove e diverse profes-

Conference on Automatic Processing of Art History Data and Documents organizzato nel 1978 a Pisa; ne ricostruisce il contesto Donata Levi in questo volume (cfr. in particolare i riferimenti coincidenti con le note 7, 9, 27, 35-37).

¹² S. SETTIS, *La signora delle fonti*, «Il Sole 24 Ore – Domenica», 3 giugno 2016, http://www.ilsole24ore.com/art/cultura/2016-06-03/la-signora-fonti-153928.shtml?uuid=ADwmSMR&refresh_ce=1 (ultima consultazione: 14/06/2018).

sionalità, non più legate a occupazioni stabili. [...] Fummo allora tra i primi a proporre progetti di gestione complessiva dei beni culturali e avviammo ricerche che potessero da un lato estendere le nostre conoscenze sul lessico tecnico e dall'altro storicizzare il divenire delle nostre collezioni in modo da recuperare nessi economici, ambientali, attributivi per lo più trascurati¹³.

Dopo la dichiarazione di intenti del 1978 (cfr. qui nota 11 e il contributo di Donata Levi in questo volume), Paola Barocchi ha dedicato energie a riunire in convegni e in numerosi proficui incontri gli studiosi e gli esperti di "elaborazione automatica" (come mi ha ricordato la stessa Levi, la professoressa non usava mai la parola "digitale") coinvolti in progetti internazionali più o meno ampi dedicati alla storia dell'arte. Nell'appuntamento svoltosi alla Scuola Normale nel settembre 1984, Paola Barocchi offre una messa a punto metodologica insuperata, da tenere a mente:

È evidente che i documenti e le fonti storico-artistiche trovano nella memorizzazione elettronica una efficace valorizzazione proprio perché essi possono offrire all'opera d'arte tutto il contesto storico in cui essa è nata e vissuta. È questa la via in cui il rapporto tra oggetti e istituzioni può recuperare la loro piena interdipendenza. Ne scaturisce da una parte la fortuna dell'opera d'arte nella gestione pubblica e privata, e dall'altra la fortuna del contenitore, nella struttura dei suoi contenuti. In questo modo gli orizzonti tradizionali, legati per lo più all'univoco rapporto opera-artista, si ampliano, acquistano dei valori di continuità dai quali dipende la nostra consapevolezza. L'attività dello storico si rilega quindi profondamente alle strutture culturali senza i miti e gli squilibri che spesso derivano da una velleitaria programmazione esterna. Ma non occorre pensare alla consapevolezza del solo passato; la intensa fruizione culturale di oggi esige una documentazione organizzata in senso informatico che possa offrire al domani i riferimenti necessari; e ciò sarà possibile solo se riusciremo a organizzare concretamente le esperienze di ognuno di noi¹⁴.

FLORIANA CONTE

¹³ P. BAROCCHI, *Premessa*, in *Ricerca scientifica e sviluppo: beni culturali e nuove professionalità. Atti delle Giornate di studio (23 novembre - 1° dicembre 1996, Il Palazzone di Cortona)*, Pisa, Scuola Normale Superiore, 1996 (Centro di Ricerche Informatiche per i Beni culturali, Quaderni, VI), pp. 9-10.

¹⁴ Cito da P. BAROCCHI, VII. *Documents and sources*. 21, in *Automatic Processing of Art History Data and Documents. Proceedings (Pisa, Scuola Normale Superiore, September 24-27, 1984)*, edited by L. Corti and M. Schmitt, Scuola Normale Superiore – The J. Paul Getty Trust, Published by Regione Toscana, 1984, pp. 235-253: 251. Si veda anche *Census. Computerization in the history of art*, edited by L. Corti, vol. I, Pisa, Scuola Normale Superiore – Los Angeles, Paul Getty Trust, 1984 (con *Foreword* di P. Barocchi e N. Englander, p. 1).

PROGETTI

DONATA LEVI

PAOLA BAROCCHI E L'“ELABORAZIONE AUTOMATICA”

Paola Barocchi si accostò all'informatica alla metà degli anni Settanta, in un torno di tempo in cui l'informatizzazione, per quanto riguarda il patrimonio artistico e ancor di più per quanto riguarda la documentazione storico-artistica, muoveva davvero i primi passi. La nuova tecnologia aveva trovato un campo d'azione specialmente nel settore bibliotecario, un settore con una forte tradizione di formalizzazione che ben si adattava alle potenzialità del trattamento automatico: operazioni come quelle legate alla catalogazione dei libri, basate per loro natura su strutturazioni di dati, apparivano particolarmente consone a una trasposizione nel campo informatico che, mentre imponeva criteri univoci, vocabolari normalizzati e l'elaborazione di sistemi descrittivi adatti alle varie tipologie di oggetti, assicurava una più agevole consultazione¹. Sulla scia di quell'attenzione per l'informatizzazione che aveva precocemente caratterizzato il settore dei beni librari, in particolare negli Stati Uniti², e che di lì a qualche anno si sarebbe manifestata anche in Italia, in parallelo con la creazione del Sistema Bibliotecario Nazionale³,

¹ W. BOYD RAYWARD, *A History of Computer Applications in Libraries: Prolegomena*, «IEEE Annals of the History of Computing», 2002, pp. 4-15.

² *Automation and the Library of Congress*, Washington, 1963. Si vedano al proposito anche le osservazioni di J.-P. SAKOUN, *Nuove tecnologie per nuovi servizi*, in *La biblioteca efficace. Tendenze e ipotesi di sviluppo della biblioteca pubblica negli anni '90*, a cura di M. Cecconi, G. Manzoni, D. Salvetti, Milano, Editrice Libreria, 1992, pp. 76-84: 77: «Si usa dire che le tecniche, le invenzioni nascono prima degli usi. Nel campo delle tecniche dell'informazione questo è doppiamente vero poiché è la riflessione sulle “novità” offerte dal progresso tecnico, e dall'informatica in primo luogo, che determina nuovi modi di funzionamento. Prendiamo ad esempio il controllo bibliografico informatizzato, nato nel 1969 alla Library of Congress, quando i responsabili della produzione delle schede distribuite alle altre biblioteche americane si sono resi conto di quello che significava per il loro lavoro l'uso dei mezzi di acquisizione, di conservazione e di selezione offerto all'epoca dalle macchine e schede perforate».

³ *Per l'attuazione del sistema bibliotecario nazionale. Atti della Conferenza nazionale delle biblioteche italiane*, «Accademie e biblioteche d'Italia», XLVII, 1979, 1-2, pp. 1-181.

si erano mossi inizialmente anche i progetti relativi ai beni artistici, incentrati in un primo tempo soprattutto su inventariazioni e catalogazioni sistematiche, quindi su grandi imprese promosse da programmi nazionali «con il miraggio di imponenti operazioni quantitative». Tali iniziative erano appoggiate anche da organizzazioni sovranazionali come l'Unesco, che proprio nell'ottobre del 1976 aveva promosso a Barcellona una riunione di «esperti sui metodi moderni di inventariazione dei beni culturali»⁴, dedicata alle prospettive di interazione dei sistemi a livello internazionale⁵. Dopo le prime riflessioni e i primi esperimenti condotti nei musei degli Stati Uniti⁶,

In occasione di questo simposio, tenutosi a Roma tra il 22 e il 24 gennaio 1979, Francesco Sisinni, direttore della Direzione generale per i beni librari e gli istituti culturali, accennava, seppur con prudenza, all'utilizzazione dell'elaborazione elettronica nella catalogazione libraria e menzionava alcune sperimentazioni a livello statale (come la bibliografia nazionale italiana a cura della Biblioteca Nazionale di Firenze, prodotta «mediante l'automazione», e il bollettino delle opere moderne straniere da parte della Biblioteca Nazionale di Roma), ma anche gli esperimenti e le realizzazioni compiuti da alcune Regioni: «E poiché le dimensioni di tale operazione esigono l'impiego di tecnologie avanzate, noi, che non crediamo nella funzione miracolistica di tali strumenti, ma che, tuttavia, non possiamo confonderci con gli esorcisti di essi, riteniamo di dover programmare per il futuro il ricorso a meditati piani di automazione, avvalendoci, peraltro, di quanto già abbiamo avuto modo di sperimentare ed adottare» (F. SISINNI, *Relazione generale sulle Biblioteche*, ivi, pp. 52-53). Il tema, che non risulta approfondito nelle relazioni dei convegnisti, fu ripreso in occasione di un convegno del maggio dello stesso anno all'Università di Perugia, dedicato interamente all'automazione nella gestione delle biblioteche. Se ne veda il resoconto di M. CALIFANO TENTORI, *L'automazione in biblioteca*, «Accademie e biblioteche d'Italia», XLVII, 1979, 6, pp. 444-457.

⁴ Gli otto principali partecipanti rappresentavano istituzioni di Stati Uniti, Germania Federale, Giappone, Spagna, Svezia e Regno Unito, nessuno dall'Italia. Il documento finale di questo gruppo di lavoro (*Meeting of Experts on Modern Methods of Inventory of Movable Cultural Property*, con le raccomandazioni scaturite dai due giorni di dibattito, è disponibile online, <http://unesdoc.unesco.org/images/0002/000212/021212eb.pdf> (29/06/2018).

⁵ Si veda in particolare la seconda raccomandazione: «We recommend that each member state create a national committee to co-ordinate the documentation activity and to act as the voice of that state in the consideration of information exchange at the international level. These committees should be comprised of representatives of those authorities responsible for the conservation of cultural properties as well as museum specialists and persons who are knowledgeable in the field of computer applications, so that the inventorying of cultural properties will be done in a manner suitable to the adoption of electronic data processing systems at the appropriate time, and so that permanent contacts may be established with international institutions involved with these problems».

⁶ Particolarmente importante fu nel 1968, a New York, un convegno che si articolò in cinque sessioni: «Documentary applications», «Stylistic analysis by computer», «Visual applications», «Computerized Museum Networks» e «New approaches in museum education». Nel suo discorso finale (*Museums, Computers, and the Future*, poi inserito come

varie imprese di catalogazione nazionale erano state avviate in Francia⁷ e in Canada⁸. Altre erano in fase di studio, come in Italia, dove l'ICCD (Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione), istituito – in quanto Istituto Centrale – nel 1975, iniziò subito a elaborare un progetto di automazione del catalogo dei beni culturali⁹.

Dunque in quel 1976 in cui già si misuravano fra loro, ma ancora con grandi interrogativi, le più ufficiali iniziative nazionali e istituzionali, la motivazione che contraddistinse l'approccio di Paola Barocchi all'utilizzazione degli strumenti di elaborazione automatica mosse da un piano diverso. Come racconterà lei stessa in una lunga intervista concessa nel 1994¹⁰, l'accostarsi all'informatica nasceva da concrete e puntuali esigenze di ricerca. Nel corso del 1975 la preparazione della mostra *Omaggio a Leopoldo de' Medici* aveva portato in primo piano l'importanza dello sterminato carteggio del cardinale, che la Barocchi si accinse a indagare sistematicamente grazie al sostegno finanziario del «Premio Raffaele Mattioli» della Banca Commerciale Italiana¹¹. Nel riferire il ricorso all'automazione al mero bisogno di trovare

introduzione negli atti) il direttore del Metropolitan Museum di New York, Thomas P. F. Hoving, sottolineava con orgoglio che «the first conference to explore the use of computers in the fine arts» si fosse tenuta proprio nel suo museo (*Computers and their potential applications in museums*, a conference sponsored by The Metropolitan Museum of Art supported by a grant from the IBM Corporation, New York, Arno Press, 1968, p. x). L'anno prima, sempre a New York, si era costituito il Museum Computer Network.

⁷ Vedi M. AUBERT, *Le catalogage des Biens Culturels en France. Realisations informatiques du Ministère de la Culture*, in *First International Conference on Automatic Processing of Art History Data and Documents. Conference Transactions* (Pisa, Scuola Normale Superiore, 4-7 September 1978), s.n.t. I [paper] IV, pp. 1-21.

⁸ In particolare, la rete dei National Museums of Canada aveva investito nel settore dell'automazione della documentazione fin dal 1972. Vedi anche R. B. LIGHT – D. A. ROBERTS – J. D. STEWART, *Museum Documentation Systems. Developments and Applications*, London, Butterworth, 1986, e L. CORTI con la collaborazione di G. MARCON, *I beni culturali e la loro catalogazione*, Milano, Mondadori, 2003, in particolare pp. 67-69. Molte iniziative saranno illustrate nel 1978 durante il primo convegno pisano, sul quale vedi *infra*.

⁹ O. FERRARI – S. PAPALDO – A. P. CUSCITO – D. R. MATTEUCCI, *Progetto di automazione del catalogo dei Beni culturali in Italia*, in *First International Conference on Automatic Processing* [paper] V, pp. 1-11. Vedi anche *Automazione dei dati del catalogo dei beni culturali. Atti del Convegno* (Roma, San Michele, Sala dello Stenditoio, 18-20 giugno 1985), Roma, Multigrafica editrice, 1986, e O. FERRARI, *La catalogazione dei beni archeologici e le tecnologie informatiche*, «Archeologia e Calcolatori», XIII, 1991, 2, pp. 13-17.

¹⁰ P. BAROCCHI, *La conoscenza dell'esperienze figurative*, intervista di L. Passerini e M. Pero-sino (Art History Oral Documentation Project), Los Angeles, The J. Paul Getty Trust, 1994.

¹¹ Di un finanziamento del Premio Mattioli della Banca Commerciale, ottenuto in precedenza per lo studio dei materiali del cardinal Leopoldo, parla Paola Barocchi in un

strumenti adeguati per gestire la miriade di notizie, fatti, informazioni presenti nel carteggio la studiosa sembra tracciare un percorso “naturale”, quasi inevitabile; in effetti noi oggi possiamo solo sottolineare la sua capacità di intercettare nel panorama del tempo le potenzialità di tecnologie ancora di uso limitato e comunque indirizzate soprattutto a operazioni catalografiche¹². Tuttavia il fatto che rivolgersi alle tecnologie dovesse sempre scaturire da esigenze di ricerca è tratto che caratterizzerà sempre il suo approccio: le applicazioni informatiche sono legittime solo nella misura in cui sono funzionali alle indagini e all'esercizio della critica.

In quel fatidico 1976, partendo dall'esigenza di gestire una larga quantità di informazioni, Paola Barocchi si guardò intorno alla ricerca di possibili soluzioni. Così racconta nell'articolata intervista del 1994:

[...] ne parlai con una persona che non ho mai menzionato prima, ma che dovrei menzionare, e cioè Ulrico Middeldorf, che è stato direttore dell'Istituto Germanico di Firenze [...]: un uomo straordinario, generosissimo e un conoscitore di bibliografia terribile, che è stato per me un sostegno incredibile. Middeldorf era sempre disponibile alla sperimentazione, e allora insieme andammo a trovare Fabio Bisogni, che ai Tatti, alla villa Berenson, stava tentando di fare un catalogo dei pittori riminesi informatizzato.

Anche Fabio Bisogni, illustrando nel 1980 il suo ambizioso progetto di ricognizione e ordinamento dell'arte italiana, ricordava lo stesso episodio e lo collegava anche a una precedente sperimentazione avviata nel giugno del 1975 da Giovanni Previtali presso l'Università di Siena per una catalogazione dei primitivi locali¹³:

«Piano della ricerca» (presso l'Archivio della Fondazione Memofonte) relativo alle collezioni di Vittoria Della Rovere presentato al CNR il 23 ottobre 1976. Il premio di poco più di 17 milioni di lire fu erogato il 27 settembre 1976.

¹² Due altri storici dell'arte si stavano interessando delle nuove tecnologie, ma in una prospettiva completamente diversa. Da un lato Carlo Ludovico Ragghianti fin dal 1968, ma poi più concretamente dal 1973, indagava le possibilità di analisi visiva e di ricostruzione tridimensionale di testi pittorici o disegnativi grazie alle potenzialità della grafica vettoriale (C. L. RAGGHIANI, *Capire l'arte con il computer*, «Critica d'arte», CLX-CLXII, 1984, pp. 3-13), dall'altro Corrado Maltese, affascinato anche dagli aspetti creativi dell'uso del computer, sperimenta «metodi per la misurazione luministica e cromatica dell'opera d'arte, applica misurazioni matematico-statistiche all'iconologia, studia il modo di vedere un'opera d'arte, distinguendo fra opera cinetica e opera statica» (M. CONTINI, *Computer e studio dell'arte: dai primi approcci digitali al web del futuro*, «TD – Tecnologie didattiche», LI, 2010, 3, p. 49).

¹³ F. BISOGNI, *The Catalogue of Italian Art with Iconographical Analysis, realized with the Use of the Computer*, «Informatica e diritto», VI, 1980, 1, pp. 93-102. Bisogni si riferisce al coinvolgimento nel progetto dell'Università di Siena, grazie all'appoggio di Giovanni Previ-

At the same time, Prof. Paola Barocchi, Professor of History of Art at the Scuola Normale Superiore of Pisa, and Professor Ulrich Middeldorf, acting in the role of consultant, requested to be associated with the project, through a programme at the Scuola Normale Superiore, concerning the study of documentary material (information obtained from archival and documentary sources) relating to the history of art collecting¹⁴.

Questi dunque i referenti e questo il contesto internazionale entro cui scelse di orientarsi la studiosa: Middeldorf, «una persona che aveva un'esperienza ovviamente non solo europea ma anche americana»¹⁵; Bisogni, che negli anni della sua collaborazione con George Kaftal sull'iconografia dei santi italiani aveva potuto entrare in contatto con istituzioni americane, come il Getty e Harvard; I Tatti, appunto, dove Bisogni fu Research Associate¹⁶ e dove fin dal 1972, grazie ad un finanziamento della Fondazione Kress, era stato avviato «un progetto pilota per la catalogazione scientifica delle opere d'arte italiane attraverso l'uso del calcolatore elettronico»¹⁷. È

tali, allora preside della Facoltà di Lettere dell'Università di Siena, che ricorda formalizzato nella primavera del 1975. Vedi il comunicato stampa citato a nota 17: «Nel giugno del 1975 il prof. Giovanni Previtali dell'Università di Siena, considerando i risultati e le possibilità dell'uso del calcolatore, ha lanciato il progetto della costituzione del *Corpus dell'Arte Senese* seguendo ed ampliando il tracciato impostato per la Scuola Riminese del Trecento. L'Istituto di Storia dell'Arte della Facoltà di Lettere dell'Università di Siena ha già organizzato un suo gruppo di ricerca e seminari di istruzione tecnica per lo studio dell'Arte Senese del Duecento, come prima tappa della costituzione del Corpus».

¹⁴ BISOGNI, *The Catalogue of Italian Art with Iconographical Analysis*, p. 94. Riconosce inoltre Bisogni: «The collaboration of Paola Barocchi and of the Scuola Normale Superiore has not only confirmed the validity of the project, but has also given it new perspectives and has brought to completion the part regarding commercial information and general documentation derived from archival documents» (p. 101).

¹⁵ BAROCCHI, *La conoscenza dell'esperienze figurative*, p. 40.

¹⁶ A. BENVENUTI – R. ARGENZIANO, *In ricordo di Fabio Bisogni*, «Sanctorum», IV, 2007, pp. 297-301, in particolare p. 300, dove si ricorda anche che Bisogni fu per un decennio membro dell'Advisory Committee del Getty Art History Information Program (A.H.I.P.) e fu direttore della collana *Quaderni d'Informatica e Beni culturali* pubblicata dalla Regione Toscana, inaugurata nel 1980.

¹⁷ Il progetto è illustrato in un comunicato stampa su carta intestata di Villa I Tatti del 1° marzo 1976 (su cui vedi *infra*), che chiarisce origine e intenti del progetto stesso: «A tale catalogazione si aggiunge una parte iconografica rigorosamente controllata sulle fonti letterarie secondo il sistema di analisi sviluppato dal prof. George Kaftal nei suoi fondamentali studi sull'iconografia dei santi nella pittura italiana. La ricerca delle possibilità di uso del calcolatore elettronico per questi fini è stata impostata dall'Ing. Gianluigi Spada dell'IBM italiana e dal dott. Fabio Bisogni, Ricercatore associato dell'Università di Harvard e collaboratore del prof. Kaftal. Il progetto comprende comunque tutti i soggetti rappresentati nella pittura italiana fino alla fine del secolo XV. La collaborazione attiva con il CNUCE

chiaro che l'intento era di confrontarsi con le più accreditate esperienze internazionali, secondo una prassi che la Barocchi riconduce alla fisionomia cosmopolita e alle possibilità di incontro della Firenze di quegli anni¹⁸.

Alcuni documenti del suo archivio permettono di dipanare la cronologia di quegli inizi che la stessa Barocchi fissava in maniera approssimativa tra il 1976 e il 1977. Del 1° marzo 1976 è un comunicato stampa che annuncia un programma di ricerca congiunto fra le università di Harvard e di Siena e la Scuola Normale Superiore di Pisa «per la catalogazione scientifica delle opere d'arte e dei documenti relativi alla Storia dell'Arte»:

La collaborazione dei tre gruppi mira a creare, attraverso l'uso del calcolatore, un archivio omogeneo di dati, cioè impostato su un sistema comune e realizzato con lo stesso linguaggio. In tal modo le varie ricerche potranno convergere ad offrire agli studiosi e agli studenti i dati per le loro ricerche, ed essere di aiuto nel controllo del patrimonio artistico nel mondo¹⁹.

Nell'ottobre dello stesso anno Paola Barocchi presentava al CNR una richiesta di finanziamento per una ricerca dal titolo *Archivio del collezionismo mediceo. Collezioni di Vittoria della Rovere*, in cui la voce più cospicua era per le spese di collegamento telefonico per terminale, per tempo macchina e perforazione schede²⁰. Nella stessa sede menzionava, come già

(Centro Nazionale Universitario Calcolo Elettronico) di Pisa ha reso possibile sinora la realizzazione di un progetto pilota consistente nell'immissione nel calcolatore di Pisa dei dati storico-artistici e iconografici relativi alla Scuola Riminese del Trecento». Il sistema tecnico adoperato è lo STAIRS (Storage and Information Retrieval System)».

¹⁸ BAROCCHI, *La conoscenza dell'esperienze figurative*, p. 40: «[...] i rapporti sono stati molti, anche perché sono stati facilitati da una città come quella in cui ho vissuto, insomma dal rapporto di me diciottenne con il vecchio Berenson. [...] Middeldorf per me è stata una persona vicinissima, una persona che aveva un'esperienza ovviamente non solo europea ma anche americana, con la quale io ho lavorato moltissimo, proprio passo passo diciamo così, scambiandoci sempre le nostre impressioni. Ricordo per esempio con grande nostalgia un incontro con Wilde, che era un uomo incantevole, e la moglie; voglio dire, anche vivendo a Firenze questi rapporti con grandi personalità straniere non sono mai stati difficili perché ovviamente Firenze questi li attira [...]. Ma io questo l'ho sempre sentito come un rapporto di esperienze, non mai con un cliché. Non erano italiani, insomma, italiano o non italiano per me non dice molto [...]».

¹⁹ A proposito del coinvolgimento della componente pisana, il comunicato stampa così si esprimeva: «Un ulteriore ampliamento del tracciato, ossia delle informazioni da immettere nel computer, è stato attuato più recentemente per le esigenze di un progetto per la Storia del collezionismo ideato dalla prof.ssa Paola Barocchi e da attuarsi, con la consulenza del prof. Ulrich Middeldorf, presso la Scuola Normale Superiore di Pisa».

²⁰ Il modulo, ancora impostato in una maniera semplice ed essenziale e che non imponeva agli studiosi gli odierni tours-de-force fra cronoprogrammi e ragionieristiche voci di

costituito presso la Scuola, un «Archivio del collezionismo medico il quale intende[va] accogliere i dati documentari elaborati elettronicamente».

L'ambiente della Normale, in cui particolarmente facile era la contaminazione dei saperi per la contiguità di “umanisti” e “scienziati”, si mostrava – nonostante alcune remore iniziali²¹ – un terreno favorevole all'incubazione di nuove prospettive di ricerca. Pisa stessa inoltre ospitava il CNUCE, il Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico, fondato nel 1965 dopo una lunga incubazione. Il CNUCE – ricordava Edoardo Vesentini – «nel giro di pochi anni [...] riuscì [...] a fornire – con grande impegno, coronato da maggiore e minore successo – il know-how informatico indispensabile ad ogni iniziativa scientifica, in senso lato, intrapresa dall'una o dall'altra delle istituzioni pisane – quali l'Università, la Scuola Normale Superiore, la Scuola S. Anna, ecc. – oltre che da istituzioni esterne all'ambiente pisano»²². Fin dagli anni Sessanta il CNUCE aveva contribuito anche alla sperimentazione e allo sviluppo di applicazioni nel settore umanistico e in particolare in quello linguistico²³, tanto che su iniziativa di Antonio

budget, era accompagnato da un *Piano della ricerca*, in cui – oltre ad una rapida disamina dei fondi archivistici da indagare e un cenno all'utilità dell'elaborazione elettronica – si sottolineava «l'estremo interesse che la ricerca può rivestire per mettere a fuoco l'arredamento entro il quale un collezionista seicentesco disponeva le sue “opere d'arte” e può anche illuminare su che cosa si ritenesse tale o non un semplice pezzo di mobilio». Significativa la lista dei collaboratori, fra cui, oltre a un gruppo di laureande dell'Università di Bologna, si annoveravano in qualità di consulenti Andrea Emiliani, Ulrich Middeldorf, Fabio Bisogni, Alessandro Conti, Marta McCrory e un programmatore dell'IBM. Ugualmente significative le istituzioni di afferenza: il Kunsthistorisches Institut di Firenze, la Harvard University, il Warburg and Courtauld Institute di Londra, le università di Siena e di Bologna.

²¹ Ne accenna Edoardo Vesentini, direttore della Scuola Normale dal 1978 al 1987 in un articolo in cui ripercorre alcune tappe della storia dell'informatica pisana: *Gli anni '70 e la Scuola Normale*, «Archeologia e Calcolatori», XX, 2009, pp. 11-15. Scrive infatti che l'ingresso dell'informatica nella Scuola Superiore fu seguito «con dissimulato scetticismo da alcuni ambienti accademici che, più o meno consciamente, concepivano il progresso scientifico, nella Scuola, nella misura in cui esso potesse essere ricondotto, direttamente o indirettamente, ai percorsi tradizionali» (p. 14).

²² Ivi, p. 13.

²³ Un esempio è l'*Esperimento di elaborazione elettronica E1/Rb: Raccolta Barbi di canti popolari italiani*, Pisa, C.N.U.C.E. Centro Nazionale Universitario di Calcolo Elettronico, 1967, condotto sulla base del sistema messo a punto sotto la direzione di Zampolli anche per i progetti dell'Accademia della Crusca in corso presso il CNUCE di Pisa. Zampolli, che nell'ottobre dello stesso anno aveva presentato con A. Duro una relazione dal titolo *Analisi lessicali mediante elaboratori elettronici* al famoso convegno dell'Accademia dei Lincei su *L'automazione elettronica e le sue implicazioni scientifiche, tecniche, sociali*, sottolineava: «[...]»

Zampolli si era giunti già nel 1969 all'istituzione all'interno del Centro di una sezione dedicata²⁴.

In un clima pisano ricco di feconde sperimentazioni cominciò quindi il progetto di informatizzazione del carteggio del cardinal Leopoldo, cui venne chiamata a lavorare Miriam Fileti Mazza²⁵. La messa a punto del tracciato, che integrava quello utilizzato per la catalogazione delle opere nei progetti dei Tatti e di Siena con voci riguardanti il collezionismo, la fortuna, il mercato, trovava il suo fondamento in un'apertura metodologica che, dopo l'impresa del commento alle *Vite* di Michelangelo, Paola Barocchi aveva maturato tra la fine degli anni Sessanta e l'inizio degli anni Settanta con l'orchestrazione degli *Scritti d'arte del Cinquecento*²⁶, con i pionieristici studi ottocenteschi e con la prosecuzione del vasto programma di pubblicazioni di fonti anche tramite la sua casa editrice, la SPES, fondata nel 1974. Scriveva nel 1978: «[L'] istanza sempre più viva, di una storia figurativa che consideri l'opera d'arte nella concretezza della sua genesi e delle sue successive fortune, offre oggi alla ricerca documentaria mire nuove e attraenti»²⁷. Il trattamento informatico diventava mezzo ad un tempo di verifica e di promozione di nuove ricerche: «I possibili interrogativi, siano essi lessicali, storici, geografici o economici, prevedono insomma che un vasto corredo di informazioni sinora neglette si offra ad un'agevole consultazione utile tanto ai conservatori del patrimonio artistico tanto ai vari studiosi»²⁸. Una felice connessione, un rapporto virtuoso si instaurò fra riflessione storiografica

la elaborazione elettronica, sottraendo lo studioso alla fatica delle operazioni di spoglio, di trascrizione, di ordinamento, gli permette di richiedere un maggior numero di risultati e di immaginare e organizzare una documentazione esaustiva, in forme nuove e più ricche rispetto a quelle tradizionali» (p. ix).

²⁴ A. ZAMPOLLI, *Progetti e metodi della Sezione Linguistica del CNUCE*, «Revue 3», L.A.S.L.A., Liège, 1970, pp. 39-83, e il più tardo bilancio *Le principali attività dell'Istituto di Linguistica Computazionale. Il punto di vista del Direttore*, in *Computational Linguistics in Pisa – Linguistica Computazionale a Pisa*, a cura di A. Zampolli, N. Calzolari, L. Cignoni, «Linguistica Computazionale», Special Issue, XVI-XVII, 2003, t. I, pp. xvii-lxx.

²⁵ Per gli esiti editoriali di tale progetto vedi *Il Cardinal Leopoldo*, Milano – Napoli, Riccardo Ricciardi Editore, 1987-2000, in quattro volumi a cura di M. Fileti Mazza (tranne il t. II del vol. I a cura di G. Gaeta Bertelà).

²⁶ L'organizzazione dei volumi si articola intorno a categorie interpretative (che vengono ora elaborate in relazione ai concetti di imitazione, bellezza e grazia, proporzioni, misure, giudizio), ma anche tenendo conto dei risvolti sociali dell'attività artistica, con particolare riguardo alla figura dell'artista, al rapporto fra arte e scienza ed a quello delle arti fra loro.

²⁷ P. BAROCCI, *Archivio del collezionismo mediceo*, in *First International Conference on Automatic Processing*, I [paper] XII, pp. 1-9: 1.

²⁸ Ivi, pp. 8-9.

e risultati del trattamento informatico. La traiettoria, con una sua logica apparentemente ovvia, ma in realtà frutto di una rara consapevolezza delle potenzialità della tecnica, partiva dai ricchissimi materiali d'archivio, non solo – come si è già detto – dalla considerazione della loro notevole estensione, ma soprattutto da una loro analisi e da un accurato studio preliminare: «[...] ho letto un testo centinaia di volte per poterlo utilizzare memorizzato: quante volte ricorreva un vocabolo, le associazioni di questi vocaboli, i concetti, il linguaggio, tutta la filologia fondamentale per capire il gioco delle fonti [...]»²⁹. Ciò permetteva una messa in valore di termini e, di conseguenza, di temi che emergevano da questi materiali, anche sulla scia degli studi più recenti sul collezionismo e sul mercato (come il testo di Haskell, *Mecenati e pittori*, che aveva aperto nuove prospettive nello studio della storia artistica). Solo partendo da queste solide basi si poteva passare alla memorizzazione, che a quei tempi, dati gli strumenti a disposizione, significava in primo luogo la creazione di referenze semplici e incrociate. «Usando, ad esempio, le informazioni relative a scuola, autore, soggetto, prezzo, si possono non solo ricostruire le schede anagrafiche di opere problematiche ma, ciò che più importa, sperimentare interessanti abbinamenti»³⁰. Gli esiti e le potenzialità sono lucidamente illustrati in una lettera inviata il 4 dicembre 1978 a Corrado Maltese, allora rappresentante della storia dell'arte nel Comitato del Consiglio delle Ricerche preposto a distribuire i fondi di ricerca. Maltese, anch'egli interessato alle nuove tecnologie, ma secondo un'ottica molta diversa che si muoveva tra riconoscimento delle potenzialità creative e utilizzazione diagnostica, aveva evidentemente espresso delle riserve e la Barocchi desiderava chiarire le finalità del suo progetto: la ricerca, scriveva,

può essere svolta su vari binari: cioè relativamente agli artisti, ai soggetti, alle tecniche, ai mercanti e ai prezzi, alle provenienze, ai compratori, agli agenti ecc. La memorizzazione consente abbinamenti multipli che nessun indice tradizionale può consentire. Ad esempio, relativamente ad un acquirente si possono specificare le sue preferenze, il prezzo che è disposto a pagare, i suoi rifiuti, i rapporti con tutti i suoi collaboratori. Ma ciò vale anche nei riguardi dell'artista, del quale si possono individuare i prezzi più richiesti, la loro provenienza, la loro destinazione, la loro quotazione a seconda del luogo in cui avviene la contrattazione ecc. I vantaggi di tanto lavoro sono proprio sul piano della ricerca possibile, la quale, nel caso della Galleria Medicea, consentirà non solo di precisare la provenienza di gran parte delle opere di pittura e scultura, ma anche dei disegni degli Uffizi, sulla cui storia

²⁹ Testimonianza in S. PINTO – M. LAFRANCONI, *Gli storici dell'arte e la peste*, Milano, Electa, 2006, p. 143.

³⁰ BAROCCHI, *Archivio del collezionismo mediceo*, p. 7.

fino ad oggi (e la mostra “Omaggio a Leopoldo de’ Medici” lo ha dimostrato) si sapeva e si sa ben poco [...] la raccolta dei dati non è soltanto un necessario presupposto della ricerca, ma è diretta ad essa e sua parte integrante; e d’altro canto la ricerca senza quella raccolta non avrebbe modo di esistere, tante sono le relazioni e connessioni che inopinatamente ne germinano³¹.

La memorizzazione allora, mentre diventava verifica puntuale dell’ottica in cui i documenti erano stati letti, poteva anche fornire ulteriori suggerimenti. Poteva, in questo caso, portare Paola Barocchi a ripensare quel nesso tra storiografia e collezionismo che sarà oggetto di un saggio del 1979 nella *Storia dell’arte* Einaudi³², in cui tale snodo diventa paradigma interpretativo per leggere la storiografia di epoca moderna, da Vasari a Lanzi. Non era un nesso legato a predilezioni occasionali in chiave di gusto e di mode (ad esempio: il gusto dei collezionisti per la pittura di una certa scuola che influenza anche la ricerca erudita o, viceversa, l’apprezzamento critico degli scrittori riguardo a un artista o una scuola che influenza le scelte dei collezionisti), ma un nesso strutturale che postulava un rapporto genetico tra i modi in cui si ordinava e si fruiva di una collezione, la struttura cioè dell’attività collezionistica, e i modi in cui si svolgeva il discorso critico. Esemplare appariva in questo senso il caso di Filippo Baldinucci, che, nell’attività svolta per l’incremento della collezione di disegni del cardinal Leopoldo, di fronte alla necessità di darle un ordinamento per agevolare il reperimento delle opere,

³¹ Archivio Barocchi. È presente anche una minuta dattiloscritta della lettera, con correzioni manoscritte. In particolare l’ultimo passaggio sostituiva: «Tutto ciò fornirà alla ricerca una banca di dati preziosa e non gestibile con mezzi ordinari. Come lei vede, non si tratta quindi di un catalogo, ma di una ricerca polivalente che, partendo dai documenti vuole renderli accessibili alla nostra e alla altrui indagine». L’esemplificazione delle possibili ricerche e delle referenze incrociate era stata presentata con maggiore ampiezza nell’intervento al Convegno del 1978, in cui aveva indicato puntualmente gli incroci possibili riguardo a «scuole riferite all’artista e al secolo (per frequenza di artista), scuola riferite al soggetto, scuole riferite al prezzo e al soggetto, scuole riferite al prezzo richiesto ed al luogo di richiesta, scuole riferite alle stime e al luogo e al luogo delle stime, scuole riferite al prezzo pagato ed al luogo del compratore, scuole, tecniche e prezzo, scuole e restauro» e continuando in riferimento ad autori, soggetti e prezzi. Concludeva: «Già questi elementari quesiti prevedono risposte significative. Si può, ad esempio, confrontare la fortuna dei vari artisti in relazione alla loro scuola, sia in patria che al di fuori di essa, la fortuna dei soggetti in relazione agli artisti e alla scuola, al luogo di provenienza e di acquisto. Si può inoltre precisare la specializzazione dei vari agenti, le loro preferenze, confrontare le stime di vari periti in centri diversi riferite alle stesse opere» (BAROCCHI, *Archivio del collezionismo mediceo*, pp. 7-8).

³² P. BAROCCHI, *Storiografia e collezionismo dal Vasari al Lanzi*, in *Storia dell’arte italiana, Parte prima: Materiali e problemi*, II. *L’artista e il pubblico*, a cura di G. Previtali, Torino, Einaudi, 1979, pp. 5-82.

si era forgiato un sistema di classificazione concepito come un albero della universale genealogia artistica, accompagnato da un indice cronologico «che additasse i luoghi che nell'albero medesimo essi maestri tenessero, e insieme desse di lor persona, maniere, tempi, opere e principali accidenti e bizzarrie succintamente notizia»³³; e su questo stesso ordinamento Baldinucci aveva poi costruito la sua opera storiografica, le *Notizie dei professori del disegno*. L'ipotesi interpretativa del nesso fra collezionismo e storiografia si alimentava delle riflessioni legate al trattamento informatico di testi e documenti.

Mentre prendeva corpo il progetto dell'Archivio del collezionismo medico, lo sguardo di Paola Barocchi subito si allargò alla ricerca di esperienze analoghe, di ulteriori riferimenti e di nuove possibili occasioni di confronto. Nel 1978 organizzò a Pisa, in collaborazione con la Villa I Tatti, l'Università di Siena, il Ministero dei Beni culturali e ambientali e il CNUCE (nel frattempo diventato istituto del CNR), il primo convegno internazionale sull'elaborazione automatica (*automatic processing* si chiamava allora) di dati e documenti storico-artistici³⁴. Si trattò di un evento che ha ormai assunto contorni mitici per l'ampiezza delle esperienze messe a confronto e per il rilievo che ebbe a livello nazionale e internazionale. Laura Corti, approdata anch'essa in Normale in quegli anni proprio dai Tatti, fu un tramite importante con le istituzioni d'Oltreoceano. L'intento di Paola Barocchi fu quello di «sollecitare l'informazione sulle iniziative in atto e sui diversi sistemi adottati, offrendo anche [...] l'occasione di dimostrazioni concrete»³⁵. Furono invitati – ricorderà Paola Barocchi – «tutti i gruppi di ricerca dei quali si era riusciti ad avere notizia». Risposero in più di quaranta, da Francia, Inghilterra, Paesi Bassi, Polonia, Svizzera, Germania, Stati Uniti, Australia, Canada, India. Importante occasione di incontro e di confronto, il convegno del 1978 offrì un panorama composito di cui nel *Report* finale Paola Barocchi mirò a trarre un equilibrato bilancio. Dopo aver tracciato un quadro dei progetti di catalogazione governativi, non si peritò tuttavia di sottolineare anche il valore di programmi di ricerca più modesti (quanto a risorse disponibili), ma ricchi di possibili apporti significativi; e alle programmazioni nazionali a largo raggio, che implicavano impegni cospicui di personale e di mezzi finanziati, sembra preferire più caute e meditate

³³ F. BALDINUCCI, *Notizie de' Professori del Disegno da Cimabue in qua*, riproduzione integrale dell'edizione Ranalli (Firenze, 1845-1847), Firenze, Spes, 1974-1975, I, p. 13.

³⁴ *First International Conference on Automatic Processing* (cfr. nota 35).

³⁵ P. BAROCCHI, *Report on the First International Conference on Automatic Processing of Art History Data and Documents*, in *First International Conference on Automatic Processing*, II [paper] XLI, pp. 357-366: 359.

sperimentazioni. D'altro canto è importante notare che, mentre considerava la memorizzazione come uno strumento che poteva agevolare la ricerca e aprire nuove strade alla riflessione critica, Paola Barocchi non mancava di riflettere e far riflettere sull'incidenza della nuova tecnologia in un più ampio ambito gestionale del patrimonio culturale, richiamando «i valori della tutela, sempre più esposti all'incertezza della sopravvivenza (non solo per i furti o per le manomissioni colpevoli, ma per le ben insidiose alterazioni ambientali ed ecologiche)»³⁶. La consapevolezza del compito cui erano chiamati gli storici dell'arte nella nuova fase che ora si apriva era lucidissima e costituisce una costante attenzione, seppur mai ostentata e rimasta sotto-traccia, per la politica culturale:

Nel momento in cui il patrimonio culturale si impone in una estensione indiscriminata e gli enti pubblici stanno facendo delle scelte fondamentali che incideranno notevolmente sulla amministrazione e sulla spesa collettiva, è necessario che gli studiosi considerino con molta serietà anche le nuove possibilità di indagine e, superati gli ingenui entusiasmi (o rifiuti) iniziali e i successivi pessimismi, affrontino anche in questo senso le loro responsabilità³⁷.

In questa direzione trovava un suo ruolo anche l'attività di formazione svolta alla Scuola Normale; scriveva il 15 aprile 1978 al direttore dei Tatti Craig Hugh Smith: «Convinta che la tecnica elettronica non potrà non entrare fra gli strumenti utili alla storia dell'arte, ho cercato di impegnare tutte le risorse tecniche della Scuola Normale Superiore per offrire ai giovani studiosi e agli studenti questo tipo di apprendistato applicandolo alla storia del collezionismo»³⁸.

Un'altra prospettiva che si aprì a Paola Barocchi anche in virtù dell'esperienza informatica è quella del lessico. In particolare, non poteva non porsi immediatamente per chi aveva lunga consuetudine con le fonti la questione del rapporto tra le codificazioni della catalogazione contemporanea e il lessico tecnico storico relativo agli oggetti che venivano inventariati: che termini usare per descrivere e definire gli oggetti? Come si poneva il rapporto

³⁶ BAROCCHI, *Report on the First International Conference*, p. 359.

³⁷ Ivi, p. 365.

³⁸ Archivio Barocchi. All'insegna sia di un impegno civile, sia della formazione di nuove competenze si era chiusa anche la lettera sopra citata a Corrado Maltese: «Il lavoro previsto, me ne rendo ben conto, è ambizioso ed ampio; credo però che abbia una giustificazione non solo scientifica, ma anche rispetto sia al buongoverno che alla riscoperta o scoperta di un patrimonio eccezionale. La sua realizzazione è resa possibile dal fatto che nella Scuola Normale, dato il carattere interdisciplinare dell'istituzione, i nostri allievi e perfezionandi sono a contatto con gli scienziati e i tecnici e possono abbinare la loro esperienza storica e paleografica ad una applicazione tecnica che probabilmente sarà loro utile anche nel futuro».

tra le denominazioni coeve e quelle, spesso approssimative e arbitrarie, del lessico contemporaneo? Ciò portava alla «urgente esigenza di un vocabolario di termini tecnici delle arti e dei mestieri, indispensabile per orientare sicuramente le operazioni di schedatura relative alla catalogazione dei beni culturali». Come scrisse Giovanni Nencioni festeggiando nel 1997 il 70° compleanno della cognata, la catalogazione dei beni culturali era bisognosa di sistemi terminologici pertinenti alle loro categorie che facessero tesoro della tradizione lessicale³⁹. Il referente naturale per tali problematiche era l'Accademia della Crusca, allora presieduta dallo stesso Nencioni. In una lettera del 13 novembre 1978, Paola Barocchi scriveva:

[...] il gruppo di ricerca sul Collezionismo medico della Scuola Normale Superiore, in accordo con I Tatti e con l'università di Siena, ha prospettato all'Accademia della Crusca l'urgente esigenza di un vocabolario di termini tecnici delle arti e dei mestieri, indispensabile per orientare sicuramente le operazioni di schedatura relative alla catalogazione dei beni culturali.

Nello stesso giorno Nencioni, sottolineando «l'importanza sociale della richiesta», assicurava la collaborazione della massima autorità in campo lessicografico per «il recupero e la tesaurizzazione del lessico tecnico delle arti e dei mestieri» e istituiva un apposito servizio⁴⁰. A due mesi dal convegno del 1978 erano dunque già in atto proficue collaborazioni e si progettavano successive iniziative. Vennero quindi i due importanti convegni che a Cortona⁴¹ e a Pisa⁴² indussero gli studiosi a meditare sulla valenza dei lessici tecnici e nel contempo sulla scarsa considerazione che la cultura accademica vi aveva

³⁹ G. NENCIONI, *Paola Barocchi e l'Accademia della Crusca*, «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», VII, 1997, 1-2, pp. 7-18.

⁴⁰ Lettera circolare di Giovanni Nencioni del 13 novembre 1978, rivolta alle istituzioni responsabili della catalogazione di beni culturali e ai singoli competenti, invitandoli a prendere contatto con la Crusca «per comunicare le loro iniziative ed esigenze». Il servizio che l'Accademia offriva era articolato per punti: essa intendeva provvedere «1. a mettere a disposizione degli operatori il materiale bibliografico e lessicografico da esse posseduto; 2. a raccogliere il materiale non posseduto, mettendo a profitto le indicazioni e le informazioni dei competenti; 3. ad offrire agli operatori la propria consulenza tecnica; 4. a collaborare, in relazione alle esigenze operative, alla tempestiva elaborazione di lessici tecnici normativi per i vari settori del patrimonio culturale; 5. a curare la compilazione e pubblicazione di lessici storici della nomenclatura delle arti e mestieri».

⁴¹ *Convegno nazionale sui lessici tecnici delle arti e dei mestieri (Cortona, Il Palazzone, 28-30 maggio 1979)*, a cura di M. Fileti Mazza, Firenze, Eurografica, 1979.

⁴² *Atti del Convegno nazionale sui lessici tecnici del Seicento e Settecento (Pisa, Scuola Normale Superiore, 1-3 dicembre 1980)*, Firenze, Eurografica, 1981.

posto⁴³. Vennero anche corsi e seminari specifici: già il 10 novembre del 1978, sempre come esito del Convegno di settembre, Paola Barocchi annunciava un seminario settimanale presso la Scuola Normale sui *Problemi della memorizzazione elettronica relativi al lessico del restauro*, in cui sarebbero state studiate le proposte, da parte di storici e di tecnici, «di tracciati relativi alle varie voci del restauro, con la collaborazione di esperti nei vari settori del restauro, i quali grazie alla loro esperienza, potranno dare utili suggerimenti per la formulazione di un lessico tecnico».

Il fervore di queste iniziative portò immediatamente, nel 1979, alla costituzione del Centro di Elaborazione Automatica di Dati e Documenti storico artistici (che nel 1990 prenderà il nome di Centro di ricerche informatiche per i Beni culturali). Nel 1980, con veste spartana, iniziò le sue pubblicazioni il semestrale «Bollettino» del Centro⁴⁴, che «intende[va] non solo offrire agli studiosi i risultati delle proprie esperienze nel campo della storia del Collezionismo, ma anche elaborare attraverso di esse soluzioni metodologiche e strumentali che possano favorire nuovi programmi d'indagine», e che invitava a comunicare iniziative, ma anche *aspirazioni*. Nulla di più barocchiano di questo termine, *aspirazioni*, da intendere come idee, progetti, che – se validi, cioè basati su rigore filologico e su criteri ragionevoli – potevano trovare nel Centro non solo ascolto, ma anche l'indicazione di strade per una loro messa in pratica. Il «Bollettino» con i suoi articoli, con il suo notiziario, con i suoi elenchi di persone e di enti coinvolti, riflette in maniera adeguata il fervore di attività maturate nel Centro nel corso degli anni Ottanta e Novanta. Dal secondo numero troviamo anche un *Promemoria sui progetti in corso di pubblicazione, in corso di elaborazione, in corso di sperimentazione*. Anche questo dà l'idea di una fucina, in cui potevano confluire richieste ed esigenze molto varie: dalla didattica ai temi lessicografici, alle questioni relative alla catalogazione delle varie categorie dei beni culturali. Nel notiziario venivano segnalate le «consulenze richieste» e anche questo permette di verificare la progressiva importanza del Centro come punto di riferimento per enti su tutto il territorio italiano. Se nei primi numeri troviamo elencati istituti che svolgevano la loro attività a Firenze (Museo Stibbert per la «catalogazione automatica della quadreria»), a Pisa (Istituto di Storia dell'arte dell'Università, per la «schedatura automatica relativa agli smalti»), a Roma (Biblioteca Corsiniana e Istituto dell'Enciclopedia italiana) e a Milano (Biblioteca Braidense e Soprintendenza), l'orizzonte progressivamente si

⁴³ Su questi argomenti vedi in questa sede il contributo di Nicoletta Maraschio.

⁴⁴ La redazione era a cura di Gabriella Cantini Guidotti e di Miriam Fileti Mazza.

ampia a includere Modena (Museo Civico), Bergamo (Accademia Carrara), Bologna (Biblioteca dell'Archiginnasio), Genova, (l'Istituto di Storia dell'arte), Matera (Sovrintendenza), Catania (Fondazione Giovanni Verga). Anche la tipologia delle istituzioni coinvolte in queste reti di collaborazione è varia e comprende biblioteche, archivi, musei, enti locali, soprintendenze.

Lo studio delle possibili soluzioni per le varie esigenze che venivano via via proposte implicava poi un continuo aggiornamento sulle strumentazioni disponibili e una loro costante, pratica verifica. A dieci anni dall'istituzione del Centro, Paola Barocchi ricordava come all'utilizzo di «un sistema di *information retrieval* di prima generazione», lo STAIRS della IBM, fosse poi seguita l'adozione di un sistema dotato di un più efficace programma di indicizzazione, il CDS/ISIS, distribuito dall'UNESCO e di cui la Scuola Normale era diventata referente nazionale⁴⁵. Ma nuovi programmi e nuove procedure erano continuamente testati, in particolare quelli che prevedevano una gestione congiunta di testi e di immagini o che proponevano nuove possibilità di formalizzazione e di incrocio delle informazioni, con le precoci sperimentazioni di banche dati relazionali.

Se alla fine degli anni Settanta il focus era stato sulla documentazione archivistica (lasciando a Roma le questioni catalografiche relative al patrimonio), l'attività del Centro diretto da Paola Barocchi non esitò ad accettare anche sfide diverse. Si era del resto in un periodo in cui, grazie alla relativa autonomia sancita dai decreti degli anni Settanta⁴⁶, le Regioni si stavano impegnando, con intenti e soluzioni diversi, nel campo del patrimonio culturale. In Toscana la Regione, in collaborazione con l'Università di Siena (nelle figure di Fabio Bisogni e Alberto Giani), con la Provincia di Siena e con l'ICCD di Roma aveva organizzato fin dal 1978 un *Corso teorico e pratico per l'utilizzo dell'elaboratore elettronico ai fini della catalogazione e analisi di dati storico-artistici relativi ai beni culturali*, alla cui progettazione – stando ad alcuni appunti – non sembra essere stata estranea Paola Barocchi. Nei primi anni Ottanta inoltre il Comitato paritetico regionale relativo all'orientamento delle applicazioni informatiche ai beni culturali regionali

⁴⁵ P. BAROCCHI, *Sperimentazioni e programmi relativi ai Beni Culturali 1978-1988*, «Bollettino d'informazioni. Centro di elaborazione automatica di dati e documenti storico-artistici», VIII, 1988, 1-2, pp. 9-14. Sulla questione dei due software, si veda U. PARRINI, *Cenni sui problemi di gestione di archivi informatizzati*, in *Atti del Colloquio sui test di catalogazione elettronica dei beni culturali regionali* (Pisa, Scuola Normale Superiore, 5 novembre 1985), «Bollettino d'informazioni. Centro di elaborazione automatica di dati e documenti storico-artistici», VI, 1985, 2, pp. 13-18.

⁴⁶ D.P.R. 14 genn. 1972 nr. 3 e D.P.R. 15 genn. 1972 nr. 8 e D.P.R. 616 (24 luglio 1977).

aveva dato mandato al Centro pisano per una serie di test di catalogazione elettronica sui beni culturali regionali, i cui esiti furono presentati in un Colloquio tenutosi a Pisa il 5 novembre 1985. «Incontro operativo» lo definì Paola Barocchi nel discorso introduttivo. «Ci auguriamo – scriveva – che le dimostrazioni sui test approntati dal Centro di Elaborazione Dati e Documenti Storico-artistici della Scuola Normale Superiore tramite l'esperienza specifica di Miriam Fileti Mazza e Umberto Parrini, possano sfatare i miti e indurre a riflessioni concrete che impongono una aderenza professionale e responsabilità di programmazione». Precedute da un'intensa attività seminariale, come «gli esercizi sui materiali dello Stibbert e del Bargello»⁴⁷, le problematiche relative alla catalogazione venivano additate con pragmatismo e lucidità agli amministratori e portavano anche a proposte di formazione per gli operatori: dai primi seminari all'idea di istituire presso la Normale «una Scuola a fini speciali per non laureati in possesso di licenza di scuola superiore, che miri alla formazione di operatori nel campo dell'informatica applicata ai beni culturali» (1985)⁴⁸ poi sfociata, dal novembre 1989, nei corsi intensivi per l'avvio all'uso di tecnologie informatiche⁴⁹.

Didattica, formazione, ricerca, impegno di tutela si intersecano dunque nelle iniziative di quegli anni, mentre – come scriverà Nencioni nel 1997 – «l'impresa della catalogazione nazionale dei beni culturali, cadendo nell'orbita di iniziative commerciali moventi dall'industria informatica, degenerava in improvvisazioni dispersive ed eterogenee»⁵⁰. È un modo elegante per ricordare iniziative dissennate e clientelari come i famosi «giacimenti culturali» del governo Craxi, varati nel 1985 e con grande spreco di denaro

⁴⁷ Il programma di questi incontri, pubblicato sul primo numero del «Bollettino», prevedeva tra novembre 1980 e maggio 1981 incontri su terrecotte, maioliche e porcellane, tessuti, armi e armature, strumenti musicali, metalli, avori, legni, cere, strumentaria, libri e legature, stemmi, arredi, per concludersi con una «sperimentazione sulla banca dati costituita dalle schede campione» e «cenni sui vari sistemi di memorizzazione» (pp. 140-141).

⁴⁸ P. BAROCCHI, *Introduzione a Atti del Colloquio sui test di catalogazione elettronica dei beni culturali regionali*, 2, p. n.n.

⁴⁹ M. C. PARRA, *Applicazioni informatiche nel campo dei beni culturali: le esperienze della Scuola Normale Superiore di Pisa*, «Archeologia e Calcolatori», IV, 1993, pp. 315-321, in particolare p. 321 dove sottolinea che il proporsi del Centro come luogo di formazione era «suggerito dalla volontà di continuare in quel processo di verifica delle esperienze più consona alla propria tradizione di ricerca, a contatto con quegli addetti ai lavori che, avviati alla conoscenza delle problematiche più generali e delle forme di applicazione più specifiche, meglio di ogni altro possono assumere il ruolo di referenti per la programmazione futura».

⁵⁰ NENCIONI, *Paola Barocchi e l'Accademia della Crusca*, p. 9. Si veda inoltre anche FERRARI, *La catalogazione dei beni archeologici*.

pubblico, agli antipodi, nelle loro superficiali e velleitarie aspirazioni, del rigore metodologico e delle istanze etiche sottesi all'attività del Centro diretto dalla Barocchi. Solo un anno prima, nel 1984, il secondo convegno internazionale «on Automatic Processing of Art History Data and Documents» aveva sollecitato nuovi e più proficui contatti e una maggior attenzione a ricerche e progetti di ambito nazionale e internazionale. In collaborazione con il J. Paul Getty Trust, il convegno aveva affrontato un'ampia gamma di tematiche legate all'uso del computer nella storia dell'arte (dai *thesauri* ai lessici, dalle questioni di catalogazione al trattamento dei documenti, al problema dell'integrazione di banche dati), segno ormai di una crescente fortuna nell'impiego delle tecnologie. Gli intenti – come veniva segnalato nel notiziario dei Tatti – erano vari:

[...] to make known present-day projects in which the computer is being used for processing data and documents in the history of art throughout the world; to show «the value and impact of automated information for the scholarly community»; and to point the way toward making available world-wide access to data bases and toward world-wide communication between them⁵¹.

Ne era scaturito, curato da Laura Corti, un servizio di informazione sulle applicazioni del computer alla storia dell'arte e discipline affini in collaborazione tra la Scuola Normale e il Getty Art History Information Program, creato nel 1982. L'intento era di raccogliere e distribuire informazioni su vari programmi che si avvalevano del computer come strumento integrativo nelle ricerche sui beni culturali⁵². Sottolineava del resto Paola Barocchi nel 1988 che si potevano individuare due distinti piani di attività: «[...] da un lato il bisogno di sperimentare procedure nuove, e dall'altro la necessità di una informazione continua e di un accurato contatto con l'esterno»⁵³.

E l'attività si intensifica negli anni '90 quando il Centro trova una sua sede autonoma al terzo piano di via della Faggiola e risulta articolato in sezioni in cui – come ricorda Maria Cecilia Parra – vengono “riordinate” attività pregresse e che di nuovo testimoniano aperture inedite, all'insegna di una contaminazione di saperi continuamente ricercata: allo storico «Archivio del Collezionismo Mediceo» e all'«Archivio delle fonti storico

⁵¹ «Villa I Tatti. The Harvard University Center for Italian Renaissance Studies», 6, March 1985, pp. 3-4.

⁵² In preparazione del convegno del 1984 Laura Corti aveva già pubblicato una ricognizione sui progetti in atto: *Census. Computerization in the history of art*, Los Angeles – Pisa, The J. Paul Getty Trust, Scuola Normale Superiore, 1984.

⁵³ BAROCCHI, *Sperimentazioni e programmi*, p. 10.

artistiche» si affiancano così le sezioni di «Archeologia, Territorio, Tutela», «Archivio per il '900», «Fondi Archivistici», «Laboratorio delle Lingue antiche», «Metodologie visive», «Museografia e Territorio», «Standards»⁵⁴. In una nuova veste, il «Bollettino» continua ad ospitare sia resoconti su progetti e sperimentazioni sia gli esiti di iniziative seminariali o corsi organizzati dal Centro. Ne sono esempi il seminario sulla catalogazione e conservazione delle raccolte fotografiche, tenutosi alla Scuola Normale il 23 giugno 1992⁵⁵, o il convegno sul software Arianna per la descrizione informatizzata di fondi archivistici, sempre a Pisa il 30 e il 31 maggio 2000⁵⁶; o, ancora, gli interventi a uno dei corsi cortonesi in gestione dei beni culturali⁵⁷. L'intento era sempre quello di proporre casi concreti, affrontando – come nel caso dell'incontro sulla fotografia – anche campi di studio nuovi e offrendo preziose opportunità di «mettere in contatto competenze e formazioni diverse», dagli studiosi ai responsabili/curatori di raccolte e archivi, ai restauratori⁵⁸.

Iniziative di questo tipo erano affiancate da un costante aggiornamento sulle più recenti soluzioni tecniche e dall'elaborazione di nuovi sistemi. Non si deve dimenticare ad esempio che il CRIBeCu fu uno dei primi centri di ambito culturale a dotarsi di un sito web e che proprio il «Bollettino» ospitò, fra il 1993 e il 1994, i primi articoli in Italia sulle potenzialità del web per gli umanisti⁵⁹. In generale, come ricordava la Barocchi presentando Arianna, «[...] la duttilità del programma non può fermarsi a questo primo livello. Come tutte le applicazioni informatiche, richiede esperienza e rinnovamento continui, gestiti in modo da garantirne i risultati pregressi, la situazione presente e un futuro miglioramento. Tutto ciò comporta un impegno che preveda duttilità di analisi, fantasia di soluzioni adeguate, una didattica dinamica

⁵⁴ PARRA, *Applicazioni informatiche*, p. 315, cui si rimanda anche per una più dettagliata attività del Centro.

⁵⁵ «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», n.s., II, 1992, 2.

⁵⁶ «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», n.s., IX, 1999, 2.

⁵⁷ *Dal restauro al museo: esperienze progettuali integrate*, a cura di C. Berardino e A. Gentile, «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», n.s., XI, 2000, 1.

⁵⁸ L. CORTI, *Introduzione*, «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», n.s., II, 1992, 2, p. n.n.

⁵⁹ M. GIANNI, *Umanisti nel ciberspazio*, «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», n.s., III, 1993, 2, pp. 21-35, e *HTML: un linguaggio standard per sistemi ipermediali*, «Bollettino d'Informazioni. Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», IV, 1994, 2, pp. 81-99.

che sia in grado di soddisfare periodici aggiornamenti. È questo il quadro in cui intendiamo chiarire il rapporto con enti pubblici e privati, centrali e periferici; in modo che un istituto di ricerca come la Scuola Normale non venga mai meno, anche in questo campo, ai suoi impegni tradizionali, e i giovani che saranno via via impiegati a gradi diversi nelle varie fasi di ricerca e applicazione possano trovare e sperimentare la loro professionalità»⁶⁰.

Mentre continuava ad offrire approfondimenti su approcci e tematiche ad ampio raggio (dall'assiriologia all'archivistica, dalla soggettazione ai sistemi informativi territoriali), il «Bollettino» degli anni Novanta si arricchiva di rassegne bibliografiche, recensioni, segnalazioni di progetti, di una rubrica di informazioni sulla letteratura grigia e di spogli bibliografici di riviste possedute dalla biblioteca della Normale e dalla Biblioteca del Servizio Beni Librari della Regione Toscana. Ancora, accanto al «Bollettino» si prevede, a partire dal 1991, la serie dei «Quaderni del CRIBeCu», dedicati a studi specifici, ma sempre legati a progetti di informatizzazione o connessi con gli interessi del Centro.

Se non è mai mutato il rigore metodologico – cioè quell'approccio filologico che si poneva come sostrato ineludibile di qualsiasi progettazione –, si riscontrano anche degli adeguamenti da parte di Paola Barocchi alle potenzialità delle nuove tecnologie. Mi pare significativo il caso dell'indicizzazione del testo delle *Vite* vasariane. Sosteneva la studiosa all'incirca a metà degli anni Ottanta:

Non raccomanderei l'uso dello strumento informatico per i testi di Vasari, perché è necessario rilevare casistiche e relazioni che non sono formalmente verbali. L'analisi della macchina rischierebbe di fornire una quantità indiscriminata e livellante da cui potrebbero recuperarsi, solo con grande spreco, i casi significativi.

E ancora nel 1997 Nencioni portava a riprova del «mai fideistico abbandono di Paola Barocchi ai prodigi delle nuove tecniche automatiche» la redazione manuale, improba e faticosa, degli indici delle *Vite*, su cui continuava a lavorare con la collaborazione di Giovanna Gaeta Bertelà⁶¹. Eppure nel 1994 troviamo a sua firma la presentazione dei due volumi con l'indice di frequenza delle *Vite* stesse: una soluzione alternativa, resa possibile dal trattamento informatico e che si distingueva per la sua rapidità. Ma una soluzione

⁶⁰ P. BAROCCHI, *Introduzione ai lavori*, in *Atti del Convegno Arianna: un software per archivisti* (Pisa, Auditorium del Museo dell'Opera del Duomo, 30-31 maggio 2000), «Bollettino d'Informazioni del Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali», IX, 1999 (2001), 2, pp. 9-10: 9.

⁶¹ NENCIONI, *Paola Barocchi e l'Accademia della Crusca*, p. 18.

non sovrapponibile: sottolineava infatti Paola Barocchi che un risultato così rapido e impressionante esigeva un'uguale chiarezza di utilizzazione. Indice manuale e indice di frequenza andavano considerati come due strumenti distinti, che potevano comunicare utilmente tra loro, l'uno proponendo dei nodi problematici, l'altro verificando la loro presenza completa e oggettiva⁶².

Su vari fronti il CRIBeCu svolse dunque una fervida attività, con un ruolo di rilievo come punto di riferimento imprescindibile per quanti si occupavano in informatica applicata alla documentazione storico-artistica. Cessata nel 2002 l'attività del CRIBeCu, Paola Barocchi ha riversato il lavoro di una vita nella Memofonte, nata come Associazione nel 2000 e trasformata in Fondazione nel 2006. «Abbiamo creato già tre isole – diceva in un'intervista di quell'anno –: tutto Vasari, tutto Baldinucci, tutto Lanzi [...] e questo ha un senso anche di fronte alle biblioteche specializzate, Istituto Germanico compreso»⁶³. I tre nuclei non sono rimasti isolati e un folto e articolato arcipelago è venuto ad aggiungersi per gradi: altri autori (Michelangelo con il suo carteggio, Giuseppe Pelli Bencivenni con gli scritti relativi alla Galleria, Diego Martelli e la corrispondenza dei Macchiaioli, Adolfo Venturi con i suoi taccuini di viaggio) e altre sezioni (Bibliografie e biblioteche d'arte, Collezionismo medico, Collezionismo lorenese, Guide, Scritti di artisti) hanno arricchito il sito della Memofonte⁶⁴.

Di nuovo, non si è trattato solo, o non sempre, di una semplice memorizzazione di testi o della strutturazione di banche dati, ma anche – a dimostrazione del nesso fra analisi critica e automazione – di approfondimenti di ricerca. È il caso della trascrizione e pubblicazione online del manoscritto con le *Vite di Pittori* di Gabburri, attuate su commissione della Biblioteca Nazionale di Firenze. Il manoscritto originale era stato devastato dall'alluvione del 1966, ma Paola Barocchi ne possedeva una copia in microfilm, per cui si attuò una sorta di recupero dello stato originale del testo, almeno in versione digitale. Anche in questa occasione si andò oltre il mero recupero: infatti le possibilità di un'analisi complessiva, richiesta dall'informatizzazione, incentrata sulla struttura e sui contenuti, presi non come unità infor-

⁶² G. VASARI, *Le Vite de' più eccellenti pittori scultori e architettori nelle redazioni del 1550 e 1568. Indice di frequenza*, a cura di P. Barocchi, S. Maffei, G. Nencioni, U. Parrini, E. Picchi, I-II, Pisa, Scuola Normale Superiore, 1994.

⁶³ Testimonianza in PINTO – LAFRANCONI, *Gli storici dell'arte*, p. 262.

⁶⁴ M. NASTASI, *Conservare, valorizzare e diffondere la cultura storico-artistica mediante il web: la Fondazione Memofonte onlus*, in *Teoria e critica dei Beni culturali. Cittadinanza, identità, amministrazione: per un nuovo spirito pubblico*, a cura di A. Cirillo ed E. Gremigni, «Rivista trimestrale di scienza dell'amministrazione», 1, 2016, <http://www.rtsa.eu/>.

mative isolate, ma nel loro insieme, portò a individuare percorsi trasversali, a mettere in evidenza prassi, a chiarire modi di strutturare il testo con progressive aggiunte e correzioni, a illustrare il gioco dei riferimenti con le fonti⁶⁵. Il gruppo di giovani che, in una virtuosa sinergia di formazione ed esercizio concreto, collaborò al progetto fu in grado di presentare contributi e approfondimenti per i quali Paola Barocchi ideò una rivista – «Studi di Memofonte» – che affiancasse il sito⁶⁶.

Mi preme però sottolineare quello che mi sembra un aspetto importante o significativo dell'attività di Paola Barocchi in quest'ultimo quindicennio: la volontà cioè di semplificare al massimo l'apporto tecnologico e di privilegiare una strumentazione elementare (e che proprio per questo carattere può garantire una maggior durevolezza). Due infatti sono sostanzialmente le modalità di pubblicazione dei materiali adottate nel sito di Memofonte: o semplici pdf per i testi che vengono caricati sulla piattaforma o banche dati di struttura elementare per documenti come i carteggi e gli inventari. Mai aveva ceduto del resto alle lusinghe di effetti speciali o al fascino di sistemi troppo complicati o troppo laboriosi in cui la tecnologia diventasse preponderante rispetto al progetto culturale. L'adozione di quelli che potremmo quasi definire strumenti “domestici” era certo imposta anche dalle possibilità finanziarie, ovviamente limitate, di una piccola Fondazione privata, ma io credo che non sia stata un'imposizione sopportata male, anzi: piuttosto una necessità che si è fatta facilmente subito virtù. Facilmente, perché è in accordo con l'intento, vissuto come impegno civile, di fornire gratuitamente materiali e strumenti di ricerca; facilmente anche perché Paola Barocchi è stata sempre attenta al rapporto tra entità del lavoro di preparazione ed esiti concreti. Gli strumenti informatici che esigevano un lavoro di formalizzazione dei testi troppo accanito erano considerati con un certo sospetto. Anche se poi è innegabile che quel lavoro di formalizzazione forniva piste di analisi molto più raffinate (si pensi alle possibilità di ricerca che offriva il trattamento dei testi – mediante marcatura – nella Biblioteca delle Fonti Storico-Artistiche⁶⁷ o nel ricchissimo Corpus Belloriano⁶⁸, curati da Sonia Maffei).

⁶⁵ www.memofonte.it/ricerche/francesco-maria-niccolo-gabburri/#testi (ultima consultazione 29/06/2018).

⁶⁶ Gli esiti di questo lavoro di recupero hanno sollecitato approfondimenti, raccolti in «Studi di Memofonte», I, 2008, www.memofonte.it/studi-di-memofonte/numero-1-2008/ (ultima consultazione 29/06/2018).

⁶⁷ <http://fonti-sa.sns.it/> (ultima consultazione 29/06/2018).

⁶⁸ <http://bellori.sns.it/bellori/>. I contenuti dei due siti, ringegnerizzati, sono ora disponibili all'indirizzo <http://barocchi.sns.it/opere> (ultima consultazione 29/06/2018).

Certo, quando è stato possibile, la Memofonte ha adottato strumenti più complessi. In occasione del centenario vasariano del 2011 è stato possibile accostare alla presentazione in pdf delle opere vasariane (*Vite*, *Ragionamenti*, *Ricordanze*) e alla banca dati del carteggio⁶⁹ una nuova piattaforma online che raccoglie l'intero patrimonio testuale vasariano e che è strutturata in modo da indagare simultaneamente tutti i testi. Come ulteriore strumento di ricerca, alla banca dati è stato aggiunto un lemmario che raccoglie termini di attinenza storico-artistica relativamente alle due edizioni delle *Vite*⁷⁰. Da questa esperienza è scaturita poi una nuova, proficua collaborazione con l'Accademia della Crusca, all'insegna di quell'attenzione per il lessico storico che ha sempre contraddistinto la ricerca di Paola Barocchi.

Testi, ma non solo testi, fra gli interessi della Memofonte, che ha proseguito sia con quell'impostazione didattica che aveva caratterizzato l'attività del CRIBeCu⁷¹, sia puntando alla valorizzazione e allo studio di nuclei documentari o collezionistici. In questo settore vanno segnalati due progetti avviati grazie ai finanziamenti Mibact del 5×1000 per la cultura e finalizzati al recupero e alla valorizzazione di due importanti raccolte della Galleria Estense di Modena, quella delle matrici xilografiche e il medagliere-monetiere. Il secondo, diretto da Lucia Simonato, è attualmente in corso, mentre il primo, diretto da Maria Goldoni e Marco Mozzo e conclusosi nel 2016, ha consentito di procedere non solo al restauro, alla sistemazione e alla catalogazione informatica del prezioso fondo⁷², ma ha prodotto anche una nutrita serie di ricerche e approfondimenti ospitati in due numeri della rivista della Fondazione⁷³.

Affermava Paola Barocchi nella famosa intervista del 1994, più volte citata:

l'esperienza informatica aiuta a razionalizzare la ricerca, a darle una struttura – non si può lavorare informaticamente senza una struttura molto chiara. Bisogna sapere ciò che si vuole, perché se no si va fuori di strada completamente, quindi la distinzione dei valori è molto importante⁷⁴.

Cercando di tenere impresso l'insegnamento di Paola Barocchi mi è sembrato opportuno, finita l'esperienza del CRIBeCu, cercare di lavorare anche a Udine, mia sede di insegnamento, lungo le vie da lei indicate non

⁶⁹ www.memofonte.it/ricerche/giorgio-vasari/ (ultima consultazione 29/06/2018).

⁷⁰ <http://vasariscrittore.memofonte.it/home>.

⁷¹ <http://www.memofonte.it/didattica/> (29/06/2018).

⁷² <http://xilografiamodenesi.beniculturali.it/> (29/06/2018).

⁷³ «Studi di Memofonte», XVII, 2016, www.memofonte.it/studi-di-memofonte.it/numero-17-2016 e numero speciale 2017, www.memofonte.it/studi-di-memofonte.it/numero-speciale-2017 (29/06/2018).

⁷⁴ BAROCCHI, *La conoscenza dell'esperienze figurative*, p. 27.

certo per l'ambizione di replicare un esempio così illustre e inarrivabile, ma semplicemente per tener viva anche in ambito universitario, con gli studenti e per gli studenti, una filosofia che mira a fornire materiali e soprattutto strumenti di ricerca. Dal 2004 presso quello che attualmente si chiama Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio culturale opera il LIDA (Laboratorio informatico per la documentazione storico-artistica) che con potenzialità più limitate e con una vocazione più legata al contesto territoriale si offre tuttavia come luogo di formazione e come supporto alle ricerche. In questa ottica a Udine abbiamo puntato alla creazione di uno strumento che possa essere modellato facilmente (anche nella fase di strutturazione) da chi non ha competenze informatiche e che, proprio in virtù di questa facilità e sveltezza, possa essere utilizzato nel lavoro di ricerca individuale (senza dispendio di energie) permettendo una pluralità di applicazioni e di adattamenti a esigenze diverse⁷⁵.

⁷⁵ Si veda in questo volume il contributo di Martina Visentin.

MARTINA VISENTIN

IL LIDA_FOTOTECA

ESPERIENZE PER LE DIGITAL HUMANITIES,
DALLA RICERCA ALLA COMUNICAZIONE

Il Laboratorio informatico per la Documentazione Storico Artistica – LIDA – viene istituito nel 2005 in maniera strettamente correlata alla partecipazione del Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale a una serie di importanti progetti. Insieme all’eredità ideale nei confronti delle esperienze pionieristiche di applicazione delle tecnologie informatiche alla ricerca avvenute in particolare a Pisa¹, la collaborazione ad alcuni progetti nazionali da parte dell’Università degli Studi di Udine crea infatti, più di un decennio fa, le condizioni che nel tempo avrebbero da una parte rappresentato le fondamenta di conoscenza di un gruppo di lavoro ora consolidato, dall’altra avrebbero permesso la predisposizione degli strumenti che ad oggi rappresentano ancora le specificità del Laboratorio LIDA².

La partecipazione al progetto ARTPAST, in particolare per la strutturazione dei due database dedicati alle attività delle soprintendenze, ha permesso al Laboratorio di prendere parte in anni piuttosto precoci allo sforzo del Ministero per i Beni e le Attività Culturali di mettere a punto gli strumenti per affrontare l’obiettivo generale dell’informatizzazione e della fruizione web dei dati relativi al patrimonio culturale. Il lavoro, svolto in stretta collaborazione con il gruppo di ricerca della Soprintendenza di Pisa e Livorno³ diretto da Clara Baracchini, era indirizzato al duplice aspetto della descri-

¹ Si veda qui l’intervento di Donata Levi sull’attività di ricerca condotta da Paola Barocchi prima alla Scuola Normale di Pisa poi attraverso la Fondazione Memofonte a Firenze.

² Dopo l’avviamento delle attività del Laboratorio da parte di Donata Levi – con la collaborazione di Linda Borean e Alessandro Del Puppo – al LIDA ha lavorato a lungo con chi scrive Marco Mozzo. Inoltre con il Laboratorio hanno collaborato Elisa Bertaglia, Isabella Collavizza, Massimo De Sabbata, Denise Flaim, Claudio Lorenzini, Martina Lorenzoni, Giovanni Rubino, Emanuele Pellegrini, Eliana Siotto e, nell’ambito di attività di tirocinio, Agnese Felcher, Margherita Colusso, Gabriele Tonizzo.

³ La denominazione completa è Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio e per il Patrimonio, Artistico ed Etnoantropologico di Pisa e Livorno.

zione del materiale storico presente negli archivi delle soprintendenze da una parte e della gestione dei restauri correnti dall'altra⁴.

All'interno dell'iniziativa ministeriale ARTPAST, ad ARISTOS (Archivio Informatico per la Storia della Tutela degli Oggetti Storico-artistici) viene affidata la messa a punto di una struttura di dati in grado di descrivere l'attività delle soprintendenze attraverso una corretta e specifica indicizzazione del materiale d'archivio. Frutto di una prima sperimentazione avviata con una iniziale versione *off line*, ARISTOS viene sviluppato come strumento web testato sui materiali storici della Soprintendenza di Pisa, poi su scala nazionale attraverso un lavoro di indicizzazione degli archivi di più di trenta soprintendenze nell'ambito del progetto ARTPAST.

La messa a punto di un sistema di dati in grado di rappresentare la struttura e l'articolazione delle informazioni raccolte nella documentazione che accompagna l'attività degli enti di tutela ha richiesto un primo importante lavoro al quale ha preso parte direttamente anche il LIDA con la predisposizione di vocabolari controllati e tracciati in grado di rappresentare tale complessità. Basti ricordare la necessità di descrivere al contempo materiali appartenenti alla documentazione corrente ma anche ad archivi storici, come per la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna, dove si conservano documenti ottocenteschi corrispondenti all'attività dell'Ufficio Regionale per la conservazione dei Monumenti⁵. Insieme al dato cronologico, si tratta di una complessità di strutturazione dei dati determinata dalla ricchezza delle competenze degli uffici di soprintendenza, un'articolazione di attività e funzioni difficile da rappresentare attraverso un sistema di vocabolari e relazioni. Uno sforzo, quello della predisposizione delle liste controllate di valori e strutture relazionali, che risulta però necessario alle funzioni di standardizzazione dei dati, sia nella fase di *data entry* che nella loro fruizione⁶.

⁴ Il progetto ARTPAST viene descritto all'indirizzo <http://www.artpast.iccd.beniculturali.it/> (ultima consultazione 15/01/2018).

⁵ Il lavoro di coordinamento svolto dal Laboratorio LIDA viene illustrato in M. MOZZO – M. VISENTIN, *Aristos: una banca dati online per la storia della tutela. Le funzioni di ricerca e i progetti a cura delle Soprintendenze del Veneto e del Friuli Venezia Giulia*, in *Conservazione e tutela dei beni culturali in una terra di frontiera: il Friuli Venezia Giulia fra Regno d'Italia e Impero Asburgico (1850-1918). Atti del Convegno Internazionale di Studi (Università degli Studi di Udine, 30 novembre 2006)*, a cura di G. Perusini, R. Fabiani, Vicenza, Terra Ferma, 2008, pp. 127-147.

⁶ In generale su ARISTOS – piattaforma sviluppata da M.B.I. s.r.l. di Pisa – si veda C. BARACCHINI – I. BOSCAINO – D. LEVI – A. MAFFEI, *AR.I.S.T.O.S.: Archivio informatico per la storia della tutela delle opere storico artistiche* http://www.artpast.iccd.beniculturali.it/fileadmin/template/allegati/giornate_di_studio/00_aristos.pdf (ultima consultazione 15/01/2018);

Importanza centrale ha avuto nella messa a punto delle competenze del Laboratorio LIDA anche il coinvolgimento – nell’ambito dello stesso ARTPAST – nelle diverse fasi di sperimentazione e applicazione di SICAR, *web gis* finalizzato alla gestione della documentazione dei restauri correnti, dotato degli strumenti necessari per l’esatto collegamento tra i diversi tipi di informazione prodotti nel corso dell’intervento (come nella diagnostica che lo precede) e la mappa geometrica del bene⁷. Peraltro la partecipazione del Laboratorio LIDA allo sviluppo di SICAR prosegue anche in anni

C. BARACCHINI, *Conoscenza, tutela, valorizzazione: un approccio integrato al patrimonio culturale*, in *La favola dell’arte: scritti in ricordo di Gemma Landolfi*, a cura di C. Baracchini, Pisa, ETS, 2008, pp. 29-42.

⁷ Su SICAR tra gli altri contributi si veda: C. BARACCHINI – P. LANARI – P. PONTICELLI, R. PARENTI – A. VECCHI, *SICaR. Un sistema per la documentazione georeferenziata in rete*, in *Sulle pitture murali. Riflessioni, conoscenze, interventi. Atti del XX Convegno internazionale di Studi* (Bressanone, 12 - 15 luglio 2005), Marghera (Venezia), Edizioni Arcadia Ricerche, 2005, pp. 735-747; C. BARACCHINI, *Il progetto ARTPAST*, «Digitalia», II, 2007, pp. 91-102; C. BARACCHINI – F. FABIANI – R. GRILLI – A. VECCHI, *SICaRweb, un Sistema Informativo per la progettazione, il monitoraggio e la condivisione delle attività di restauro: verso un network della conservazione*, in *Scienza e Patrimonio Culturale nel Mediterraneo. Diagnostica e conservazione: esperienze e proposte per una Carta del Rischio. Atti del Convegno di Studi* (Palermo 18-21 ottobre 2007), Palermo, Regione siciliana, 2009, pp. 507-519; C. BARACCHINI – F. FABIANI – P. PONTICELLI – A. VECCHI, *Verso un sistema unico di riferimento per la documentazione di restauro*, in *Sistemi informativi per l’architettura. Atti del convegno* (Ancona 17 maggio 2007), Firenze, Alinea, 2007; A. NEGRI, *Tecnologie Informatiche per la conoscenza e la conservazione*, in *Trattato di restauro architettonico*, edited by G. Carbonara, vol. X, Roma, Edizioni UTET Giuridica, 2008, pp. 63-103; F. FABIANI – R. GRILLI, *Nuove tecnologie per la documentazione dei cantieri di restauro in rete: San Pietro in Vinculis nel Sistema informativo SICaRweb*, in *San Pierino, una bella storia. Il restauro della chiesa di San Pietro in Vincoli in Pisa*, a cura di A. Armani, Pontedera (PI), edizioni C.L.D. Libri, 2010, pp. 199-213; C. BARACCHINI – F. FABIANI – R. GRILLI – R. PARENTI – A. VECCHI, *SICaR: evoluzione e nuove prospettive di un sistema informativo in rete, integrato e interoperabile per la gestione dei restauri*, in *Governare l’innovazione. Processi, strutture, materiali e tecnologie tra passato e futuro. Atti del Convegno di Studi* (Bressanone 21-24 giugno 2011), Venezia, Edizioni Arcadia Ricerche, 2011, pp. 287-297; F. FABIANI – R. GRILLI – L. CUNIGLIO – P. RENDINI, *Per la programmazione delle attività di manutenzione dei complessi archeologici: primi risultati di una sperimentazione entro il Sistema Informativo dei Cantieri di Restauro (SICaR)*, in *Conservazione e valorizzazione dei siti archeologici. Approcci scientifici e problemi di metodo. Atti del Convegno di Studi* (Bressanone 9-12 luglio 2013), Venezia, Arcadia Ricerche, 2013, pp. 51-61; F. FABIANI, C. PRATI, R. GRILLI, *SICaR e la conservazione programmata: esperienze sul campo e prospettive future*, in *ICT per il miglioramento del processo conservativo. Atti della Preventive and Planned Conservation Conference 2014 (PPC 2014)* (Monza-Mantova 5-9 maggio 2014), a cura di Stefano Della Torre, Firenze, Nardini, 2014, pp. 31-40; D. R. FIORINO, *Strumenti per il monitoraggio e la gestione del costruito storico: l’innovativo utilizzo del sistema SICaRweb*, «Arkos. Scienza, restauro, valorizzazione», 11-12, 2015, pp. 13-29.

recenti con una nuova implementazione del sistema dedicata alla scultura lignea⁸. Più fortunate di quanto avvenuto nel caso di ARISTOS⁹ sono le vicende che accompagnano lo sviluppo di SICAR, che a partire dal 2011 viene adottato come strumento richiesto dalle soprintendenze alle ditte private per la documentazione dei restauri finanziati dal Ministero¹⁰.

Con la partecipazione a tali progetti il LIDA prende parte quindi all'importante riflessione sulla strutturazione informatica dei dati anche in tema di patrimonio culturale e sulle rivoluzionarie potenzialità di fruizione offerte dalla rete, così come era stato già sperimentato nell'ambito del settore bibliotecario e dei database di descrizione archivistica. Alla disciplina archivistica era dovuto infatti, già negli anni Novanta, l'isolamento delle specifiche necessarie e sufficienti che consentono all'utente di soddisfare le funzioni minime della ricerca anche in ambito storico-artistico e storico-critico: *find, identify, select e obtain*¹¹. Insieme alle potenzialità che velocemente le funzioni della rete dimostrano, per la ricerca relativa al patrimonio storico-artistico – attraverso la predisposizione di database più o meno strutturati o attraverso la più semplice condivisione di pagine di testo – si manifestano però anche le fragilità di strumenti che necessitano di costante manutenzione e di progetti di conservazione dei dati a breve e a lungo termine.

Alle importanti esperienze legate alla partecipazione al progetto ARTPAST si aggiunge la collaborazione con gli informatici dello stesso Ateneo di Udine per la messa a punto di uno strumento web flessibile in grado di rispondere alle esigenze di strutturazione dei dati anche da parte del non esperto informatico e senza specifiche conoscenze di programmazione. In

⁸ Nell'ambito del progetto *La scultura lignea in Europa tra Rinascimento e Barocco. Circolazione di maestranze, modelli e materiali tra Italia, Spagna, Francia e Germania* coordinato per l'unità di ricerca dell'Università di Udine da Giuseppina Perusini. Sviluppata all'interno di un finanziamento PRIN (Progetti di Rilevante Interesse Nazionale), la ricerca è coordinata da Francesco Federico Mancini dell'Università degli Studi di Perugia e vede la partecipazione delle università di Suor Orsola Benincasa di Napoli, di Lecce e di Roma-Tor Vergata.

⁹ Purtroppo, dopo le lunghe fasi di sviluppo e di prima applicazione, la banca dati non risulta più consultabile.

¹⁰ Circolare interna del Ministero per i Beni e le attività culturali e del turismo 31/2011. L'indicazione ministeriale si scontra però purtroppo col progressivo grave ridursi dei finanziamenti pubblici agli interventi di restauro.

¹¹ *Functional requirements for bibliographic records, Final Report*, IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, Approved by the Standing Committee of the IFLA Section on Cataloguing, September 1997, München, K. G. Saur, 1998, consultabile all'indirizzo <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.htm> (ultima consultazione 15/01/2018).

e-Dvara²
e-contents platform
for Heritage and Science

USERNAME:

PASSWORD:

LOGIN

University of Udine...

Fig. 1. Interfaccia di accesso al *back-end* della piattaforma e-Dvara.

anni in cui non era ancora così quotidiano e capillare il riferimento alle risorse della rete anche per la ricerca umanistica, ma in cui sempre via via più diffusa diventa la richiesta di strumenti per la gestione di contenuti web nei saperi più diversi, la partecipazione alla creazione delle due banche dati ARISTOS e SICAR offre al LIDA la conoscenza di modelli di dati e della varietà di funzioni (dal tipo di campi necessari alle modalità di relazione tra le informazioni) utili alla creazione di database in grado di rappresentare in particolare la ricerca storico-artistica e storico-critica. Da questa collaborazione con il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Udine nasce la piattaforma di archiviazione dati e-Dvara, uno strumento web per la creazione di banche di dati sviluppato raccogliendo le esigenze di gestione di storici dell'arte e storici della critica che conserva il nome di un progetto di collaborazione con il centro di ricerca del Birla Institute of Technology and Science di Hyderabad in India¹².

¹² Sviluppata in particolare da Paolo Coppola, la *e-platform-Dvara* risponde all'obiettivo di predisporre uno strumento flessibile adatto in particolare alla valorizzazione del patrimonio artistico e culturale. Malgrado alcuni aspetti che certamente meriterebbero nuove implementazioni, la piattaforma e-Dvara viene correntemente applicata nelle sue ricerche dal Laboratorio LIDA. La piattaforma è ora alla sua seconda versione e correttamente risponde al nome di e-Dvara2: <http://edvara2.uniud.it/>. Nel sito del laboratorio LIDA (www.lida.uniud.it) sono elencate le banche dati sviluppate attraverso e-Dvara (ultima consultazione 02/07/2018)

Le funzioni caratterizzanti di e-Dvara – *e-contents platform for Heritage and Science* – consistono infatti nell’offrire una serie di *tools* che permettono anche ai non esperti la strutturazione dei dati che tipicamente caratterizzano la ricerca storico-artistica. Esito di una stretta collaborazione tra umanisti e informatici dell’Università di Udine¹³, e-Dvara consiste in un *Content Management System* specializzato in grado di offrire le funzioni per la predisposizione delle diverse tipologie di dati utili e necessari alla ricerca e all’organizzazione della ricerca storico-artistica e storico-critica. Grazie a un insieme di funzioni *back-end* finalizzate in particolare alla creazione di sistemi relazionali e di strumenti *front-end*, la piattaforma permette infatti di creare progetti attraverso la strutturazione di informazioni secondo *templates* personalizzati contenenti campi per i quali è possibile scegliere tra formati diversi, più o meno strutturati: a testo libero o a vocabolario, in formato semplice o composto da più voci¹⁴. Analoghe funzioni di diretta modellazione delle informazioni caratterizzano anche l’interfaccia di restituzione per la quale, come per il *back-end*, sono state predisposte funzioni di strutturazione, anche con la possibilità di mostrare solo parte delle informazioni inserite nel database. In definitiva si tratta quindi di uno strumento che già a partire dai primi anni Duemila rispondeva alle esigenze di non esperti informatici di creare contenuti digitali per la descrizione di archivi o di contenuti culturali in genere, con finalità di predisporre strumenti di ricerca ma anche di divulgazione¹⁵.

Da allora, non senza una serie di interventi di miglioramento e implementazioni relativi in particolare al *front-end*, il Laboratorio ha applicato la piattaforma e-Dvara a una serie di progetti di ricerca con la creazione di database di volta in volta diversi, modellati a seconda delle finalità del progetto e del tipo di materiali con la predisposizione di adeguate strutture di dati.

Ad oggi la piattaforma del Laboratorio LIDA ospita alcune decine di progetti, banche dati delle quali solo alcune sono state rese pubbliche. La piat-

¹³ Il Laboratorio LIDA ha collaborato a stretto contatto con gli esperti informatici che hanno messo a punto le specifiche della piattaforma, Andrea Baruzzo e Cristian Virgili. E-Dvara è stata inoltre sperimentata da Fausto Freschi nella gestione dei dati condotti sull’indologo Pio Tessitori.

¹⁴ Ma anche campi numerici, date antiche o moderne, intervalli di tempo.

¹⁵ Mentre e-Dvara si mantiene come uno strumento di proprietà dell’Università di Udine, per certi versi ancora a carattere prototipale, le esigenze di gestione web di dati che interessano archivi o contenuti relativi al patrimonio storico o artistico si sono fatte sempre più diffuse. A tali esigenze rispondono ora numerosi prodotti commerciali ingegnerizzati. Tra i molti prodotti ha certa diffusione ad esempio ARCHIUI (una sua versione demo è ad uso gratuito). Tra le applicazioni *open source* per la descrizione archivistica si segnalano invece i software *Archimista* e *ICA-AtoM*.

taforma del Laboratorio informatico del Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale si configura primariamente, infatti, come uno strumento per la ricerca e in tal senso è stata sperimentata da studiosi o da gruppi di lavoro. Pensate come strumento di organizzazione dei dati, le funzioni di e-Dvara offrono del resto non solo efficaci *tools* di strutturazione delle informazioni – anche per una rapida ed efficace ricerca nei casi di grandi quantità di materiali –, ma anche un'occasione di riflessione sui dati raccolti. L'organizzazione dei dati da parte dello stesso studioso che attraverso uno strumento come e-Dvara entra in rapporto con funzioni di strutturazione diretta delle informazioni offre infatti una prospettiva di riflessione sui contenuti e le relazioni che tra esse intercorrono con suggestioni di studio legate proprio dalla possibilità di rappresentare la ricerca.

Diverse sono le esperienze nelle quali e-Dvara è stato impiegato per la rappresentazione della struttura e dei contenuti di importanti archivi, come nel caso del progetto dedicato all'Archivio storico dell'Accademia Gian Bettino Cignaroli di Verona. Sviluppato in occasione di una tesi di laurea, il progetto descrive la struttura dell'archivio e la sua organizzazione in buste e fascicoli, la cui schedatura offre una prima possibilità di accesso e una serie di strumenti di ricerca sulla documentazione relativa all'amministrazione della prestigiosa istituzione per il periodo compreso tra il XVIII e il XIX secolo. Per ciascuna delle dodici buste vengono infatti segnalati i fascicoli contenuti, per ognuno dei quali viene indicato il numero delle carte, l'arco cronologico che quest'ultime interessano, un campo di commento al contenuto, un campo a vocabolario che descrive il soggetto. Sia per il ricercatore che per l'utenza esterna, di particolare utilità appare il lavoro condotto nella predisposizione dell'indice dei soggetti ai quali fa riferimento la documentazione oggetto della ricerca (Accademia Filotima, Allievi, Commissione Permanente di Belle Arti, Concorsi/ Commissioni Esaminatrice, Contabilità/ Amministrazione, Corrispondenza, Docenti/ Soci, Insegnamenti, Premiazioni, Progetto di mostra, Regolamento/ Statuto, Scuola Brenzoni, Scuola d'Arte Applicata all'Industria)¹⁶.

Tra i progetti di questo tipo, che hanno visto l'applicazione della piattaforma e-Dvara, il principale è la ricerca svolta sull'archivio storico della Soprintendenza per il Comune di Venezia e Laguna dedicata all'attività in Friuli dell'ufficio veneziano prima dell'istituzione della sede di Trieste nel

¹⁶ Il database è stato parte del lavoro svolto nell'ambito della tesi di laurea di M. E. Buttazoni (*Il ruolo di un'Accademia di Belle Arti nell'attività di tutela: il caso dell'Accademia Cignaroli a Verona [1881-1904]*, relatrice D. Levi, Università degli Studi di Udine, a.a. 2010-2011).

1923. Basata sullo studio di quindici buste e centinaia di corposi fascicoli, la ricerca svolta sulla parte dell'archivio storico di Palazzo Ducale dedicata al Friuli ha rappresentato un lavoro lungo e impegnativo per il quale l'organizzazione dei dati di ricerca attraverso e-Dvara ha costituito un importante strumento di organizzazione delle ricche e articolate informazioni. L'elenco, gestito come un vocabolario controllato dei nomi delle persone che attraverso la documentazione dell'importante archivio risultano essere state diversamente coinvolte nelle vicende di tutela che hanno interessato il Friuli negli anni tra l'annessione al Regno d'Italia e l'attivazione – dopo la prima guerra mondiale – della Soprintendenza di Trieste, offre un filtro inedito per una mappatura di vicende per lo più non note e dei loro protagonisti: soprintendenti, ma anche ispettori onorari, membri delle commissioni conservatrici ad esempio, restauratori i cui profili sono ancora tutti da ricostruire, sconosciuti parroci di paese coinvolti in tanti momenti della storia del patrimonio in territori remoti e isolati come spesso erano le comunità del Friuli tra la fine dell'Ottocento e i primi decenni del Novecento. Una importante chiave di accesso alla descrizione dei materiali raccolti nell'inedito archivio è rappresentata inoltre dall'indicizzazione degli enti coinvolti. Anche nella documentazione relativa alle vicende più periferiche risulta infatti il coinvolgimento degli enti attivi nella tutela del patrimonio: l'Ufficio Regionale per i monumenti e le Regie Gallerie per gli oggetti mobili ai quali subentrano poi le soprintendenze; il Ministero dell'Istruzione del quale gli uni e gli altri sono uffici periferici; ma anche il Genio Civile e soprattutto, a livello locale, i municipi e il gran numero di comunità parrocchiali e fabbricerie distribuite sul territorio a lungo principali custodi del patrimonio artistico. Per ciascuno dei fascicoli citati vengono indicati inoltre il numero di carte contenuto, le date del primo e dell'ultimo documento, con la predisposizione di uno spazio di regesto, in maniera da offrire un'idea generale della consistenza e del contenuto della documentazione. Gestiti come un vocabolario controllato sono anche i campi che descrivono i beni le cui vicende sono oggetto del fascicolo. In questa maniera la piattaforma del Laboratorio LIDA permette di offrire un accesso agile ed efficace alla documentazione relativa alla storia della tutela in anni tanto ricchi di eventi e cambiamenti, ai quali appartiene anche il dibattito per la messa a punto della prima legge nazionale, un periodo che, nel caso del Friuli, soffre anche della lacuna dell'intero Archivio della Prefettura di Udine, andato perduto nel corso della prima guerra mondiale¹⁷.

¹⁷ La schedatura del materiale d'archivio attraverso il database sviluppato con la piattaforma e-Dvara è stata strumento di organizzazione e interrogazione dei dati di ricerca utile alla pubblicazione di M. MOZZO – M. VISENTIN, *Vicende di tutela in Friuli tra Ottocento*

Anche il database dedicato al mercato delle arti veneziane tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento ha preso in considerazione un fondo documentario specifico presente in un unico archivio. Esito della ricerca svolta in occasione di alcune tesi di laurea dirette da Linda Borean¹⁸, lo studio ha riguardato gli inventari e le stime dei protagonisti del mercato artistico veneziano – da Pietro Edwards a Giovanni Maria Sasso – nei decenni che maggiormente si caratterizzano per la pesante dispersione di opere mobili. Il trattamento informatico dei dati ha permesso agli studiosi – tra i primi a sperimentare le potenzialità della piattaforma informatica – la possibilità di modellare direttamente i dati raccolti nel corso della ricerca. Fonte centrale nello studio della dispersione delle collezioni veneziane verso i mercati internazionali, la documentazione conservata presso la Biblioteca del Seminario di Venezia permette di ricomporre una serie di significative informazioni relative alle opere. Una serie di campi a vocabolario sono stati previsti come strumenti di indicizzazione dei documenti e come filtri nell'interfaccia di ricerca al fine in particolare di guidare, per quanto possibile, l'identificazione delle opere citate nelle fonti. Insieme a una serie di campi a testo libero relativi alle diverse collocazioni dell'opera (di provenienza, dell'acquirente o quella attuale), il modello di descrizione dell'opera comprende infatti i campi relativi al soggetto¹⁹, alla tipologia²⁰, al materiale²¹, al formato²².

Nel 2012 il Laboratorio LIDA prende parte al progetto *Municipalia*, ricerca condotta dalla Scuola Normale Superiore di Pisa e dall'Università di Bologna per lo studio della percezione del patrimonio storico-artistico in senso identitario a Pisa e Forlì, contesti urbani paragonabili per dimensioni e per legame con la presenza artistica²³. La piattaforma e-Dvara è stata uti-

e Novecento. Monumenti, oggetti d'arte e paesaggio, Udine, Forum, 2014. Per la perdita dell'archivio della Prefettura di Udine si veda ivi a pp. 17-21. Il progetto di ricerca è stato finanziato dalla Regione Friuli Venezia Giulia (L.R. 19/2004, art. 5).

¹⁸ Al popolamento del database hanno collaborato – con il coordinamento scientifico di Linda Borean – Isabella Collavizza, Cristiana Miglioretto, Alessia Degano e Elena Pasqualini: <http://edvara2.uniud.it/collezioniveneziane/> (ultima consultazione 15/01/2018).

¹⁹ Natura morta, paesaggio, ritratto, tema letterario, tema storico, tema religioso, tema allegorico, tema mitologico, scena di genere, veduta.

²⁰ Arazzo, disegno, incisione, miniatura, pittura, scultura.

²¹ Bronzo, carta, tavola, tela, pietra, rame.

²² Ovale, quadrato, rettangolare.

²³ <http://municipalia.sns.it/> (ultima consultazione 15/01/2018). Gli esiti della ricerca sono stati raccolti nei due volumi: *Municipalia. Storia della tutela. Patrimonio artistico e*

lizzata per predisporre una struttura di ricerca dedicata alle fonti utili per ricostruire la storia della tutela e della percezione del patrimonio culturale dal tardo Trecento all'Unità d'Italia. Allo scopo di creare una base di dati finalizzata a mettere in relazione fonti di diversa tipologia è stata predisposta una struttura che comprende tre diversi *templates* tra loro in relazione. In particolare, il sistema di relazioni di dati pone al centro il *template* di descrizione delle diverse tipologie di fonti impiegate nella ricerca: lodo, minuta, editto, bando, progetto, verbale, relazione, resoconto, provvisione, lettera, visita pastorale, delibera, *motu proprio*. Allo schema di raccolta dati fissato per la fonte sono collegati quindi i *templates* sitografia (per la schedatura dei siti internet nei quali si trovano trascritte le fonti) e bibliografia (per la segnalazione dei testi nei quali vengono trascritte o citate le fonti). Sul modello della ricerca condotta per Pisa e Forlì, il LIDA ha ottenuto un finanziamento che ha permesso di indagare le tracce attraverso le quali ricomporre la complessa "costruzione" del patrimonio artistico locale, inteso come esito del processo che di tempo in tempo ha determinato il riconoscimento degli oggetti materiali o immateriali come parte della memoria comune e quindi degni di essere preservati e tramandati in funzione di una coscienza identitaria. Il progetto si propone infatti di indagare nel complesso gli effetti su monumenti ed opere determinati da eventi di natura economica, amministrativa, politica, culturale o artistica, evidenziando, nell'ambito della mutevole fisionomia della nozione di patrimonio artistico, la dinamica fra pratiche di "inclusione" (come un restauro o un ripristino) e pratiche "di esclusione" (come possono essere dismissioni, vendite, esportazioni, dispersioni)²⁴.

Significative sono le applicazioni della piattaforma per la rappresentazione di bibliografie specializzate. La piattaforma e-Dvara è stata impiegata per una

identità locali, Pisa, Forlì e altri casi (sec. XIV-XVIII), a cura di D. La Monica, F. Rizzoli, vol. 1, Pisa, ETS, 2010; *Municipalia. Storia della tutela. Patrimonio artistico e identità locali, Pisa, Forlì e altri casi (sec. XIX-XX)*, a cura di D. La Monica e F. Nani, vol. 2, Pisa, ETS, 2010.

²⁴ Nel caso friulano si sono maggiormente strutturati i vocabolari applicati ai tre *templates* individuati: fonte, bibliografia, evento. La compilazione della scheda evento è facilitata dal vocabolario previsto per le vicende individuate come significative nella storia della conservazione (e no) e della percezione del bene: Acquisto, Citazione, Collezionismo, Committenze di interesse pubblico, Decoro architettonico, Dismissione, Distruzione per calamità, Distruzione volontaria, Furto, Inventario, Nuova costruzione, Nuova destinazione, Rappresentazione, Restauro, Manutenzione, Riorganizzazione urbanistica, Ripristino, Soppressione di ordini religiosi, Vendita, Realizzazione arredi sacri. Il progetto è stato finanziato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia secondo la L.R. 19/2004 art. 5.

indicizzazione della bibliografia storico-artistica relativa al Friuli raccolta da Antonio Bartolini che avrebbe dovuto servire come appendice alla *Storia pittorica* di Luigi Lanzi²⁵. In un ambito di ricerca analogo, il Laboratorio LIDA ha applicato la piattaforma e-Dvara alla creazione di una banca dati a cura della Fondazione Memofonte di Firenze, con la schedatura dei titoli appartenuti a importanti raccolte librerie esistenti tra XVIII e XIX secolo. La citazione dei testi così come risulta nei cataloghi originali delle antiche raccolte è stata normalizzata in un sistema di schede madri, in maniera da permettere una ricerca più agevole. Per ciascun volume dalla scheda normalizzata è possibile individuare in quali collezioni esso è presente e – in uno schema di relazione tra le diverse schede figlie – qual è la modalità di citazione nei cataloghi presi in considerazione²⁶.

In diverse occasioni la piattaforma è stata inoltre applicata alla progettazione di attività didattiche nell'ambito dei corsi di Storia della Storia dell'arte e di Storia della Critica. Gli studenti hanno avuto così occasione di misurarsi con uno strumento progettato per la gestione dei dati di una specifica ricerca, come nel caso della schedatura del materiale relativo alla Commissione voluta dal parlamentare friulano Vittorio Marangone tra il 1956 e il 1958. Nell'ambito del corso di Storia della critica d'arte della Laurea magistrale in Storia dell'arte e conservazione dei beni artistici, gli studenti sono stati coinvolti nella predisposizione di uno strumento web che permette la creazione di un sistema di dati in cui sono stati previsti filtri di ricerca relativi alla tipologia di documento²⁷ e – nel caso del carteggio – ai mittenti e ai destinatari della corrispondenza con Marangone²⁸. Ugualmente sviluppata nell'ambito dell'insegnamento di Storia della critica d'arte è l'esperienza di progettazione di una banca dati dedicata alla politica della Regione Autonoma Friuli

²⁵ Il database è stato realizzato in occasione della tesi di laurea di C. Dalan, *Antonio Bartolini e il saggio di bibliografia ragionata delle belle arti*, relatrice D. Levi, Università degli Studi di Udine, 2009.

²⁶ Per il progetto si veda all'indirizzo <http://www.memofonte.it/ricerche/biblioteche-darte/> (ultima consultazione 15/01/2018).

²⁷ Lettera, Materiale edito, Minuta, Promemoria, Verbale, Relazione, Telegramma.

²⁸ Un cospicuo numero di documenti relativo all'attività del deputato Vittorio Marangone è stato individuato presso la Fondazione Ragghianti a Lucca. A Marangone, su sollecitazione dello storico dell'arte Carlo Ludovico Ragghianti, si deve la promozione della prima commissione parlamentare (1956-1958) dedicata ai temi del degrado del patrimonio storico-artistico e del paesaggio italiano. <https://qui.uniud.it/notizieEventi/ateneo/articolo.2011-03-15.6920087356> (ultima consultazione 15/01/2018). Il database che descrive il fondo conservato a Lucca è stato sviluppato con gli studenti dell'insegnamento di Storia della critica d'arte tenuto da Donata Levi nell'a.a. 2010-2011.



Fig. 2. Accesso al progetto ASAP – *Archivio digitale storico-artistico pugliese* (in piattaforma e-Dvara dell'Università degli Studi di Udine).

Venezia Giulia in tema di beni culturali e paesaggio con la schedatura di una rassegna stampa compresa negli anni tra il 1983 e il 1999.

Recentemente la piattaforma ha permesso al Laboratorio importanti collaborazioni con altri atenei. Coordinato da Cecilia Prete dell'Università degli Studi di Urbino e da Elisa Penserini²⁹, il progetto *Mostra d'arte antica* ha applicato e-Dvara a una sistematica schedatura delle mostre dedicate all'arte italiana dal XV al XVIII secolo organizzate in Italia tra l'Unità e il secondo conflitto mondiale. Esito della ricerca è la messa a punto di una banca dati che, aperta a nuove integrazioni, accoglie un lavoro di schedatura di circa 150 mostre per ciascuna delle quali sono stati previsti una serie di campi relativi alle date e al luogo dell'esposizione, al curatore e alla bibliografia, informazioni alle quali si aggiunge una scheda descrittiva a testo libero.

Altra importante collaborazione ha portato a sviluppare per l'Università del Salento la banca dati ASAP – *Archivio digitale storico-artistico pugliese* per la storia dell'arte in Puglia tra la fine del Quattrocento e il Settecento. Frutto della ricerca di Floriana Conte, il database suggerisce inedite suggestioni critiche che permettono la ricomposizione virtuale di immagini e fonti per la storia dell'arte in Puglia in età moderna, in particolare nella prospettiva dei rapporti tra il Regno di Napoli e le regioni settentrionali della penisola. Strutturato in stretta collaborazione con la studiosa impegnata nella ricerca, il database prevede la messa in relazione delle informazioni relative ad artisti, opere, luoghi, iconografie, fonti e studi. Per ciascuno di

²⁹ Le schede che compongono il database (<http://edvara2.uniud.it/esposizioni-arte-antica/>) sono frutto della ricerca e della schedatura dei dati svolte da: Claudia Alfarè, Maria Chiara Cantucci, Fabio Fraternali, Moreno Panzolini, Elisa Penserini, Aurora Roscini Vitali, Luisa Tori.

tali dati è stato predisposto un *template* composto dai campi ritenuti necessari, compresi una serie di valori a vocabolario (artisti rappresentati, materia e tecnica, luoghi e iconografie) che nell'interfaccia per l'utente offrono la possibilità di interrogare il sistema attraverso efficaci filtri di ricerca³⁰.

A partire dal 2009 una significativa esperienza per il Laboratorio LIDA deriva dalla direzione di un progetto finanziato sui temi dello sviluppo tecnologico dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia³¹. Realizzato unitamente ai dipartimenti di area scientifica dell'Università di Udine, con un *team* che comprendeva ingegneri e informatici, il progetto denominato *InfoBC* riguardava l'applicazione delle tecnologie alla valorizzazione del patrimonio storico-artistico del territorio al fine di una divulgazione dei contenuti in grado non solo di promuovere la Regione dal punto di vista turistico, ma anche di avvicinare il cittadino³². Il progetto *InfoBC. Informatica e web per i beni culturali* ha visto così un gruppo di informatici dell'Ateneo lavorare allo sviluppo di un'applicazione per la telefonia che, in anni piuttosto precoci, prevedeva quelle funzioni di riconoscimento della posizione dell'utente e di fruizione di contenuti geolocalizzati che oggi, un decennio dopo, sono entrate nel quotidiano. Se, in risposta alle finalità inclusive e di coinvolgimento di un'utenza quanto più vasta possibile, il progetto ha previsto alcune funzioni *social* per la diretta partecipazione degli utenti, l'aspetto centrale dell'attività ha riguardato lo sviluppo di una struttura di integrazione dei contenuti relativi al patrimonio storico e artistico del territorio regionale. Nel sito web del progetto viene infatti prevista una funzione di ricerca in grado di interrogare le tre banche dati che interessano in Regione il patrimonio di oggetti e monumenti secondo le più caratteristiche funzioni di una ricerca semplice adatta anche a utenti non esperti (chi? cosa? dove? quando?). Al fine di creare un accesso semplificato alla banca dati di catalogazione regionale³³ e insieme ai database sviluppati per le soprintendenze all'interno di ARTPAST – ARISTOS e SICAR –, nell'ambito di *InfoBC* viene infatti predisposto un sistema integrato di interrogazione. Se purtroppo tale metamotore di ricerca progettato per essere fruibile dalle

³⁰ Cfr. <http://edvara2.uniud.it/asap-archivio-digitale/> e il contributo di Floriana Conte in questo volume.

³¹ Il progetto è stato finanziato secondo la L.R. 26/2005, art. 23.

³² <http://www.infobc.uniud.it/> (ultima consultazione 15/01/2018).

³³ Patrimonio Culturale Friuli Venezia Giulia (<http://www.ipac.regione.fvg.it/asp/asp/asp?idAmb=107&idMenu=-1&liv=0>) è un servizio dell'Ente Regionale Patrimonio Culturale – Servizio catalogazione formazione ricerca.



Fig. 3. Accesso al progetto *Giuseppe Marchetti storico dell'arte*. L'archivio fotografico di uno studioso friulano (in piattaforma e-Dvara dell'Università degli Studi di Udine).

diverse tecnologie applicate dal progetto non risulta più attivo, mancando la necessaria manutenzione dalla conclusione del progetto, quello che non è invece venuto meno al Laboratorio è la competenza sviluppata quanto alle possibilità che le tecnologie offrono – insieme alla ricerca – anche per la divulgazione³⁴.

Questo è principalmente il contesto di conoscenze e applicazioni nel quale si inseriscono le attività del LIDA, che dal 2015 si è fatto carico anche della valorizzazione della Fototeca del Dipartimento, un patrimonio sul quale l'Ateneo di Udine aveva investito in particolare negli anni Ottanta e Novanta come importante strumento per la ricerca e la didattica che però nell'ultimo decennio aveva visto venire meno ogni attività ad essa collegata.

L'apertura verso la fotografia ha portato al LIDA – diventato LIDA_FOTOTECA – nuovi contatti e nuove idee progettuali. Come quella nell'ultimo anno della valorizzazione di un archivio fotografico conservato presso i Musei Civici di Udine, fondo che raccoglie il sistematico lavoro di mappatura svolto da Giuseppe Marchetti, storico dell'arte e studioso locale che nel corso della sua attività ha raccolto e lavorato su circa 15.000 stampe fotogra-

³⁴ M. VISENTIN, *Il LIDA dell'Università di Udine: esperienze di applicazione ICT per i beni culturali tra ricerca e valorizzazione*, in *La democrazia della conoscenza. Patrimoni culturali, sistemi informativi e open data: accesso libero ai beni comuni? Atti del Convegno (Trieste 28-29 gennaio 2017)*, a cura di R. Auriemma, Udine, Forum, 2017, pp. 187-195.

fiche, alle quali si aggiungono un numero pari di diapositive, un importante patrimonio mai neppure inventariato e a forte rischio di dispersione. Lo studio del fondo e della figura di Marchetti, incluso un lavoro di prima inventariazione, è stato finanziato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia e viene svolto nell'ambito di un incarico di assegno di ricerca³⁵. Ad anticipazione del lavoro di inventariazione e prima schedatura, in collaborazione con i Musei che detengono il fondo, si è concordata un'attività di valorizzazione del ricco materiale. In tale contesto, la piattaforma e-Dvara è stata applicata alla creazione di due itinerari fotografici dedicati ai due principali interessi di ricerca per i quali lo studioso Giuseppe Marchetti è maggiormente noto: l'architettura sacra minore e la scultura lignea, patrimonio caratterizzante la Regione e la cui documentazione fotografica – come scrive lo stesso Marchetti – era motivata principalmente dallo stato di degrado e di abbandono in cui spesso esso si trovava, condizione che faceva temere allo studioso una perdita definitiva, come di fatto in numerosi casi si è avverato³⁶. Si tratta di monumenti e manufatti che, quando Marchetti fotografa, tra gli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, vengono considerati minori e che lo studioso sceglie come componente del patrimonio maggiormente rappresentativo del Friuli in senso identitario, anche per le specificità di una produzione artistica fortemente legata alla natura di confine della Regione in cui centrali appaiono i riferimenti e la presenza diretta di maestranze appartenenti all'area tedesca per la Carnia e all'area orientale dell'attuale Slovenia per il territorio delle Valli del Natisone³⁷.

La partecipazione alla Rete regionale degli archivi e delle fototeche del Friuli Venezia Giulia ha aperto in questi mesi per il LIDA_FOTOTECA nuove possibilità di collaborazione, in particolare con il CRAF – Centro di Ricerca e di Archiviazione della Fotografia di Spilimbergo. Con il CRAF, infatti, il LIDA_FOTOTECA ha avviato una nuova collaborazione per la

³⁵ L'incarico annuale è in corso di svolgimento da parte di Martina Lorenzoni. Sull'archivio Marchetti si veda M. VISENTIN, *L'archivio fotografico di Giuseppe Marchetti dei Civici Musei di Udine: una storia delle arti del Friuli*, «Luk», nuova serie, 23, 2017, pp. 107-108.

³⁶ Ai furti, all'incuria, ai cattivi restauri e alle vendite, si è aggiunta in particolare la catastrofe naturale del terremoto del 1976.

³⁷ La predisposizione della banca dati – grazie anche ad alcune implementazioni della piattaforma e-Dvara – è stata finanziata dalla Provincia di Udine (L.R. 68/1981 – L.R. 1/2006 – L.R. 24/2006): <http://edvara2.uniud.it/marchetti/> (ultima consultazione 15/01/2018) La proposta di itinerari risponde alla modalità di presentazione di percorsi divulgativi come avviene ad esempio anche in <https://archiviostoricocastelfrancoveneto.archiui.it/>, o nel servizio della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia <http://www.ipac.regione.fvg.it>.

predisposizione di un progetto di valorizzazione del fondo di Toni Nicolini, fotografo protagonista del suo tempo attivo su molteplici fronti, tra i quali in particolare la collaborazione con il *Touring club italiano*. Alla fotografia di documentazione del patrimonio storico-artistico dell'importante fotografo, il LIDA_FOTOTECA sta dedicando ora un nuovo database, in cui – come per il progetto dedicato a Giuseppe Marchetti – il Laboratorio si appropria allo studio di un importante fondo d'archivio, in particolare come momento di indagine dedicata alla fotografia di valorizzazione e studio del patrimonio, storico-artistico e del paesaggio³⁸.

Legati agli interessi nati intorno alle attività per la valorizzazione della fotografia sono i progetti per il prossimo futuro del Laboratorio. Dopo una serie di importanti iniziative sulla fotografia in particolare di documentazione storico-artistica con il convegno nazionale *Fototeche. Archivi per la storia dell'arte*³⁹ e il seminario *Dietro la Fotografia. Dalla catalogazione alla valorizzazione*⁴⁰, il Laboratorio informatico del Dipartimento di Studi Umanistici e del Patrimonio Culturale infatti prende parte al progetto di censimento degli archivi fotografici rivolgendo la propria attenzione alle collezioni degli atenei⁴¹.

³⁸ Sul fondo Nicolini del CRAF di Spilimbergo si rimanda a: <https://www.craf-fvg.it/mostra-2016-1225-toni-nicolini.php> (ultima consultazione 15/01/2018).

³⁹ Realizzato nell'ambito delle attività della Rete degli Archivi Fotografici e della rete delle Fototeche del Friuli Venezia Giulia, il convegno è stato organizzato da chi scrive con Roberto Del Grande (Ente Regionale Patrimonio Culturale della Regione Friuli – Servizio catalogazione, formazione e ricerca) e Claudia Colecchia (Musei Civici di Trieste). Nel corso del convegno, tenutosi il 16 marzo 2017, sono intervenuti Barbara Bergaglio, Pierpaolo Dorsi, Massimo Ferretti, Francesca Mambelli, Maria Emanuela Marinelli, Margherita Naim, Emanuele Pellegrini, Tiziana Serena, Emanuela Sesti.

⁴⁰ Il seminario è stato finanziato dall'Ente Regionale Patrimonio Culturale della Regione Friuli – Servizio catalogazione, formazione e ricerca e dal CRAF – Centro di Ricerca e Archiviazione della Fotografia. In tale occasione, nelle giornate tra il 18 e il 21 dicembre 2017, sono stati ospiti del LIDA_FOTOTECA Annalaura Avanzi, Eugenia Di Rocco, Cinzia Frisoni, Margherita Naim, Sandra Petrillo, Tiziana Serena, Luigi Tomassini.

⁴¹ L'iniziativa è legata al censimento nazionale degli archivi fotografici voluto dal MIBACT (www.censimento.fotografia.italia.it) ed è promossa da Paola D'Alconzo (Università Federico II di Napoli), Ilaria Schiaffini (Università La Sapienza di Roma), alle quali si deve il coinvolgimento di Donata Levi per il LIDA_FOTOTECA dell'Università degli Studi di Udine.

NIOLETTA MARASCHIO

L'ACCADEMIA DELLA CRUSCA E LA LINGUA DELL'ARTE

1. All'Accademia della Crusca la ricerca sulla lingua dell'arte è strettamente legata a due grandi maestri, entrambi accademici, Giovanni Nencioni e Paola Barocchi, un linguista e una storica dell'arte. Al primo, presidente per 28 anni, si deve, com'è noto, un rinnovamento radicale dell'antica istituzione, grazie alla straordinaria capacità di stabilire un dialogo, molto più intenso rispetto ai predecessori, con il vasto pubblico degli "amatori" della lingua italiana. Per quanto riguarda la ricerca, Giovanni Nencioni ha avuto l'indiscutibile merito di avere dato fiducia a giovani collaboratori, di avere aperto numerosi nuovi fronti (dall'italiano contemporaneo alla grammaticografia alla lessicografia/lessicologia), e di avere dedicato un'attenzione particolare, appunto, al settore del lessico tecnico-artistico, fino a quel momento trascurato, non solo dalla Crusca, ma dalla prassi lessicografica italiana complessivamente considerata.

Sulla relativa sordità del *Vocabolario* alle voci tecniche e artistiche entrambi gli studiosi si sono soffermati in più occasioni, ma mi pare particolarmente significativo il momento in cui, per così dire, l'hanno fatto insieme. Ed è stato quando Giovanni Nencioni ha dato voce a Paola Barocchi¹, ricordando il suo intervento per le celebrazioni del Centenario della fondazione dell'Accademia della Crusca (1983). La studiosa, infatti, in quell'occasione, notando la «profonda scissione tra entità letterarie ed entità figurative», caratterizzante tutte le fasi, a suo parere, della secolare elaborazione del *Vocabolario*, auspicava che la storia figurativa, consapevole oggi come non mai dell'importanza della lingua come interprete della sua esperienza, potesse dare un modesto ma non trascurabile contributo concettuale e metodologico a quella importantissima riflessione sui fatti di linguaggio che è stata ed è la lessicografia italiana².

¹ G. NENCIONI, *Paola Barocchi e l'Accademia della Crusca*, in *Saggi e memorie*, Pisa, Scuola Normale Superiore, 2000, pp. 437-447.

² P. BAROCCHI, *Problemi di lessico figurativo e Accademia della Crusca*, in *La Crusca nella tradizione letteraria e linguistica italiana. Atti del Congresso Internazionale per il IV Centenario (29 settembre – 2 ottobre 1983)*, Firenze, Accademia della Crusca, 1985, pp. 35-40: 40.

E non mancava di indicare, con grande lucidità, un concreto programma di lavoro, finalizzato a colmare le evidenti lacune riscontrabili nella nostra tradizione lessicografica:

Occorre verificare il linguaggio tecnico degli scrittori con quello delle botteghe, recuperabile dai documenti d'epoca, per capire i vari registri della nomenclatura diretta (non si dimentichi l'iniziativa del Cardinale Leopoldo)³ e della tradizione scritta in un preciso ambito cronologico e geografico. Ci si propone così in modo non libresco, quella dinamica del linguaggio delle arti del disegno che, sia pure in modo approssimativo, Baldinucci aveva intuito; ci si ripropone con la speranza che, procedendo in tal senso, il linguaggio degli scrittori e la terminologia degli artigiani non risulteranno più su due rette parallele e comunicabili, ma s'integreranno in una stessa rete storica di valori. Il che vuol semplicemente riaffermare la perentoria corrispondenza tra cose, termini e predicati, corrispondenza di cui un vocabolario figurativo deve essere la vigile coscienza, se non vuol essere, anziché un vocabolario storico, un mero prontuario, giacché tale noi giudicheremmo il vocabolario che, separando i cosiddetti tecnicismi, li confinasse in un limbo acronico, pseudoenciclopedico, strumentale⁴.

Molti allievi di Giovanni Nencioni e di Paola Barocchi e in generale molti ricercatori di entrambi gli ambiti disciplinari, linguisti e storici dell'arte, hanno continuato sulla strada inaugurata con tanta generosità e intelligenza da questi maestri, e si sono dedicati, a studiare, attraverso i testi, la formazione, l'evoluzione e la diffusione del lessico tecnico-artistico in Italia e in Europa. L'Associazione per la storia della lingua italiana (ASLI) ha dedicato nel 2002 un intero convegno a *Storia della lingua e storia dell'arte in Italia. Dissimmetrie e intersezioni*⁵. Si tratta di un tema di tale rilevanza (e da diversi punti di vista), che possiamo senz'altro dirlo centrale nella storia dell'italiano, perché consente non solo di individuare la fertilità del rapporto tra il lessico comune e un lessico settoriale di indiscutibile importanza culturale qual è quello tecnico-artistico, ma anche di misurare l'incisività della nostra lingua e della nostra cultura in Europa e nel mondo, come hanno mostrato alcuni contributi recenti⁶.

³ Paola Barocchi si riferisce all'inchiesta svolta tra gli artigiani di palazzo, su indicazione del cardinale Leopoldo, per cui si veda S. PARODI, *Inventario delle Carte Leopoldiane*, Firenze Accademia della Crusca, 1975, e R. SETTI, *Le parole del mestiere. Testi di artigiani fiorentini della seconda metà del Seicento tra le carte di Leopoldo de' Medici*, Firenze, Accademia della Crusca, 2010.

⁴ BAROCCHI, *Problemi*, p. 40

⁵ Atti a cura di V. Casale e P. D'Achille, Firenze, Cesati, 2004. Si sofferma su questa importante iniziativa F. CONTE, *Storia della lingua e storia dell'arte in Italia (dopo il 2004)*, «Studi di Memofonte», XV, 2015, pp. 3-26.

⁶ DIFIT. *Dizionario di italianismi in francese, inglese, tedesco*, a cura di H. Stammerjohann, Firenze Accademia della Crusca, 2008, e dello stesso, *La lingua degli angeli*, Firenze,

2. Una breve parentesi personale. Giovanni Nencioni per la mia tesi di laurea, molti anni fa, agli inizi degli anni Settanta, mi affidò un tema inedito e stimolante: il confronto linguistico tra le due versioni, quella latina e quella volgare, del *De Pictura* albertiano. Da quel momento non ho più smesso di interessarmi del rapporto tra lingua e arte (studiando ancora l'Alberti, i suoi traduttori cinquecenteschi Domenichi e Bartoli e Piero della Francesca) e non solo ho indirizzato alcuni bravi allievi a svolgere ricerche in questo campo, ma negli anni della mia presidenza dell'Accademia ho voluto stabilire rapporti regolari e duraturi (attraverso diverse convenzioni) con istituzioni che si occupavano di questo stesso tema, a cominciare, naturalmente, dalla Fondazione Memofonte, fondata e presieduta da Paola Barocchi. Proprio dei progetti che Accademia e Memofonte hanno realizzato in questi anni, prima sotto la direzione Barocchi ora di Donata Levi (che l'ha sostituita alla presidenza), parlerò brevemente di seguito. Ma prima di illustrare alcune delle banche dati pubblicate nei nostri siti (e anche quelle ancora in corso di pubblicazione), desidero ripercorrere velocemente la storia di questo settore di ricerca in Crusca.

3. La prima collaborazione dell'Accademia è stata con la Scuola Normale Superiore di Pisa, su sollecitazione di Paola Barocchi. Lo ricorda con affetto e gratitudine Giovanni Nencioni nel bel saggio a lei dedicato al quale prima ho fatto riferimento⁷. La consulenza che la studiosa chiese negli anni Settanta all'Accademia era legata al grave problema della catalogazione informatica dei beni culturali e alla necessità di avere indicazioni utili, anche dai lessicografi, per «l'individuazione dei caratteri costitutivi delle classi di oggetti, le denominazioni coeve e le “normalizzazioni” moderne come “indici di reperimento” delle antiche»⁸. Su questo tema Paola Barocchi organizzò tre convegni, chiamando a raccolta istituzioni e studiosi di diversa formazione e competenza (informatici, storici dell'arte e linguisti). L'Accademia della Crusca fu tra gli enti promotori del secondo e del terzo incontro, quelli di

Accademia della Crusca, 2013; F. BRUNI, *L'italiano fuori d'Italia*, Firenze, Cesati, 2014; E. BANFI, *Lingue d'Italia fuori d'Italia. Europa, Mediterraneo e Levante dal Medioevo all'età moderna*, Bologna, il Mulino, 2015. Sono dedicati specificamente agli italianismi delle arti il saggio di M. BIFFI, *Italianismi delle arti*, in *Italiano per il mondo. Banca, commerci, cultura, arti, tradizioni*, a cura di G. Mattarucco, Firenze, Accademia della Crusca, 2012, pp. 52-71, e il libro di M. MOTOLESE, *Italiano lingua delle arti. Un'avventura europea (1250-1650)*, Bologna, il Mulino, 2012.

⁷ NENCIONI, Paola Barocchi, p. 429.

⁸ Ivi, pp. 437-438.

Cortona (1979) sui *Lessici tecnici delle arti e dei mestieri* e di Pisa (1980) sui *Lessici tecnici del Sei e Settecento*. Paola concluse la prolusione al convegno cortonese, augurandosi che «la concreta realtà della lingua, in tutti i suoi aspetti storici e locali, riuscisse a dar vita e senso ad una strumentazione che, sia governativa o regionale, senza di essa resterebbe vaga e inerte»⁹. La studiosa sosteneva cioè, con notevole lungimiranza, che l'informatica (allora agli inizi) non era uno strumento né neutro né asettico; per essere adeguatamente utilizzato aveva assoluto bisogno di competenze disciplinari approfondite, aveva bisogno di realtà, aveva bisogno di un lavoro comune di informatici, storici dell'arte e di linguisti. Nell'aprire il convegno pisano sul Sei-Settecento¹⁰ Paola Barocchi si soffermava, in chiusura, su Luigi Lanzi e per riprendere ancora le parole di Nencioni: «[...] tracciava un profilo storico della lingua tecnica delle arti che ne mostrava per la prima volta la forte presenza nella storia della lingua nazionale come coscienza e voce linguistica di una grande cultura figurativa»¹¹. Ma Nencioni in quell'articolo di omaggio non parlava solo della genesi di una felice collaborazione, ma in modo significativo ne sottolineava alcune conseguenze molto rilevanti per la storia stessa dell'Accademia. A suo avviso infatti, Paola Barocchi aveva avuto il grande merito di avere stimolato, pur attraverso la prospettiva specifica e limitata di un lessico settoriale, un rinnovamento della intera ricerca lessicografica della Crusca. Molto chiare in tal senso le parole di Nencioni: «Il peso e la storicità con cui ci si presenta la lingua speciale delle arti e dei mestieri ci fa fare un passo avanti nel sospetto che altre lingue speciali di simile importanza vadano aggiunte [...] al gran fiume della lingua generale». Negli anni successivi la nuova rivista «Studi di lessicografia italiana», inaugurata nel 1979 e diretta da D'Arco Silvio Avalle, accoglieva molti contributi sui lessici speciali/settoriali (giuridico, gastronomico, ittico, medico ecc.) in particolare su quello tecnico-artistico e l'Accademia pubblicava nelle sue collane alcuni volumi su questo tema, a cominciare da quello di Gabriella Cantini Guidotti sul lessico degli orafi toscani tra XV e XVIII secolo¹². Si è quindi sviluppata, successivamente ai convegni di Cortona e di Pisa, un'intensa collaborazione tra l'Accademia e

⁹ P. BAROCCHI, *Introduzione in Convegno nazionale sui lessici tecnici delle arti e dei mestieri. Cortona (28-30 maggio 1979)*, Firenze, Eurografica, 1979, pp. 15-19: 19.

¹⁰ P. BAROCCHI, *Storiografia artistica: lessico tecnico e lessico letterario*, in *Convegno nazionale sui lessici tecnici del Sei e Settecento (Pisa, Scuola Normale Superiore, 1-3 dicembre 1980)*, Firenze, s.e., 1981, pp. 1-37.

¹¹ NENCIONI, *Paola Barocchi*, p. 442.

¹² G. CANTINI GUIDOTTI, *Orafi in Toscana tra XV e XVIII secolo. Storie di uomini, di cose e di parole*, Firenze, Accademia della Crusca, 1994.

il Centro di Ricerche Informatiche per i Beni Culturali (CRIBeCu) diretto da Paola Barocchi. Linguisti, informatici e storici dell'arte in quegli anni hanno lavorato intensamente insieme per la costruzione di importanti banche dati (Vasari, Bellori, *Lettere* di Michelangelo, Biblioteca delle fonti storico-artistiche). Giovanni Nencioni nel saggio più volte citato ricorda la grande competenza delle persone impegnate nel Centro¹³. Chiunque andasse a Pisa, in via della Faggiola, poteva cogliere l'entusiasmo dei molti giovani ricercatori coinvolti da quei maestri nella sperimentazione di una nuova metodologia di ricerca. Sonia Maffei e Umberto Parrini affiancavano da vicino Nencioni e Barocchi in un'impresa che si avvaleva anche della collaborazione del CNUCE (il centro CNR diretto da Antonio Zampolli) e in particolare della competenza di un bravo informatico come Eugenio Picchi, inventore del sistema di analisi testuale allora all'avanguardia, il DBT (Data Base Testuale). CRIBeCu e Accademia della Crusca crearono anche due collane cartacee, una di «Strumenti e testi» dedicata ad analisi lessicografiche e a edizioni filologicamente affidabili di opere rare o inedite, l'altra di «Indici di frequenza» (*Lettere* di Michelangelo e *Vite* del Vasari)¹⁴.

4. Ma l'Accademia, aperta ormai quella strada, ha continuato a percorrerla. L'attenzione alla costituzione di corpora di testi affidabili su cui fondare gli studi lessicografici è proseguita infatti, insieme all'Università di Firenze e al suo Centro di Linguistica storica e teorica: Italiano, lingue Europee lingue Orientali (CLIEO), all'interno di progetti avviati con la Biblioteca leonardiana di Vinci, grazie all'iniziativa del suo illuminato direttore Romano Nanni, troppo precocemente mancato. Si è soffermata su questa collaborazione Paola Manni nel saggio *Sulla lingua tecnico-scientifica di Leonardo. Bilancio di un decennio fecondo*¹⁵, ricordando la convenzione che nel 2012 il Comune di Vinci, attraverso la biblioteca leonardiana, aveva stipulato con l'Accademia «per studiare il *Trattato della pittura*, il suo processo di formazione e la sua circolazione europea». Mi auguro che questo affascinante progetto possa avere un seguito. Intanto tra i risultati già raggiunti ricordo

¹³ NENCIONI, *Barocchi*, p. 446.

¹⁴ Si può vedere nel sito della Crusca (settore pubblicazioni) l'elenco completo dei volumi degli «Indici di frequenza e concordanze» e quelli di «Strumenti e testi» pubblicati da 1996 al 2002. Si va da dal volume *Lessicalità visiva dell'italiano. La critica d'arte contemporanea (1945-1960)* di F. FERGONZI del 1996, a quello su *Paolo Giovio, Scritti d'arte. Lessico ed ecfrasi*, curato da S. Maffei nel 1999, fino alla *Traduzione del "De Architectura" di Vitruvio di Francesco di Giorgio Martini*, curata da M. Biffi nel 2002.

¹⁵ «Studi di Memofonte», XV, 2015, pp. 44-52.

che Paola Manni e Marco Biffi, l'una accademica, l'altro responsabile del settore informatico della Crusca, hanno curato il primo *Glossario leonardiano* dedicato alla terminologia meccanica¹⁶. Ad esso ha fatto seguito un secondo, curato da Margherita Quaglino, dedicato all'ottica e alla prospettiva¹⁷, mentre è in corso di pubblicazione il terzo, a cura di Maria Rosaria D'Anzi, sull'anatomia. Come opportunamente ha sottolineato Paola Manni,

[...] attraverso questi Glossari si va ricomponendo come in un grande puzzle l'ingente patrimonio di lessico tecnico-scientifico depositato negli autografi leonardiani: un patrimonio che si definisce di volta in volta nella specificità di ogni singolo settore, ma richiede anche [...] un'attenzione trasversale che lo valuti nella trama delle relazioni e delle dinamiche che si creano fra un settore e l'altro¹⁸.

Ci si avvia così a colmare una grave lacuna, dal momento che la lingua di Leonardo è stata poco studiata in tutti i suoi aspetti, dalla grafia alla morfosintassi al lessico. Ma ne derivano anche importanti indicazioni di metodo applicabili allo studio della trattatistica d'arte generalmente considerata. Margherita Quaglino, infatti, considerando il frequente ricorso di Leonardo alle polirematiche, ha creato «la categoria degli iperlemmi, lemmi di riferimento generale costituiti da un sostantivo al quale si aggregano elementi in funzione determinante costituiti per lo più da un aggettivo». Ad esempio *lume* si può unire a molti aggettivi, tra cui *composto*, *libero*, *materiale*, *primitivo*, *reale*, *refresso*, *universale*, «dove l'aggettivo assume un valore decisivo ai fini della specializzazione semantica del termine»¹⁹. La digitalizzazione in formato testo di molte opere della trattatistica artistica italiana, che l'Accademia della Crusca e la Fondazione Memofonte hanno realizzato negli ultimi anni, consente attraverso la procedura della ricerca a distanza di individuare le combinazioni delle voci selezionate e, allargando il contesto, di comprendere i diversi significati.

5. Conviene soffermarci finalmente sulle banche dati realizzate dall'Accademia della Crusca e dalla Fondazione Memofonte negli ultimi anni. Ma occorre considerare preliminarmente che il grande patrimonio informatizzato di opere storico-artistiche creato all'interno del CRIBeCu non è oggi

¹⁶ *Glossario leonardiano: nomenclatura delle macchine nei codici di Madrid e Atlantico*, a cura di P. Manni e M. Biffi, con la consulenza tecnica di D. Russo e la collaborazione di F. Feola, Firenze, Olschki, 2011.

¹⁷ *Glossario leonardiano: nomenclatura dell'ottica e della prospettiva nei codici di Francia*, a cura di M. Quaglino, premessa di G. Frosini, Firenze, Olschki, 2013.

¹⁸ MANNI, *Sulla lingua tecnico scientifica di Leonardo*, p. 45.

¹⁹ QUAGLINO, *Glossario leonardiano*, p. 2.

facilmente consultabile. Alcuni testi sono nella *Biblioteca di fonti storico-artistiche* (SIGNUM), altri nella *Biblioteca virtuale on-line* (BIVIO), altri ancora nel sito di Memofonte. Di fronte a tale dispersione, credo che la Fondazione Memofonte e l'Accademia della Crusca, in collaborazione con altre istituzioni (a cominciare dalla Scuola Normale Superiore di Pisa), abbiano il compito essenziale non solo di tutelare quel patrimonio prezioso, ma anche di arricchirlo e aggiornarlo, seguendo la strada indicata da Paola Barocchi e Giovanni Nencioni e ubbidendo alle finalità che loro stessi si erano proposti di raggiungere. In questa prospettiva, la Fondazione e l'Accademia hanno avviato la costruzione di alcune banche dati, iniziando dai *Trattati d'arte del Cinquecento* (2015), che richiamano fin dal titolo la fondamentale opera di Paola Barocchi pubblicata da Laterza. Marco Biffi, che ha collaborato alla stesura del progetto e alla sua realizzazione, ha scritto:

In occasione del Cinquecentenario vasariano [...] la Fondazione Memofonte ha realizzato un archivio unico digitale dei testi vasariani (per la prima volta interrogabili simultaneamente e trasversalmente), comprensivo di un lemmario relativo al lessico artistico delle *Vite* (<http://vasariscrittore.memofonte.it>). Sulla base di questa esperienza, e volendo mettere a frutto al massimo, da un punto di vista lessicografico, gli strumenti realizzati, un gruppo di ricerca formato da studiosi di Memofonte (Donata Levi, Martina Nastasi, Alessia Cecconi, Claudio Brunetti) e dell'Accademia della Crusca (Marco Biffi, Barbara Fanini), ha creato un archivio unico dei trattati artistici del Cinquecento, in forma di banca dati testuale, sul quale è possibile verificare la presenza dei termini vasariani, ed evidenziare eventuali aggiunte e integrazioni, ottenendo così un primo importante nucleo lessicale specialistico. Per facilitare questo approccio sono state realizzate apposite procedure informatiche che hanno consentito di mettere in parallelo il lemmario vasariano predisposto da Memofonte, con le liste di frequenza estrapolabili dalla banca dati dei trattati, evidenziando in modo semiautomatico [...] quella parte del lessico tecnico che Vasari ha derivato dalla tradizione precedente, o che eventualmente ha inserito in quella successiva. Il trattamento informatico e l'analisi lessicale del testo vasariano negli ultimi anni hanno già permesso di evidenziare la progressiva nascita di un linguaggio artistico, mutuato dall'esperienza contingente, basato sul parlato, ricco di inediti accostamenti e pertanto di agevole comprensione. Il confronto tra il linguaggio vasariano e quello più letterario dei trattati permette di identificare la presenza di registri diversi e comprendere l'importanza delle soluzioni linguistiche innovative nelle *Vite*, offrendo così agli studiosi e agli specialisti di storia dell'arte, di storia della letteratura e di storia della lingua uno strumento di sicura utilità e ricco di potenzialità per ricerche future²⁰.

²⁰ Si veda la sua presentazione in www.accademiadellacrusca.fi.it > Scaffali digitali > Trattati d'arte del Cinquecento (Progetto) (ultima consultazione 30/06/2018).

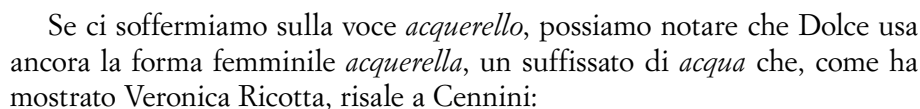
La banca dati raccoglie 14 trattati d'arte fra i più importanti e meno reperibili del nostro Cinquecento – dal *Libro della beltà e grazia* di Benedetto Varchi (1543, pubblicato nel 1590) al dialogo *Il Figino* di Gregorio Comanini (1591) ai quali sono stati aggiunti i *Precetti* di Giovan Battista Armenini (1587)²¹. Lo studioso ha a disposizione anche le versioni elettroniche delle due edizioni delle *Vite* di Giorgio Vasari (la Torrentiniana del 1550 e la Giuntina del 1568). L'intero *corpus* testuale digitalizzato è consultabile secondo più modalità: in forma tradizionale, attraverso una lettura integrale dei singoli testi (*Sala di lettura*), oppure in forma guidata, per svolgere interrogazioni più e meno complesse. Infine, una sezione speciale della banca dati (*Lessico a confronto*) è interamente dedicata alla terminologia artistica dell'epoca: in particolare, si propone un raffronto fra il *Lemmario artistico* delle biografie vasariane, realizzato dalla Fondazione Memofonte, e la terminologia documentata nei trattati raccolti. Questa sezione è stata realizzata da Barbara Fanini che ha scritto un saggio, *Le Vite del Vasari e la trattatistica d'arte del Cinquecento: nuovi strumenti, nuovi percorsi d'indagine*²² per illustrare le potenzialità della banca dati e alcuni risultati raggiunti. Nel *Lemmario* vasariano sono state selezionate 1568 voci, di queste 1120 occorrono anche negli altri testi digitalizzati (70%). Ma questa coincidenza dovrà essere valutata con prudenza sulla base dei contesti d'uso, soprattutto nel caso della lingua della critica, che è sempre molto personale in Vasari (*carnosità, asprezza, crudezza, languidezza, gagliardezza, gofferia, morbidezza, leggiadria, piumosità* e aggettivi *crudo, schietto, abbagliato, smorto, fiammeggiante*). Qualche volta tuttavia si trovano riprese quasi puntuali di certi aggettivi, o di serie aggettivali, come risulta dal confronto tra Vasari e Armenini per i casi seguenti: Vasari: «et i capegli morbidi e le barbe *piumose*» > Armenini: «co' capelli sfilati, biondi, lustri, ondegianti e *piumosi*»; Vasari: «una certa maniera *secca e cruda e tagliente*» > Armenini: «le opere loro riuscivano *crude, secche e taglienti*».

Nel *Lemmario vasariano* i tecnicismi sono circa 36% delle voci e di questi circa il 61% trova riscontro positivo negli altri testi (*acquerello, contornare, sfumare, a fresco, a olio, schizzo matita, puntello, scalpello, bulino, calcagnolo*). Secondo Barbara Fanini dal confronto tra Vasari e gli altri trattatisti emerge «che è ormai compiuto il processo di codificazione di una base lessicale di

²¹ Il punto di partenza è stata naturalmente l'edizione critica dei *Trattati d'arte del Cinquecento fra Manierismo e Controriforma*, a cura di P. Barocchi, voll. 3, Roma-Bari, Laterza, 1960-1962.

²² «Studi di Memofonte», XV, 2015, pp. 91-108

Riproduco a titolo esemplificativo una pagina del *Lemmario*:



E poi aonbrare le pieghe d'*aquerelle* d'enchiostro, cioè acqua quanto un guscio di noccie tenessi dentro, due ghoccie d'inchiostro; ed aonbrare con pennello fatto di chode di varo mozetto e squasi asciutto. E così, secondo gli schuri, così annerisce l'*aquerella* di piu ghocciole d'inchiostro.

E questa definizione continua a lungo ed è presente anche nel Vasari, che pure usa la forma maschile. Baldinucci la riprende quasi alla lettera nel suo *Vocabolario toscano dell'arte del disegno*. Il *Vocabolario degli Accademici della Crusca* registra *aquerello* a lemma fin dalla prima edizione (1612) e *aquerella* solo nella V (1863). Il vocabolo avrà fortuna all'estero, come risulta dal

²³ Ivi, p. 97.

DIFIT (s.v. *acquarella*) e dagli studi di Matteo Motolese²⁴. Un sondaggio sul *Lemmario* offre questi risultati:

Vasari, *Vite*, 1550 (*Biografia di Francesco Mazzola detto il Parmigianino*): «fece disegnare un numero infinito di disegni d'acquerello e di penna»

Dolce, *Aretino*, 1557 (*Dialogo della Pittura intitolato l'Aretino*): «carta nella quale rappresento Rafaello in disegno di acquarella tocco ne chiari con biacca la incoronazione»

Vasari, *Vite*, 1568 (*Introduzione alle tre arti del disegno. Pittura*): «il bianco e poi avere una tinta d'acquerello scuretto molto acquidoso»

Il secondo progetto, *Per un lessico artistico: testi dal XVIII al XX secolo* (2016), propone una banca dati dedicata alle voci d'ambito storico-artistico del periodo indicato. Il focus è sulle scritture private di alcuni suoi protagonisti. La raccolta, leggibile per intero nella *Sala di lettura*, comprende taccuini e minute di Luigi Lanzi (1732-1810), Giovan Battista Cavalcaselle (1819-1897) e Adolfo Venturi (1856-1941) e mette a disposizione degli studiosi testi che per la loro natura offrono una prospettiva di particolare interesse per lo studio del lessico, consentendo l'accesso all'"officina" dei tre autori²⁵. Accan-

²⁴ V. RICOTTA, *Ut pictura lingua. Tessere lessicali dal Libro dell'arte di Cennino Cennini*, «Studi di Memofonte», XV, 2015, pp. 27-43, ed EAD., *Per un lessico artistico del Medioevo volgare*, «Studi di lessicografia italiana», XXX, 2013, pp. 27-92. Sulla ripresa nel *Vocabolario della Crusca* di *acquerello/acquerella* cfr. nota 24; solo nella IV Crusca entra l'esempio di Raffaello Borghini che è ricalcato su quello di Cennini: «[...] volendo chiarire il disegno, si potranno leggiermente toccare i dintorni con inchiostro, dato con penna temperata sottile, e poscia con pennello di vaio adombrare con acquerello; che si fa mettendo due goccioline d'inchiostro in tant'acqua quanto starebbe in un guscio di noce». Cfr. anche E. CARRARA, *Sul lessico dell'arte nella prima Crusca*, in *La Crusca e i testi. Filologia, lessicografia e collezionismo librario intorno al Vocabolario del 1612*, a cura di G. Belloni e P. Trovato, Padova, Libreria Universitaria, 2017, pp. 469-480. Per la fortuna all'estero si veda MOTOLESE, *Italiano lingua delle arti*, molto utile per le molte occorrenze segnalate nell'*Indice delle forme notevoli*, s.v. *acquerello* e *acquerella*. Cfr. anche DIFIT, s.v. *acquarella*.

²⁵ L. LANZI, *Viaggio del 1793 per lo stato Veneto e Venezia stessa e Taccuino toscano-romano*, redatto in gran parte tra il 1778 e i primi anni Ottanta (conservato alla Biblioteca degli Uffizi, ms. 36/VII); G. B. Cavalcaselle, trascrizione di una serie di fascicoli compresi nella minuta per la *History of Painting in North Italy* per i due volumi pubblicati a Londra (1871). Il ms è conservato nella Biblioteca Nazionale Marciana di Venezia (cod. It. IV 2024-2028). Si tratta dei testi inviati a Crowe a più riprese, a partire dai primi mesi del 1866, per essere sottoposti a rielaborazione, sintesi e traduzione. I taccuini di Adolfo Venturi, in parte smembrati o mutili, sono conservati nell'Archivio Venturi della Scuola Normale Superiore di Pisa, e danno conto del vasto bagaglio di conoscenze accumulate nei numerosi viaggi di ricognizione. Cfr. E. PELLEGRINI, *Il viaggio e la memoria: i taccuini di Adolfo Venturi*, «Studi di Memofonte», VI, 2011, pp. 13-37.

to alla *Sala di lettura* si propone, come nella precedente banca dati, una sezione *Ricerca* che permette interrogazioni diverse sui tre *corpora*. In particolare sono stati costruiti tre lemmari come strumento di osservazione dei testi e dei processi di elaborazione di un linguaggio specifico in un arco di tempo che vede l'affermarsi della storia dell'arte come disciplina. Al pari dei *Trattati*, anche questo progetto si è potuto avvalere di un'importante ricerca precedente (*Da Cavalcaselle ad Argan. Archivio per la cultura artistica e letteraria*, FIRB 2008), coordinata dalla Fondazione Memofonte (<http://www.docart900.memofonte.it/>), alla quale hanno partecipato diverse istituzioni, dalla Scuola Normale Superiore di Pisa, all'Università di Firenze, all'Università di Udine²⁶. Riproduco un esempio del *Lemmario* di Lanzi:

Per un lessico artistico: testi dal XVIII al XX secolo

LEMMARIO

LISTA DELLE FORME INDIVIDUATE COME SIGNIFICATIVE IN LUIGI LANZI

Clicca sulla voce e vedi le varianti; in seguito potrai visualizzare i contesti

| | | |
|---------------|--------------|-------------|
| abbondante | abbozzato | abuso |
| accademia | acceso | accentuato |
| acceso | accessorio | accidente |
| acconcio | acconcatura | accordare |
| acconciato | acconzo | accostarsi |
| accuratamente | accurato | acquamarina |
| adattare | adattato | affascinare |
| affettato | affettazione | affetto |
| affollamento | affollato | affresco |
| agata | aggiunto | aggruppare |
| agile | ago | allargare |
| allettare | allontanare | allare |
| alterato | amabile | ambra |
| amabilità | ameno | ametista |
| amore | ansioso | ansoglia |
| analogo | ancora | andante |
| ancillato | anelito | antora |
| angolare | anima | animato |
| annettabile | annerito | antichità |

Il *Vocabolario* della Crusca solo nella quinta edizione, quella ottocentesca, mette a lemma la forma *affresco* unverbata, portando due esempi tratti

²⁶ In particolare, i taccuini di Venturi sono stati trascritti da un gruppo di lavoro diretto da Donata Levi e coordinato da Emanuele Pellegrini. Come risulta da molti suoi contributi, Cavalcaselle è autore studiato approfonditamente da Donata Levi, a cominciare dalla monografia, *Cavalcaselle: il pioniere della conservazione dell'arte italiana*, Einaudi, Torino, 1988. Si veda ora della stessa autrice, *Dietro le quinte. Spunti per uno studio del lessico artistico nelle carte private di Luigi Lanzi, Giovan Battista Cavalcaselle e Adolfo Venturi*, in "Acciò che 'l nostro dire sia ben chiaro". *Scritti per Nicoletta Maraschio*, a cura di M. Biffi, F. Cialdini, R. Setti, Firenze, Accademia della Crusca, i.c.s.

della *Storia pittorica* di Lanzi. Ma dalla stessa edizione risultano anche le forme *fresco*, *in fresco* e *a fresco*²⁷, che con significato pittorico compaiono anche nelle edizioni precedenti. Lanzi stando al *Vocabolario* usa nella *Storia* sia *fresco* che *in fresco*. La ricerca su Lemmario mostra nelle carte private *a fresco* in Lanzi, ma *affresco* in Cavalcaselle e in Venturi:

Lanzi 1793: Venezia a San Giovanni a Paolo una gloria *a fresco* nella volta della cappella di San Domenico

Cavalcaselle 1871: [...] non è fuori di luogo l'attribuire a questo maestro *l'affresco* a S. Tommaso eseguito nel 1517, stando al soggetto rappresentato [...]

Venturi 1796: N. 109. Antonio Allegri. Studio per il San Giovanni Battista dell'*affresco* a lapis rosso

Si tratta solo di un piccolo esempio, che tuttavia si può utilmente unire a quello precedente di *acquerello/acquerella* come segno di alcune oscillazioni lessicali (e si tratta di parole importanti) che durano a lungo. Quella della terminologia pittorica è una codificazione che stenta a stabilizzarsi. Ne abbiamo una conferma nell'uso di un'altra parola chiave come *disegno* tra Quattro e Cinquecento²⁸. Nel Cinquecento, quando la fase sperimentale si può considerare in gran parte conclusa ed è ormai tempo di storie, di summe e di consuntivi, sono per lo più i letterati e i poligrafi a divulgare, attraverso la stampa, alcuni di quei testi che avevano posto l'Italia all'avanguardia in Europa. È il caso del Domenichi e del Bartoli che traducono il *De Pictura* albertiano. Ecco un confronto per un brano centrale del II libro, quello delle tre divisioni della pittura:

Alb. Lat. picturam in tres partes dividimus, quam quidem divisionem ab ipsa natura compertum habemus [...] Picturam igitur *circumscriptio*, *compositio* et *luminum receptio* perficiunt.

²⁷ Si è soffermato recentemente su questa e altre parole "artistiche" G. L. BECCARIA, *L'italiano in 100 parole*, Milano, Garzanti, 2014, pp. 58-61. Si veda oltre a RICOTTA, *Per un lessico artistico*, anche V. DELLA VALLE, "Ci vuol più tempo che a far figure". *Per una storia del lessico artistico italiano*, in *Le parole della scienza. Scritture tecniche e scientifiche in volgare (secoli XIII-XV)*, a cura di R. Gualdo, Galatina (LE), Congedo, 2001, pp. 307-326.

²⁸ Cfr. RICOTTA, *Ut pictura lingua*, e V. DELLA VALLE, "Ci vuol più tempo che a far le figure": *per una storia del lessico artistico italiano*, in *Le parole della scienza*, pp. 307-326. Sulla terminologia architettonica si vedano i contributi di M. Biffi, di cui si segnala il recente *Ingegneria linguistica tra Francesco di Giorgio e Leonardo*, Firenze, Giunti, 2017, e A. SIEKIERA, *Note sul lessico delle "Vite" di Giorgio Vasari fra la Torrentiniana e la Giuntina*, «Studi di Memofonte», XV, 2015, pp. 109-119.

Alb. Volg. Dividesi la pittura in tre parti, qual divisione abbiamo presta dalla natura [...] Adunque la pittura si compie di *circonscrizione, composizione e ricevere di lumi*.

Dom. Noi dividiamo la pittura in tre parti, la qual divisione l'abbiamo chiara da la natura [...] Tre cose dunque fanno perfetta la pittura *circonscrittione, compositione, et ricevere dei lumi*.

Bart. Noi dividiamo la pittura in tre parti, la qual divisione abbiamo cavata da essa natura [...] *i dintorni adunque, il componimento e il ricevimento dei lumi* fanno perfetta la pittura. Restaci adunque a trattare quelle cose brevissimamente e prima de' *dintorni*, ovvero della *circonscrizione*, la quale è quel tirare che fa con linee a torno a torno de' dintorni *dai moderni detto disegno*.

Tuttavia negli anni Quaranta del Cinquecento evidentemente il processo di standardizzazione non si era ancora concluso, come appare dall'interessante aggiunta di tipo metalinguistico di Bartoli.

Ma *disegno* è già usato con assoluta sicurezza da Piero nel *De Prospectiva pingendi*, quando sembra riprendere da vicino la tripartizione albertiana della pittura, introducendo tuttavia alcune variazioni molto significative, non solo di tipo terminologico²⁹:

La pittura contiene in sé tre parti principali, quali diciamo essere *disegno, commensuratio et colorare*. *Disegno* intendiamo essere profili e contorni che nella cosa se contene. *Commensuratio* diciamo essere essi profili et contorni proporzionalmente posti nei luoghi loro. *Colorare* intendiamo dare i colori commo nelle cose se dimostrano, chiari et uscuri secondo che i lumi li devariano. De le quali tre parti intendo tracta[re] solo de la commensuratione, quale diciamo prospettiva, mescolandoci qualche parte de *disegno*. perciò che senza non se po dimostrare in opera essa prospectiva.

È stata appena pubblicata nel sito dell'Accademia una nuova banca dati *La lingua della storia dell'arte del XX secolo*. Roberto Longhi, strutturata in modo simile alle due precedenti, come si può vedere dalla sintetica descrizione scritta da Martina Visentin e Massimiliano Bertelli che si sono occupati della digitalizzazione dei testi e della loro marcatura:

²⁹ Per maggiori particolari su questo tema mi permetto di rinviare a N. MARASCHIO, *Il De Pictura albertiano nelle traduzioni cinquecentesche di Lodovico Domenichi e di Cosimo Bartoli*, in *Italia linguistica: discorsi di scritto e di parlato. Nuovi studi di Linguistica italiana per Giovanni Nencioni*, a cura di M. Biffi, O. Calabrese, L. Salibra, Siena, Protagon, 2005, pp. 41-57. Mi sono soffermata su alcune significative analogie, anche lessicali, tra Alberti e Piero della Francesca in *Latino e volgare nei trattati di Piero*, in *Piero della Francesca tra arte e scienza*, a cura di M. Dalai Emiliani e V. Curzi, Venezia, Marsilio, pp. 223-237. Su Alberti si veda anche: D. R. E. WRIGHT, *Il De pictura di Leon Battista Alberti e i suoi lettori, (1435-1600)*, Firenze, Olschki, 2010.

Gli scritti di Roberto Longhi (1890-1970) permettono di mostrare il netto rinnovamento e arricchimento del lessico figurativo della prima metà del Novecento con la messa a punto di un nuovo linguaggio applicato alla disciplina storico-artistica, derivante da una sintesi tra gli interessi e la competenza dello storico e una sensibilità letteraria e narrativa non comuni. Della ricca produzione di testi longhiani la ricerca ha preso in considerazione una scelta di scritti giovanili e alcuni importanti contributi degli anni Trenta. Si tratta di un corpus unitario pubblicato nei volumi *Edizioni delle Opere Complete di Roberto Longhi* (14 volumi, Sansoni editore, 1956-1991).

È stato anche predisposto da questi due ricercatori un lemmario selettivo, limitato per ora agli aggettivi e agli avverbi come classi lessicali particolarmente caratterizzanti la lingua di Longhi.

Concludo accennando ad alcune novità. È in corso di pubblicazione una banca dati sui *Manifesti futuristi* alla quale stanno collaborando Massimiliano Bertelli e Giovanni Rubino, con la supervisione di Barbara Cinelli e di Stefania Stefanelli; ed è in fase di elaborazione un archivio aperto istituzionale (*open access repository*) che consentirà non solo la consultazione e l'interrogazione di tutte le banche dati (dal Cinquecento al Novecento) finora realizzate, ma anche il dialogo, che si prefigura di grande interesse e utilità, con altri archivi esterni, specificamente dedicati alla trattatistica d'arte. Se ne occuperà Giovanni Salucci, l'informatico che ha lavorato in tutti questi anni per i progetti comuni dell'Accademia della Crusca e della Fondazione Memofonte.

SONIA MAFFEI

LESSICOGRAFIA ARTISTICA ONLINE: METODOLOGIE, POSSIBILITÀ E INNOVAZIONI

1. *Le fonti per la storia dell'arte nel web: un panorama variegato*

Da qualche decennio il web è divenuto uno strumento di ausilio al lavoro quotidiano dello studioso oltre che una delle fonti di informazione più usate dall'utente comune. Siti e portali flessibili, capaci di adattarsi alle esigenze più diverse, hanno saputo coniugare velocità e semplicità d'uso e questo è molto importante per un ambito come la storia della critica d'arte, nel quale le procedure di analisi e interrogazione di testi implicano modalità specifiche ed esigenze particolari di ricontestualizzazione storica¹. Nel vasto panorama offerto dalle *digital libraries* è oggi possibile avere accesso a molte fonti fondamentali per lo studio della storia dell'arte e per l'analisi dei beni culturali anche se con diverse modalità, raggruppabili a seconda delle funzionalità offerte all'utente, in tre gruppi principali²:

- le banche dati di anastatiche digitali,
- gli archivi di opere in formato MRF ma senza strumenti di ricerca particolarmente raffinati.
- le banche dati di testi codificati, dotate di motori di ricerca testuali specifici che consentono interrogazioni molto raffinate e altre funzionalità particolari: indici, itinerari tematici attraverso i testi, ecc.

Il primo tipo, costituito dalle banche dati che offrono anastatiche digitali di testi, è il più semplice e diffuso. Il libro diventa infatti una collezione di fotografie digitali che offrono il vantaggio di richiedere meno elaborazioni,

¹ Sul tema cfr. S. MAFFEI, *Arte e beni culturali nell'era digitale*, in *Informatica umanistica*, a cura di M. Lazzari, II edizione, Milano, McGraw Hill, 2014, pp. 165-188.

² S. MAFFEI, *Le digital libraries e la gestione interrelata di fonti e documenti*, in A. BIANCHI, M. CADEI – C. CHESI – M. LAZZARI – S. MAFFEI, *Informatica umanistica*, Milano, McGraw-Hill, 2010, pp. 207-224; F. CIOTTI – G. RONCAGLIA, *Il mondo digitale: introduzione ai nuovi media*, Roma-Bari, Laterza, 2002; A. SALARELLI – A. M. TAMMARO, *La biblioteca digitale*, Milano, Editrice Bibliografica, 2000; W. Y. ARMS, *Digital libraries*, Cambridge (Mass.), MIT Press, 2000.

cura e tempo rispetto ad una trascrizione in formato leggibile dal computer (MRF *Machine-readable Form*), e ancora di più ad un progetto di codifica testuale che permetta la messa a fuoco di fenomeni linguistici e contenuti particolari. Le riproduzioni digitali consentono inoltre – elemento non da sottovalutare quando si ha a che fare con testi antichi – di rappresentare nel modo migliore i rapporti tra testo e paratesto, e dunque le interrelazioni tra parola e immagine, le caratteristiche dell'impaginato, le ornamentazioni e i capilettera figurati, elementi spesso fondamentali per chi si occupa di linguaggi visivi e temi artistici. L'enorme svantaggio è rappresentato invece dall'impossibilità della ricerca. Un file di immagine è per il computer una matrice di numeri che rappresentano l'intensità luminosa delle singole parti di una pagina, a tutti gli effetti identico alla foto di un quadro o del volto di una persona. Per questo è impossibile in presenza di anastatiche che non hanno a disposizione testi trascritti in formato MRF, operare ricerche che identifichino parole o sequenze di caratteri.

Uno degli esempi più importanti, per quantità e qualità dei dati, è senza dubbio rappresentato dalla banca dati *Gallica* della Bibliothèque nationale de France, che attualmente, nella sua recentissima veste grafica rinnovata, offre la possibilità di consultare 4.286.585 documenti³, in prevalenza testi, ma anche immagini, disegni, mappe, file sonori, leggibili anche in Europeana, il portale della cultura della comunità europea⁴. L'esperienza francese può essere affiancata ad un altro interessantissimo progetto, l'Internet Archive⁵, che per primo si è occupato di storicizzare il web, creando un immenso archivio digitale di tutti i siti presenti online, registrandone negli anni le loro continue trasformazioni⁶. Fondato nel 1996, il *Digital repo-*

³ <http://gallica.bnf.fr/> (ultima consultazione: 24/09/2017). Gallica ha avviato negli ultimi anni un progressivo aggiornamento dei testi in anastatica, in modo da rendere possibile la ricerca integrale di un numero sempre maggiore di opere. Tuttavia ancor oggi la maggioranza dei testi appare non ricercabile e l'impostazione originale, che vede l'anastatica digitale come la forma più opportuna di presentazione, è ancora evidente nella struttura di fruizione dei dati.

⁴ www.europeana.eu.

⁵ <https://archive.org> (ultima consultazione 24/09/2017). Internet Archive permette, oltre alla visualizzazione delle anastatiche, la consultazione dei testi in una serie diversa di formati, e consente una ricerca per parole affidata però ad un lettore OCR, che è attivato automaticamente senza alcuna revisione o correzione di errori. Questo fatto rende la ricerca all'interno dei testi non solo incompleta e inaffidabile, ma talvolta fuorviante. Per queste ragioni metodologicamente è bene sottolineare che il portale offre essenzialmente anastatiche digitali e non testi ricercabili.

⁶ Il fondatore dell'archivio, Brewster Kahle, grande esperto di tecnologie web e di *storage*, promosse la creazione di un'interfaccia, il *Wayback machine*, in grado di permettere l'accesso e la visione di migliaia di siti web in successione cronologica.

sitory di Internet Archive possiede oggi più di 200 bilioni di pagine web, 11 milioni di libri e riviste, e numerosi archivi tematici, contenuti audio e video, ed è divenuto partner tecnologico per la memorizzazione e la creazione di contenuti⁷. Moltissimi testi in modalità anastatica sono offerti anche dalle biblioteche italiane nel portale Internet culturale⁸.

Una seconda tipologia di *digital libraries* presente sul web è costituita dalle banche dati di testi trascritti, ma ricercabili solo utilizzando funzioni di ricerca di base, non create appositamente, non particolarmente raffinate e diverse a seconda dei formati. Se il sito usa HTML, per esempio, i testi sono ricercabili con dei comuni browser di navigazione, se si usa il formato PDF viene sfruttata la strumentazione offerta dal software. Banche dati di questo tipo mettono a disposizione di norma testi che l'utente può prelevare liberamente e poi consultare e ricercare sulla propria stazione di lavoro. Dal momento che i testi resi pubblici sul web devono essere liberi dai diritti d'autore, spesso le edizioni prescelte non offrono i risultati aggiornati dalla più moderna ricerca filologica. Il modello di questo tipo di banche dati è il Project Gutenberg⁹, nato nel 1971 dall'idea di uno studente statunitense dell'Università dell'Illinois, Michael Hart, a cui fu offerta la possibilità di accedere al *mainframe* del Material Research Lab dell'Università e che pensò di sfruttare tale opportunità, impegnandosi nell'archiviazione di opere letterarie in formato digitale. Al Project Gutenberg è strettamente connesso un importante archivio testuale italiano, il Progetto Manuzio, iniziativa gestita dall'associazione culturale Liber Liber¹⁰, che coordina il lavoro offerto a titolo del tutto gratuito da numerosi volontari, che ha una sezione arte e letteratura, ricca di opere interessanti. Molto importante per il settore storico-artistico è il progetto Arthistoricum.net – Virtual Library for Art History,

⁷ Presentano la stessa impostazione, gli stessi limiti e gli stessi vantaggi altre biblioteche di anastatiche digitali dedicate espressamente alla storia dell'arte come la *Bibliothèque numérique de l'INHA* (Institut national de histoire de l'art) (<http://bibliotheque-numerique.inha.fr/>), grande database di libri, manoscritti, stampe, disegni e fotografie (200.000 scansioni); oppure l'importantissima esperienza della *Digital library* del Warburg Institut (<https://wdl.warburg.sas.ac.uk/>); la banca dati di trattati d'architettura dell'Università-Centro di Studi rinascimentali di Tours formata da più di 140 autori dal Quattrocento al primo Settecento, la maggior parte in versione anastatica, alcuni anche in formato testo (<http://architecture.cesr.univ-tours.fr/Traite/index.asp?param=>), le imponenti risorse elettroniche messe a disposizione dalla Heidelberg University Library (<http://www.ub.uni-heidelberg.de/Englisch/helios/Welcome.html>).

⁸ www.internetculturale.it.

⁹ <https://www.gutenberg.org>.

¹⁰ <https://www.liberliber.it>.

promosso da alcuni enti tedeschi, la Deutsche Forschungsgemeinschaft (German Research Foundation, DFG), il Zentralinstitut für Kunstgeschichte di Monaco, l'Heidelberg University Library¹¹. Si tratta di un utilissimo portale che consente di consultare testi e fonti per la storia dell'arte, ma anche monografie, saggi, articoli scientifici e recensioni a volumi di particolare interesse. I testi presentano vari formati, PDF, HTML e talvolta anastatiche digitali. In formato pdf ma completamente trascritti in MRF e quindi ricercabili con la funzione *trova* del programma sono i testi dell'Archivio della fondazione *Memofonte*, importante biblioteca digitale di testi e documenti storico-artistici fondata da una delle più grandi studiose di storia della critica d'arte italiane, Paola Barocchi¹².

Infine il terzo gruppo di archivi digitali presenta imprese di grande impegno finanziario e scientifico. I testi di questi progetti infatti non solo sono trascritti ma anche sottoposti ad un oneroso lavoro di codifica che permette all'utente di operare ricerche molto approfondite e mirate, ma grava sugli enti produttori in termini di risorse umane e finanziarie. Codificare un testo è infatti un'operazione complessa che richiede tempo, attenzione, professionalità e, non ultimo, risorse. Il trasferimento di un testo in un computer non significa infatti una mera sostituzione di mezzo, ma un processo ben più ampio e denso di significato. Dobbiamo a Giuseppe Gigliozi, uno dei pionieri dell'informatica umanistica, una definizione molto esaustiva del fenomeno¹³:

Codificare un testo significa [...] esplorare il codice di partenza. Studiarne regolarità e funzioni. Confrontarle con le costrizioni proprie del codice prescelto e riproporre le relazioni (che sono già in un codice) del testo originale nel nuovo codice che, nel nostro caso, dovrà essere utilizzabile per un'elaborazione elettronica [...]. Lavoreremo, quindi con due codici: il codice del documento da cui muoviamo e il codice che renderà questo documento disponibile per un'elaborazione elettronica.

Prima di iniziare ogni processo di creazione di un testo elettronico è dunque necessario sottoporre la fonte ad un'accurata analisi, cioè ad un'indagine precisa dell'oggetto fisico, necessaria per capire quale è lo scopo della resa elettronica. Non solo la prima fase di memorizzazione del testo richiede accuratezza nella scelta del documento e nella sua conversione in oggetto digitale, ma la stessa codifica necessita della definizione degli obiettivi del procedimento automatico e dell'individuazione degli scopi successivi alla resa

¹¹ <http://www.arthistoricum.net/>.

¹² <http://www.memofonte.it>.

¹³ G. GIGLIOZI, *Il testo e il computer. Manuale di informatica per studi letterari*, Milano, Bruno Mondadori, 1997, p. 56.

elettronica del testo. La codifica va dunque intesa come un'attività interpretativa, che comporta scelte e valutazioni da parte del codificatore, in funzione dello scopo del progetto e dei suoi fruitori ideali. Il codificatore infatti non è un mero trascrittore del testo, ma un vero e proprio traduttore che traspone il testo in una forma che ne consente l'analisi con mezzi informatici, rendendo talora espliciti nessi e significati impliciti, mettendo l'accento su alcuni aspetti del testo e sui nessi con il paratesto ecc. e permettendo così nuove forme di fruizione. Oltre alla cosiddetta "codifica a livello zero", che riguarda la semplice battitura di un testo, cioè, in termini informatici, la rappresentazione binaria della sequenza ordinata di caratteri di un'opera, la codifica di alto livello, può arricchire infatti il testo con informazioni relative alla sua struttura, agli aspetti linguistico-testuali, ai contenuti. Essa si basa sulla selezione di aspetti strutturali e funzionali del testo che si considerano rilevanti e che si intende rendere accessibili al calcolatore attraverso una rappresentazione esplicita e astratta. In altre parole la codifica di alto livello trasforma il dato testuale in fonte esplicita di informazione linguistica. Per far questo è necessario scegliere un linguaggio di rappresentazione, leggibile e manipolabile dal computer, che permetta di codificare informazioni aggiuntive rispetto a quelle della codifica di livello zero: tra questi linguaggi l'XML/TEI è uno degli standard più usati. La TEI (Text Encoding Initiative) è un progetto internazionale nato con lo scopo di sviluppare un modello di codifica normalizzato e utilizzabile come standard, promosso a partire dal 1987 dalle tre maggiori associazioni mondiali di studiosi di scienze umane e metodologie informatiche, la Association for Computers and the Humanities (ACH) la Association for Computational Linguistics (ACL) e la Association for Literary and Linguistic Computing (ALLC). La TEI ha così definito uno standard di codifica specificatamente orientato alla gestione dei dati umanistico-letterari, e ha operato una normalizzazione dei formati di memorizzazione dell'informazione testuale, utile per consentire l'interscambio dei documenti¹⁴.

Il successo dello standard XML/TEI garantisce agli enti che lo adottano particolari vantaggi non solo contro problemi di interscambio di dati, ma anche contro il grave problema dell'obsolescenza degli archivi informatici, garantendo interoperabilità e durata.

Dal punto di vista dell'utente questa terza tipologia di archivi digitali si distingue per le particolari prestazioni in fase di ricerca e per le possibilità offerte di selezionare fenomeni linguistici tenendo conto anche di dati

¹⁴ Sul tema cfr. *XML per i beni culturali. Esperienze e prospettive per il trattamento di dati strutturati e semistrutturati*, a cura di S. Maffei, Pisa, Scuola Normale Superiore, 2007.

strutturali delle opere (per esempio è possibile cercare un termine all'interno dei soli proemi di un'opera o una serie di opere, o all'interno delle sole dediche o delle sole parti in prosa o in poesia ecc.) o di selezionare in base alle citazioni presenti o alla lingua (latino, volgare, francese, ecc.), di operare talvolta itinerari tematici all'interno dei testi o *corpora*, di ottenere indici di particolari categorie (antroponimi, toponimi, opere, monumenti ecc.) e così via. Tra le funzionalità particolarmente preziose per gli studiosi di beni culturali, è attiva presso questi archivi la possibilità di ricercare anche all'interno delle immagini dei testi, con soggettazioni riferite ai loro contenuti visivi e possibili schede di approfondimento. Utilizzando software di ricerca di grandi potenzialità, studiati appositamente per testi XML, essi presentano in genere un'interfaccia web molto curata con indici di occorrenze e concordanze in formato KWIC¹⁵, in modo da facilitare confronti, con link e accesso all'intero documento, o ad altri documenti correlati ecc.

Tra i portali appartenenti a questa categoria, si distinguono alcuni progetti realizzati dal CRIBeCu (Centro di Ricerche informatiche applicate ai Beni Culturali), pionieristico centro di ricerca pisano della Scuola Normale Superiore. Il laboratorio ha proposto negli anni moltissimi siti ricchi di strumenti di consultazione raffinati, piccoli gioielli per la ricerca di soluzioni filologicamente accurate, come l'importante impresa che permette la consultazione dell'intero *corpus* di opere di Giovan Pietro Bellori, il *Corpus informatico Belloriano* (<http://biblio.sns.it/bellori/>)¹⁶.

2. Lessico delle arti e strumentazione informatica

Il Centro di Ricerche informatiche applicate ai Beni Culturali, fondato e diretto a Pisa presso la Scuola Normale Superiore da Paola Barocchi, ha rappresentato per molti anni un luogo di lavoro privilegiato, dove spaziare da questioni di metodo generali alla acribia più minuta sui singoli problemi storico-artisti e tecnici¹⁷. Il laboratorio era secondo le intenzioni di Paola

¹⁵ L'indice KWIC (*Key Word In Context*) presenta una modalità di presentazione dei risultati delle concordanze con il termine ricercato al centro di un contesto non più ampio di una riga.

¹⁶ Cfr. S. MAFFEI, *Nell'officina di Bellori. Il 'Corpus informatico belloriano' e i suoi itinerari di ricerca*, in *La scrittura dell'arte. Atti del Convegno (Istituto Universitario Suor Orsola Benincasa – Istituto Italiano per gli studi filosofici, Napoli, 28-29 aprile 2003)*, «Letteratura e arte», III, 2005, pp. 165-178.

¹⁷ Sulle scelte metodologiche percorse da Paola Barocchi, cfr. G. NENCIONI, *Paola Barocchi e l'Accademia della Crusca*, «Bollettino d'informazioni del Centro di Ricerche informatiche per i beni culturali. Scuola Normale Superiore di Pisa», VII, 1997, 1-2, pp. 7-18; ora ripubblicato in Id., *Saggi e memorie*, Pisa, Scuola Normale Superiore, 2000, pp. 437-447.

Barocchi soprattutto un ambiente di ricerca, di formazione e di apprendistato fuori dalla norma, dove si respirava un'atmosfera irripetibile fatta di collaborazioni insieme laboriose e informali, un ambiente congeniale con la sua indole, con quella «austerità di contegno che incarnava il disinteresse per ciò che non era limpidamente umano»¹⁸.

Paola Barocchi con l'aiuto di Giovanni Nencioni ha cercato di trovare soluzioni innovative per lo studio delle fonti storico-artistiche e soprattutto per l'analisi del lessico delle arti, visto come strumento privilegiato di comprensione del fenomeno artistico¹⁹. Il tema, nella sua estrema complessità, è cruciale per la storia della critica d'arte e la definizione stessa del settore, fu sostanzialmente trascurato, a partire dal Cinquecento, dalle grandi imprese lessicografiche. Non è un caso che gli stessi accademici della Crusca mantennero un atteggiamento di cautela nei confronti della lingua dell'arte, trascurandola anche nella terza edizione del *Vocabolario della Crusca* del 1691, che si era invece aperta al lessico della cultura fiorentina scientifico-sperimentale, pur con la presenza nelle file degli accademici di esperti d'arte del calibro di Carlo Dati e Leopoldo de' Medici²⁰.

La vitalità della trattatistica sulle arti, declinata anche in termini dialettali, offre un lessico tecnico e critico di grandissimo interesse che tuttavia ancora oggi non è sufficientemente studiato, anche per l'assenza di strumenti omogenei di lavoro. Le considerazioni di Giovanni Nencioni, estese al lessico di autori capitali come Vasari²¹, Michelangelo²²,

¹⁸ Uso qui le parole usate da Giovanni Nencioni per descrivere l'amico Vittorio Marchese, cfr. NENCIONI, *Saggi e memorie*, prefazione, p. XI.

¹⁹ S. MAFFEI, «Un attimo di trasognata assenza». *Giovanni Nencioni e la trattatistica d'arte*, in *Per Giovanni Nencioni. Atti del Convegno internazionale di studi* (Pisa-Firenze, 4-5 maggio 2009), a cura di A. Antonini, S. Stefanelli, Firenze, Le Lettere, 2008 (numero monografico di «Studi di grammatica italiana», XXVII, 2008), pp. 69-77.

²⁰ PAOLA BAROCCHI, *Problemi di lessico figurativo e Accademia della Crusca*, in *La Crusca nella tradizione letteraria e linguistica italiana. Atti del Congresso Internazionale Per il IV Centenario dell'Accademia della Crusca*, Firenze, Accademia della Crusca, 1985, pp. 35-40.

²¹ G. NENCIONI, *Sullo stile del Vasari scrittore*, in *Studi Vasariani. Atti del Convegno internazionale Per il IV centenario della prima edizione delle Vite del Vasari* (Firenze, 16-19 settembre 1950), Firenze, Sansoni, 1952, pp. 111-115; ID., *Premesse all'analisi stilistica del Vasari*, «Lingua nostra», XV, 1954, pp. 33-40; G. VASARI, *Le Vite de' più eccellenti pittori scultori e architettori nelle redazioni del 1550 e 1568. Indice di frequenza*, a cura di P. Barocchi, S. Maffei, G. Nencioni, U. Parrini, E. Picchi, I-II, Pisa, Scuola Normale Superiore, 1994; G. VASARI, *Le Vite de' più eccellenti pittori scultori e architettori nelle redazioni del 1550 e 1568. Concordeanze*, a cura di P. Barocchi, S. Maffei, G. Nencioni, U. Parrini, E. Picchi, I-II, Pisa, Scuola Normale Superiore, 1994.

²² *Michelangelo Buonarroti, Lettere 1496-1563. Indici di frequenza e concordanze*, a cura di P. Barocchi, S. Maffei, G. Nencioni, U. Parrini, E. Picchi, Pisa, Scuola Normale Superiore, 1995.

Alberti²³, hanno aperto a partire dagli anni Ottanta del Novecento, nuove prospettive in un panorama di studi che, come aveva evidenziato in precedenza anche Gianfranco Folena, era quasi del tutto inesplorato²⁴. In questo contesto culturale, caratterizzato da una profonda comprensione della difficoltà di interrelazione tra parole e cose, traggono origine le sperimentazioni informatiche di Paola Barocchi sul lessico delle arti, messe in pratica prima di tutto con l'informatizzazione delle *Vite* vasariane, ed estesa poi ad altri campi basilari della storiografia artistica, come Filippo Baldinucci e Giovan Pietro Bellori.

3. *Nuove sperimentazioni sul lessico delle arti. Il progetto Le voci del marmo* (<http://levocidelmarmo.sns.it>)²⁵

Dalle metodologie per la gestione di testi e immagini a lungo sperimentate nei laboratori della Scuola Normale è nato il portale *Le voci del marmo*²⁶, un progetto di grande peso metodologico che ha lo scopo di utilizzare le nuove tecnologie come strumento di archiviazione, conservazione e valorizzazione dell'insieme di saperi legati alle tecniche della lavorazione del marmo, un patrimonio di conoscenze oggi in forte pericolo di estinzione e tradizionalmente affidato alla trasmissione orale.

²³ G. NENCIONI, *Sulla formazione di un lessico nazionale dell'architettura*, «Bollettino d'informazione del Centro di Ricerche informatiche per i beni culturali. Scuola Normale Superiore», V, 1995, 2, pp. 7-33, ripubblicato poi in NENCIONI, *Saggi e memorie*, pp. 51-74.

²⁴ G. FOLENA, *La scrittura di Tiziano e la terminologia pittorica rinascimentale*, in ID., *Il linguaggio del caos. Studi sul plurilinguismo rinascimentale*, Torino, Bollati Boringhieri, 1991, pp. 255-279: 267: «La terminologia delle arti figurative e dell'architettura è un campo ancora in larga parte inesplorato. Sembra che i nostri storici dell'arte e delle teorie e tecniche artistiche non sentano, con rare eccezioni, la necessità preliminare di portare categorie e nozioni storiche al paragone sperimentale dei termini che le designano nelle fonti, documenti, lettere, trattati d'arte».

²⁵ Il progetto è diretto da Sonia Maffei, con l'aiuto di un comitato scientifico di cui fanno parte Marco Collareta e Massimo Ferretti. Ricordiamo inoltre l'importante contributo di Leonarda Di Cosmo, Lorenzo Fatticcioni (coordinamento tecnico-scientifico della sezione *Le pratiche della bottega*) e Valeria Genovese (coordinamento tecnico-scientifico della sezione *Lessico diacronico delle tecniche artistiche*). Il progetto deve molto alle due tesi di dottorato di Elisa La Stella e Debora Marconcini. Per lo sviluppo informatico ringraziamo Giulio Andreoletti, Andrea Ficini, Davide Merlitti (sezione *Le pratiche della bottega*), Matteo Gallo (sezione) Mirko Delcaldo (Progetto grafico del portale).

²⁶ Il progetto è nato dalla collaborazione tra l'Università degli Studi di Bergamo e il Centro di Documentazione storico-artistica della Scuola Normale Superiore, diretto da Massimo Ferretti, che ha partecipato attivamente al progetto come membro del comitato scientifico, aiutandoci a promuovere anche convegni e iniziative sul tema.

La base di partenza è stata l'analisi della realtà contemporanea e dei metodi di lavoro attuati ancora oggi nelle botteghe artigiane di Pietrasanta, che da oltre un secolo conservano un importante primato internazionale nella lavorazione della statuaria in marmo²⁷. Si tratta di un sapere pratico che ha una tradizione molto lunga, ma che oggi è comprensibile appieno solo percorrendone a ritroso la storia e confrontando i metodi moderni con le tecniche precedenti codificate dai trattatisti, a cominciare da Giorgio Vasari. Per questo il progetto propone un itinerario complesso che ripercorre la storia dei trattati tecnici della scultura, studia gli strumenti e i metodi storicamente tramandati dal Cinquecento in poi, e propone di analizzare e confrontare tecniche vecchie e nuove, con lo scopo di restituire un quadro del problema completo, innovativo e storicamente fondato. Nelle sue due sezioni dedicate al passato e al presente il sistema offre un percorso diacronico che partendo dall'analisi delle tecniche e dei procedimenti di realizzazione delle sculture, descritti nella trattatistica storica, ripropone le metodologie di lavoro che nel tempo sono state utilizzate dagli scultori-artigiani sino ad arrivare alla loro applicazione attuale nei laboratori della lavorazione del marmo di Pietrasanta, dove si sono conservate metodologie artigianali ricche di secoli. Attraverso la consultazione di un glossario delle tecniche, dei materiali e degli strumenti l'utente può dunque percorrere una storia diacronica della terminologia della scultura e confrontarla con le procedure attuali.

Sostanzialmente il portale si divide in due sezioni dedicate al passato e alla contemporaneità.

La prima sezione, il *Lessico diacronico delle tecniche artistiche* si propone di offrire uno strumento informatico per lo studio del lessico tecnico della scultura in marmo nei trattati storici alla realtà contemporanea. Si tratta di una *digital library*, che consente la consultazione dinamica online di testi artistici e tecnici, fonti archivistiche e documentarie, offrendo la possibilità di ottenere frequenze e concordanze variamente articolate²⁸. La sezione

²⁷ S. MAFFEI, *Le voci del marmo: saperi storici e nuove tecnologie*, in *Valorizzazione dei beni culturali e innovazione*, a cura di F. Velani, Lucca, La.Be.C., 2008, pp. 151-153.

²⁸ Attualmente il *corpus* è composto da una scelta di opere a stampa fondamentali per fornire uno spaccato diacronico del tema, da Giorgio Vasari (*Introduzione alle tre Arti del Disegno*, 1568, in Id., *Le Vite dei pittori, scultori et architettori*, Firenze, Giunti, 1568) a Orfeo Boselli (*Osservazioni sulla scultura antica*, materiali tratti dal ms. 1391 della Biblioteca Corsiniana di Roma, coll. 36 F 27), a Francesco Carradori (*Istruzione elementare per gli studiosi della scultura*, Firenze, 1802 [colophon: Pisa, Tipografia della Società Letteraria, 1802]) per finire con Adolfo Wildt (*L'Arte del Marmo*, Milano, Hoepli, 1921). A questo *corpus* di trattati sono stati aggiunti, su suggerimento di Massimo Ferretti, materiali docu-

dedicata alle botteghe artigiane è invece costituita da una biblioteca digitale audio-video con un *thesaurus* dei lemmi della scultura contemporanea, nella quale è possibile consultare video e interviste audio agli artisti, artigiani ed esperti, oltre a schede sugli strumenti e altri strumenti bibliografici.

3.1. // Lessico diacronico delle tecniche artistiche

Il modello dei dati che abbiamo sperimentato nella *digital library* dedicata ai trattati tecnici risponde ad alcuni criteri guida:

- la necessità di offrire testi integrali;
- la possibilità di permettere la ricerca personalizzata sia nel *corpus* dei testi sia nelle singole opere;
- il rispetto della materia linguistica originale.

La consultazione integrale dei testi è un criterio basilare della banca dati, perché consente in ogni momento all'utente di leggere i trattati del *corpus* senza ritagli soggettivi o selezioni fuorvianti. Tutte le parole dei testi sono ricercabili per forma o per sequenza di caratteri e i risultati di ricerca sono visualizzati in brevi contesti e nel testo completo.

Il rispetto della materia linguistica originale è ottenuto con l'uso della codifica standard XML/TEI, che attiva una netta separazione tra gli interventi di normalizzazione del codificatore e il testo originale. Infatti una delle principali funzioni create all'interno della *digital library* è rappresentata dal glossario diacronico delle tecniche artistiche, contenente i termini relativi alle tecniche e ai procedimenti della scultura in marmo, ai materiali e agli strumenti utilizzati. Questo strumento consente lo studio e l'analisi del lessico tecnico, fornendo uno strumento utile per conoscere l'evoluzione delle procedure e le varianti introdotte nel corso del tempo e negli usi locali. Infatti il glossario riunisce intorno a lemmi normalizzati le varie fasi tecniche fondamentali di creazione di una statua. Ad oggi nel sistema sono presenti 1500 voci relative alle tecniche, 1549 voci relative agli strumenti, 1921 relative ai materiali. Il glossario si articola in due principali sezioni (*Descrizione*

mentari, importantissimi per sperimentare le oscillazioni del linguaggio tra la lingua alta e la lingua colloquiale o gergale presente nei documenti o nelle lettere: si tratta di testi di Donato Andrea Fantoni (*Diario di viaggio e lettere 1766-1770*, a cura di A. M. Pedrocchi, presentazione di Luigi Grassi, Bergamo, Ed. *Monumenta Bergomensis*, 1977), delle raccolte documentarie curate da Gioacchino Di Marzo (*I Gagini e la scultura in Sicilia nei secoli XV e XVI*, Palermo, Tipografia del Giornale di Sicilia, 1880-1883, vol. 1. Testo, vol. 2. Documenti) e Pietro Paoletti (*L'architettura e la scultura del Rinascimento in Venezia. Ricerche storico-artistiche del professor Pietro di Osvaldo Paoletti*, 3 voll., Venezia, Ongania Naya, 1893-1897).

e *Varianti*), la prima identifica ampi brani nei trattati che descrivono il fenomeno, la seconda mette in rilievo in modo puntuale i termini specifici usati nei vari testi per riferirsi alle differenti prassi. Un autore infatti può descrivere una tecnica, uno strumento o un materiale, ma può anche semplicemente nominarlo all'interno del testo, senza ulteriori spiegazioni. La sottovoce *Descrizione* è dunque particolarmente importante perché mette in rilievo i punti fondamentali dei trattati in cui si parla diffusamente delle tecniche relative alla scultura, mentre la sottovoce *Varianti* fa riferimento a citazioni meno estese.

Ipotizziamo che un utente sia interessato a studiare la tecnica della lucidatura nei testi presenti nel *corpus*. Andando alla sezione *Ricerca*, che permette di ottenere tutte le forme verbali presenti nei testi, e inserendo la parola "lucidatura" nel campo di ricerca, egli otterrà solo sette occorrenze, che risultano presenti in un'unica opera *L'arte del marmo* di Adolfo Wildt²⁹. Digitando invece la parola "lucidatura" nella sezione glossario, il sistema restituisce 49 risultati, che riuniscono sotto questo lemma diversi brani riguardanti la tecnica ricercata. Mentre infatti la prima ricerca identifica solo le occorrenze della esatta sequenza di lettere "lucidatura", il glossario estende i risultati anche a brani in cui sono usati sinonimi, varianti ecc. Il glossario permette di porre a confronto i diversi trattati, mettendo in rilievo i modi con cui nel tempo la tecnica è stata chiamata o definita dai diversi autori. In Vasari, ad esempio, non si trova mai il termine "lucidatura", egli usa l'espressione «dare il lustro», «dare lustro e pulimento», così come Orfeo Boselli, mentre in Carradori si legge l'espressione «dare il lucido», e Wildt, oltre a «lucidare», presenta anche la variante «allucidare» ecc. La voce "lucidatura" comprende sia sottovoci di tipo *Descrizione*, sia sottovoci di tipo *Varianti*. Alla prima fa riferimento, per esempio, un ampio passo delle *Teoriche*, dove Vasari, dopo aver spiegato le tecniche di finitura di una statua, spiega il procedimento finale di lucidatura introducendo i termini *lustro* e *pulimento*³⁰:

Adoperasi ancora il gesso di Tripoli acciò che l'abbia lustro e pulimento; similmente con paglia di grano, facendo struffoli, si stropiccia, talché finite e lustrate si rendono agl'occhi nostri bellissime

²⁹ WILDT, *L'Arte del Marmo*, pp. 45 (3 occorrenze), 47, 53, 59 (2 occorrenze).

³⁰ G. VASARI, *Introduzione alle tre arti del disegno cioè architettura, pittura e scultura, e prima dell'architettura*, in ID., *Le Vite de' più eccellenti pittori scultori e architettori nelle redazioni del 1550 e 1568*, a cura di R. Bettarini e P. Barocchi, 11 voll., Firenze, SPES, 1966-1997, vol. I, p. 92.

Il glossario propone non solo il brano vasariano, ma di seguito elenca anche gli strumenti e i materiali nominati nel brano in connessione con la tecnica (fig. 1).

È importante notare che il sistema non visualizza schede soggettivamente compilate, ma un elenco di voci e sottovoci create in modo dinamico a partire dai testi. Attraverso un sistema di codifica xml sono stati marcati nei trattati tutti i brani relativi a tecniche, materiali e strumenti. Nei *tags* sono stati inseriti lemmi normalizzati, sotto i quali il sistema ha ricondotto tutte le varianti, dando vita alle voci del glossario automatico. La figura 2 mostra come si presenta una pagina nel testo di Vasari, dove sono presenti alcuni codici evidenziati in giallo, che rilevano sotto il lemma normalizzato *conglomerato*, la descrizione del materiale usata dal pittore e le sue varianti lessicali (per esempio Vasari non utilizza mai la parola *conglomerato*, ma il termine *mischio*) nella figura vediamo anche come lo stesso testo venga visualizzato nel sito.

Per ogni termine, relativo ad uno strumento, materiale o tecnica di esecuzione è quindi possibile effettuare indagini articolate sia nel glossario, sia direttamente nei trattati, ottenendo diverse informazioni: dalle varianti del termine stesso, alla descrizione delle fonti, alle occorrenze del termine in rapporto alle tecniche, ai materiali e agli strumenti, giungendo a mettere in relazione, laddove è possibile, testo e immagini³¹.

3.2. *La sezione* Le pratiche della bottega

La sezione, dedicata alle procedure e tecniche scultoree praticate oggi nelle botteghe artigiane, è incentrata sull'analisi diretta delle prassi di lavorazione attraverso audio e video. L'analisi è stata effettuata presso alcune botteghe di Pietrasanta, e presso esperti che operano in realtà locali tradizionalmente specializzate nella lavorazione del marmo, come Carrara. I dati della ricerca sono stati strutturati in un database relazionale che consente la schedatura di tipologie diverse di informazioni: tecniche, strumenti, fasi di lavorazione, figure professionali, luoghi di formazione, di conservazione, documenti (audio, video, fonti testuali ecc.). Grazie alla disponibilità del Museo dei Bozzetti di Pietrasanta³² e di uno scultore, Rino Giannini, sono stati registrati piccoli video con le procedure pratiche presenti nelle varie

³¹ Nel caso dell'*Istruzione elementare per gli studiosi della scultura* di Carradori, il sistema infatti permette anche l'accesso alle importanti illustrazioni del trattato.

³² S. MAFFEI, *The collaboration between the Scuola Normale Superiore in Pisa and the Museo dei bozzetti: computerized cataloguing and the Hands of Marble web project*, in *Museo dei Bozzetti "Pierluigi Gherardi" Pietrasanta*, a cura di C. Celli, Lucca, Pacini, 2011, pp. 12-13.



Lessico diacronico tecniche artistiche
Università degli studi di Bergamo · Scuola Normale Superiore

Documenti | Glossario | Immagini | Ricerca | Info | Links

Home / Glossario / Dettagli lemma

lucidatura

Vasari, Giorgio - *G. Vasari, Introduzione, 1568* (1568)

DESCRIZIONE

si gli dà il lustro con la pomice e col gesso di Tripoli, col cuolo e struffoli di paglia.
[p. 43]

Materiali connessi

| materiale | pagina |
|------------------|--------|
| pomice | p. 43 |
| gesso di tripoli | p. 43 |
| cuolo | p. 43 |
| paglia | p. 43 |

Fig. 1. Screenshot da *Lessico diacronico tecniche artistiche*.

Fig. 2. Screenshot da *Lessico diacronico tecniche artistiche*.

fasi di realizzazione di una scultura, con indicazioni delle diverse tecniche utilizzate, dei materiali e degli strumenti³³.

Il sito si propone inoltre di studiare il sapere degli artigiani visto nella sua complessità di trasmissione, ponendo particolare attenzione alle modalità di passaggio della conoscenza tecnica all'interno della bottega, tramite numerose interviste audio realizzate con scultori, studiosi ed esperti del settore. Le interviste audio e video sono state studiate e indicizzate tramite strumenti di *markup*. Il risultato è stato un lemmario di termini della lingua tecnica usata oggi nelle botteghe di Pietrasanta e Carrara; cliccando sulle singole voci l'utente può consultare i video e gli audio proprio nell'esatto momento in cui si parla dell'argomento selezionato (fig. 3 e 4).

La lemmatizzazione dei documenti audio-videografici permette inoltre il collegamento alla sezione *Strumenti* e quindi la possibilità di contestualizzare ogni singolo momento della pratica attuale all'interno della tradizione storica rappresentata dai trattati tecnici e dai documenti d'archivio. Qui brevi schede offrono una sintetica introduzione alla strumentazione contemporanea, ma permettono anche l'accesso al lessico diacronico, attivando un circolo virtuoso di interrelazioni che ci auguriamo possa aprire a nuovi percorsi di ricerca.

³³ Ringraziamo Chiara Celli, direttore scientifico del Museo dei Bozzetti di Pietrasanta, e Guido Ghiselli, che ci hanno generosamente aiutato nella creazione dei video.

CLAUDIA CIERI VIA

ICONOS:
VIAGGIO INTERATTIVO NELLE *METAMORFOSI* DI OVIDIO

Introduzione

Le origini e un po' di storia personale.

Alla fine degli anni Ottanta del Novecento incominciavo a riflettere su un progetto che potesse sviluppare e utilizzare le potenzialità delle *Metamorfosi* di Ovidio, un poema straordinario sulle epopee del mito classico che recepiva la tradizione greca per attualizzarla alla luce dell'età augustea.

Nell'esordio del suo poema mitologico Ovidio enuncia il rapporto fra la dimensione del Mito e la dimensione della Storia – «L'estro mi spinge a narrare di forme mutate in corpi nuovi. O Dei [...] Seguite con favore la mia impresa e fate che il mio canto si snodi ininterrotto dalla prima origine del mondo fino ai miei tempi» – mettendo immediatamente a fuoco il tema della metamorfosi attraverso una forma poetica che, nell'inanellare i racconti mitici, rende ecfrasticamente in immagine il processo di trasformazione dei corpi ora in forma di degradazione, ora di elevazione, o ancora di sublimazione.

Alla fine degli anni Ottanta l'informatica come strumento di raccolta e di catalogazione dei dati era una realtà operativa. Ebbi occasione di parlare del mio progetto con Eugenio Battisti, in quegli anni Visiting Professor negli Stati Uniti, dove, presso la Pennsylvania State University, aveva incominciato a raccogliere materiale iconografico in un database. L'incontro con Eugenio mi aprì le possibilità di realizzazione del mio "mitico" progetto, aiutandomi a superare lo scetticismo di Ernst Gombrich, che mi aveva dissuaso da un progetto simile, proprio quando stavo facendo ricerche fra quelle schede "parlanti" del catalogo cartaceo, compilate da Fritz Saxl o da Edgar Wind o da Rudolf Wittkower, che illuminavano il materiale fotografico conservato nella Photographic Collection del Warburg Institute a Londra. Ma i tempi erano ormai maturi per incominciare a pensare in termini informatici, come verificai in occasione di un periodo di ricerca come «Member of the School of Historical Studies» all'Institute for Advanced Study a Princeton, dove fui "lanciata" nel web.

1. *Perché le Metamorfosi di Ovidio?*

Il progetto ICONOS è dedicato alle *Metamorfosi* di Ovidio, un'opera, come si sa, fondamentale per la produzione iconografica – considerando che circa un 80% della materia mitologica ispira la produzione artistica – specie in età umanistica e rinascimentale, la cui struttura narrativa, organizzata per episodi mitologici spesso tra loro connessi, è incentrata sul *topos* della trasformazione.

In età umanistica, la fortuna delle *Metamorfosi* faceva seguito ad una certa diffusione che si era avuta attraverso i codici medievali, i quali, accogliendo per lo più versioni moralizzate del testo classico, erano fortemente indicativi di quella cultura che si proiettava con una certa continuità nell'età successiva, per sopravvivere e acquistare maggiore fortuna con le edizioni a stampa a partire dalla fine del Quattrocento e ulteriore diffusione nel Cinquecento e nel Seicento, anche attraverso i testi di mitografia e di emblematica redatti dagli umanisti e pubblicati da prestigiosi editori. Tali edizioni, riassumendo la tradizione della cultura precedente e recuperando in certi casi le forme di moralizzazione che avevano caratterizzato la cultura medievale, offrivano a volte una reinterpretazione del testo originario anche attraverso contaminazioni con altri testi e commenti al testo stesso.

La tradizione iconografica dei miti antichi trovava così un'ampia diffusione nella cultura umanistica, sia pur con rielaborazioni e contaminazioni diverse, anche grazie alla comparsa dalla fine del Quattrocento, di numerose edizioni illustrate delle *Metamorfosi*, a partire dall'edizione veneziana del 1497. Circa una trentina sono le differenti edizioni del testo di Ovidio, la metà delle quali riferite all'età antica e le altre distribuite più o meno equamente tra le edizioni medievali e quelle umanistiche¹.

2. *Il progetto ICONOS*

Il progetto ICONOS nasce all'inizio degli anni Novanta del Novecento da una esigenza di catalogazione iconografica dei soggetti profani – ed in particolare mitologici – nell'ambito degli studi storico-artistici. Ben presto il progetto ICONOS decise di eleggere a campo privilegiato di ricerca le *Metamorfosi* di Ovidio con la finalità di costituire un repertorio mitologico relativo sia alle immagini – per l'arco temporale che va dall'antichità al XVIII secolo – sia ai testi: classici, medievali e rinascimentali.

¹ Cfr. B. GUTHMÜLLER, *Il mito e la tradizione testuale (Le "Metamorfosi di Ovidio")*, in *Immagini degli dei. Mitologia e Collezionismo tra '500 e '600*. Lecce, Fondazione Memmo, 7 dicembre 1996 - 31 marzo 1997, a cura di C. Cieri Via, Milano, Leonardo Arte, 1996, pp. 22-28.

ICONOS fin dalla sua fase progettuale si era proposto dunque di costituire un nuovo repertorio mitologico relativo sia alle immagini sia ai testi, tuttavia non intendeva avere solamente fini di catalogazione, ma piuttosto voleva costituire una base conoscitiva volta a facilitare e a stimolare la ricerca in diversi ambiti disciplinari: dall'archeologia alla filologia, dalla letteratura alla storia dell'arte.

La ricerca che si trova alla base del progetto ICONOS, pur concepita ed orientata in origine per il campo storico-artistico e rispondente all'esigenza preliminare di poter disporre di un repertorio iconografico organizzato per temi mitologici derivati dalle *Metamorfosi* di Ovidio, è al tempo stesso finalizzata all'individuazione, alla conoscenza e allo studio dei soggetti rappresentati nelle opere figurative. Ciò non soltanto per fornire ad esse un adeguato supporto "ausiliario", ma anche, e piuttosto, per promuovere e indirizzare una ricerca più esaustiva, in grado di integrarsi sia con la struttura culturale, che si trovava alla base delle scelte tematiche per le singole opere, sia con la struttura compositiva, in rapporto alla dinamica dell'immagine, ai fini di una conoscenza contestuale delle opere figurative in quanto fenomeno storico-artistico. Essenziale era, in quest'ottica, prevedere per ciascun episodio mitologico rappresentato, la *lectio* fornita dalle edizioni delle *Metamorfosi* e dalle diverse versioni di altre opere letterarie, precedenti o successive al poema ovidiano.

La tendenza alla codificazione sistematica, attraverso processi di elaborazione informatica tesi a raccogliere, organizzare e selezionare una vasta mole di dati, rischiava di risultare parzialmente limitativa e deviante rispetto alla tradizionale logica della ricerca umanistica.

Pertanto il progetto ICONOS si poneva nell'ottica di giungere a costituire un vero e proprio sistema informativo specializzato che, pur originato dalla finalità primaria di fornire una serie di informazioni necessarie allo studio delle immagini mitologiche nell'ambito della tradizione storico-artistica, consentisse la formulazione di ipotesi e metodi di ricerca, sviluppando in particolare il rapporto tra testi e iconografie e ricercando, attraverso l'esame della tradizione mitologica, le ragioni interne di determinate immagini e di opere d'arte.

Riconoscere un determinato soggetto mitologico di un'opera figurativa presuppone una conoscenza non soltanto artistico-visiva, ma anche letteraria. I repertori esistenti generalmente fornivano indicazioni soltanto parziali sulle origini, gli sviluppi e la diffusione di un tema mitografico e raramente collegavano tra loro la tradizione iconografica e quella testuale².

² Fra questi il LIMC, *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae*, è un eccellente strumento di ricerca per lo studio dei soggetti mitologici dell'arte classica, corredati questi

ICONOS intendeva promuovere un'indagine eminentemente iconografica volta ad analizzare le diverse declinazioni del mito nelle immagini, selezionate soprattutto in base alle tipologie predominanti e alle variazioni, ai fini di documentarne la storia, le persistenze, i cambiamenti e le contaminazioni e di conoscerne le motivazioni in rapporto al ruolo condizionante dei testi da una parte e dall'altra alla libertà inventiva o culturalmente guidata delle immagini.

La finalità del progetto ICONOS si prefiggeva dunque di andare oltre la costituzione di un database, non limitandosi solo a catalogare l'enorme mole di immagini e testi che esplodono dalle *Metamorfosi* e oltre le *Metamorfosi* nella tradizione testuale e nella tradizione iconografica della cultura occidentale, ma intendeva attivare rapporti per connessioni multiple fra diversi ambiti disciplinari: dalla archeologia alla filologia, dalla letteratura all'arte, nell'esigenza di far dialogare i diversi database.

Il sito ICONOS dunque andava costituendo una piattaforma di ricerca interattiva, volta a permettere e a facilitare la ricerca su campi diversi: dai testi alle immagini, dagli elementi caratterizzanti i miti nella loro tradizione linguistica e iconica alle strutture sintattiche e visive, alle informazioni storico-artistiche che legano le immagini, come la tradizione testuale, ai contesti. Ripercorrere le vicende di un mito, attraverso il suo sviluppo in seno alle diverse tradizioni artistiche, letterarie e culturali, avrebbe contribuito inoltre a facilitare una spiegazione di tutto l'apparato simbolico degli attributi, degli oggetti o dei contesti che caratterizza le diverse immagini.

In questa fase embrionale ICONOS fu presentato nel 1994 alla Association for History and Computing Conference, organizzata dall'Università di Nijmegen³. In quell'occasione il progetto fu molto apprezzato e arricchito dalle esperienze informatiche che incominciavano a delinearsi per le ricerche umanistiche. Negli anni successivi, insieme al gruppo di ricerca di giovani allievi, mettemmo a punto il progetto teorico confrontandoci con alcuni ricercatori dell'ENEA in occasione di un convegno sull'intelligenza artificiale ed in seguito con le più avanzate ricerche di informatica umanistica presentate al Convegno organizzato dall'Università di Pisa nel 1998. Il rapporto fra umanisti ed informatici alla fine del Novecento non era ancora

ultimi da una raccolta delle fonti antiche più significative che supportano le variazioni iconografiche delle singole figure mitologiche e delle loro storie.

³ *Structures and Contingencies in Computerized Historical Research. Proceedings of the IX International Conference of the Association for History & Computing (Nijmegen 1994)*, edited by O. Boonstra, G. Collenteur and B. van Elderen, Hilversum, Uitgeverij Verloren, 1995.

del tutto dialogante; il concetto di link non era immediatamente considerato per progetti di ricerca umanistici, ma i tempi ormai erano maturi.

Nel 2004 nasce il sito ICONOS, grazie alla collaborazione con la società INTERA, specializzata nello sviluppo dei siti web in particolare nel settore CMS (*Content Management System*)⁴.

La struttura, basata su un CMS *open source*, semplificando la gestione dei contenuti, permette un aggiornamento facilitato che consente di caricare i dati in tempi brevi. Un pannello di controllo permette di amministrare i contenuti, lato server, e, tramite un'interfaccia *user-friendly*, consente un'ottima navigazione da parte degli utenti.

Nella nuova versione di ICONOS, sito aggiornato nel 2014 sia nel software sia nella veste grafica e raggiungibile all'indirizzo www.iconos.it, la *Home page* ha un'interfaccia in stile portale verticale; tutte le informazioni sono indicate su questa pagina di apertura in modo semplice ed intuitivo.

Nella parte superiore della *Home* è collocata la barra dei comandi che permette di raggiungere le diverse sezioni del sito: *Home*, *Le Metamorfosi di Ovidio*, *Altri progetti*, *Chi siamo*, *Contatti* e *News*. Sulla banda laterale, sono indicati gli accessi alle *Metamorfosi di Ovidio*, ad *Altri Progetti* – come quello dedicato alle favole di Fedro ed Esopo –, ad *Altri Miti* – con riferimento a quelli non presenti nelle *Metamorfosi* di Ovidio ed inseriti con lo stesso sistema informatizzato –, a *Saggi sul mito* – che si possono leggere nella versione *full text* –, alla *Mappatura delle Immagini* – una prima proposta di ricerca *in progress* per il riconoscimento morfologico delle immagini.

Sulla *Home* infine è pubblicato un testo con la storia del progetto ICONOS, seguito dalla segnalazione degli ultimi aggiornamenti dei miti in fase di pubblicazione, dalla indicazione dei link con altri siti e dalle *News* che rimandano agli aggiornamenti del portale e alle più recenti segnalazioni bibliografiche sulle *Metamorfosi* di Ovidio.

Sulla parte in alto della *Home* è collocata una stringa che permette di inserire parole chiave per interrogazioni sui dati delle opere e dei testi presenti nel portale, ai fini di effettuare ricerche incrociate attraverso gli operatori booleani AND OR NOT.

Cliccando su *Le Metamorfosi di Ovidio* si apre sulla sinistra un menù espandibile in livelli e sottolivelli. Dalla banda sulla sinistra si può accedere

⁴ La versione del sito pubblicato nel 2004 è descritta nel saggio pubblicato da D. IACOLINA – C. MATALONI – N. MANDARANO, *Iconos. Viaggio interattivo nelle "Metamorfosi" di Ovidio*, nel volume *Il gran poema delle passioni e delle meraviglie. Ovidio e il repertorio letterario e figurativo fra antico e riscoperta dell'antico. Atti del Convegno (Padova, 15-17 settembre 2011)*, a cura di I. Colpo e F. Ghedini, Padova, Padova University Press, 2012, pp. 401-407.

ai 15 libri delle *Metamorfosi* di Ovidio, dai quali si aprono i sottolivelli in cui per ogni mito sono indicati gli episodi mitologici già attivi o in lavorazione. Dai singoli miti si accede ad una scheda con un breve riassunto del mito, seguito da una bibliografia generale sul mito stesso. Una banda sulla sinistra permette di accedere a quattro sottolivelli, relativi alle *Fonti letterarie*, *Classiche*, *Medievali*, *Rinascimentali* e alle *Immagini*. Ogni sottolivello delle *Fonti letterarie* prevede un'espansione che dà accesso alle singole fonti letterarie numerate progressivamente e connotate dalle sigle *FC* (Fonti Classiche), *FM* (Fonti Medievali) e *FR* (Fonti Rinascimentali). Cliccando su ogni sigla viene visualizzato il passo del testo corrispondente al mito in versione originale e in traduzione in italiano. Dalle *Immagini* del sottomenù si accede alla galleria contenente un'anteprima di tutte le opere selezionate per illustrare la tradizione iconografica del mito in esame. Le immagini sono disposte in ordine cronologico dalle opere classiche selezionate per tipologie, a quelle medievali, a quelle rinascimentali fino alle sopravvivenze nel XVII e XVIII secolo. Ad ogni opera è collegata una scheda opera dove sono indicati i dati storico-artistici tradizionali (*Autore*, *Titolo convenzionale*, *Datazione*, *Collocazione*, *Committenza*, *Tipologia*, *Tecnica*) ed eventuali segnalazioni dei *Precedenti* dell'opera e delle *Derivazioni*.

A seguire sono inserite altre informazioni utili ai fini della comprensione dell'iconografia dell'opera (*Soggetto Principale*, *Soggetto Secondario*, *Personaggi*, *Attributi*, *Contesto*), nonché eventuali riferimenti ad altre immagini sul web e alla *Bibliografia* dell'opera in esame. La scheda si conclude con le *Annotazioni Redazionali*, dove viene ripercorsa la storia della critica sull'opera, l'analisi iconografica e l'eventuale collegamento con i testi e/o con eventuali opere che possano avere ispirato o influenzato l'artista nella concezione e/o nell'esecuzione dell'opera.

Sebbene ICONOS sia stato progettato fin dall'inizio per una fruizione specialistica, la facilità di accesso ai diversi livelli di lettura consente di aprire la consultazione ad un più ampio e variegato bacino di utenza. Una repentina diffusione nel web ha determinato un notevole interesse da parte di istituzioni internazionali come il Warburg Institute di Londra, l'*Ovid Illustrated* dell'University of Virginia e il G.R.I.M.M dell'Università degli studi di Trieste, ai quali il sito è connesso⁵. ICONOS conta circa 8000 visite mensili provenienti soprattutto dall'Italia, dalla Spagna, dalla Francia, ma anche dagli Stati Uniti e dai paesi del Sudamerica, in particolare dal Cile e dall'Argentina.

⁵ G.R.I.M.M. è un gruppo di ricerca sul mito e la mitografia dell'Università di Trieste.

Il progetto si è basato sulla collaborazione di laureandi, specializzandi, dottorandi, che hanno contribuito e contribuiscono con le loro ricerche all'implementazione dei dati e all'elaborazione degli stessi⁶. D'altra parte, ICONOS è un *work in progress* aperto al dialogo esterno, grazie anche alla partecipazione offerta da studiosi di tutto il mondo, che hanno contribuito alla vitalità del progetto.

Nella sua realizzazione definitiva ICONOS sarà costituito da un corpus di 120 episodi mitologici indicizzati, ai quali saranno collegate circa 8000 immagini di opere d'arte selezionate per soggetti derivati dalle *Metamorfosi*, nonché la traduzione in inglese della versione originale in latino dell'opera di Ovidio, oltre ad alcune delle principali edizioni in volgare, come *Le Trasformazioni* di Ludovico Dolce (Venezia 1553), *De le Metamorfosi d'Ovidio libri III* di Giovanni Andrea dell'Anguillara (Venezia 1561), e i più importanti trattati di mitografia, come *Le Immagini degli dei degli antichi* di Vincenzo Cartari (Venezia 1556).

Infine, a completamento della messa online dei contenuti del portale ICONOS, sarà disponibile anche una versione in inglese entro il 2020.

⁶ Il gruppo di ricerca di base è costituito da Nicolette Mandarano, nel ruolo di coordinatrice, Dario Iacolina, Chiara Mataloni e Francesca Pagliaro.

STEFANIA DE VINCENTIS

PROGRAMMI EUROPEI E MUSEO DIGITALE

L'ESPERIENZA DELL'UNIVERSITÀ DI FERRARA

La ricerca scientifica nell'ambito della storia dell'arte, delle collezioni e dei musei è un settore che, secondo le più attuali tendenze, fatica a trovare una propria collocazione nei meccanismi di sviluppo relativi alla progettazione europea. I motivi principali non risiedono nella qualità o nella competenza scientifica degli studi condotti, quanto invece nella più generale difficoltà di trasferirne gli esiti in un prodotto spendibile, fruibile e accessibile. Già le ricerche di Johanna Drucker¹ evidenziano le oggettive criticità della disciplina storico-artistica nel conformarsi agli studi sulle tecnologie digitali perlopiù applicate ai beni culturali². Le ragioni indagate dalla studiosa riconducono ad un problema linguistico di traduzione dell'immagine laddove le Digital Humanities lavorano nella trasposizione di linguaggi, siano essi codici manoscritti, inventari, fonti archivistiche, piuttosto che scansioni laser o analisi fotogrammetriche. Il testo del 2013 sottolinea l'abitudine a relazionarsi con una storia dell'arte digitalizzata, di sostanziale riproduzione dell'immagine tramite scansione, differente da una storia dell'arte digitale, intesa come opportunità di interpretare l'oggetto storico attraverso l'analisi computazionale e le tecnologie digitali, dove l'oggetto artistico è la risultante di un processo di estrazione di dati. Accanto al tema della reinterpretazione della storia dell'arte alla luce delle tecnologie che possono intervenire a leggere in profondità e a ricostruire l'identità del dato artistico sulla base degli elementi materiali del manufatto, emerge il problema del come curare il bagaglio di risorse digitali chiamate a intervenire su un'opera d'arte e a leggerla grazie agli sviluppi di metodi applicati alle scienze informatiche. Si tratta infatti di metodologie e tecnologie in costante aggiornamento che

¹ Cfr. J. DRUCKER, *Is there a "Digital" Art History?*, «Visual Resources. An international journal on images and their uses», 29, 2013, pp. 5-13.

² Per un panorama aggiornato degli studi sulle Digital Humanities cfr. *A New Companion to Digital Humanities*, edited by S. Schriebman, R. Siemens, J. Unsworth, Oxford, Oxford University Press, 2004.

impongono alla ricerca storico-artistica di rapportarsi con contesti e temporalità contemporanee.

Art historians, and other humanists, must first acknowledge that digital models of knowledge in their area of expertise are being made daily-through digitization projects, prototypes of archival production, virtual rendering, image study, meta-data production, classification schemes, and finding aids, to name only the most conspicuous element in the digital landscape³.

Secondo le teorie warburghiane, l'oggetto artistico è testimone di eventi, persone e fonte di conoscenza in sé, serbatoio di dati materiali e immateriali, elementi che possono essere letti e tradotti grazie all'approccio interdisciplinare offerto da banche date digitali, vere e proprie congregazioni di risorse autorevoli strutturate secondo ambiti disciplinari compositi. Esempari in tal senso sono le piattaforme come Perseus Digital Library⁴, Deutsche Digitale Bibliothek⁵ o Europeana⁶. Database di questo genere sono risorse che collaborano alla ricerca storico-artistica e alla crescita di quel museo digitale⁷ inteso non come uno spazio immateriale, virtuale, ma come un complesso di collezioni digitali che partecipano alla percezione dell'opera d'arte⁸. Vige d'altra parte una forma di velato scetticismo verso il proliferare di oggetti digitali che in varie forme – database, dispositivi, piattaforme web – sembrano sostituirsi alla visione reale dell'opera d'arte minandone l'aura⁹ e alimentando in questo modo la resistenza delle materie storico-artistiche nei confronti di un investimento attivo nella ricerca sulle tecnologie digitali applicate ai beni culturali. Questa opposizione risulterebbe motivata, se si presupponesse la concezione della collezione digitale quale mero sostituto dell'originale. In realtà il ruolo che le moderne ricerche attribuiscono a queste risorse tecnologiche è quello di rendere il museo non un ambiente virtuale bensì un contesto mediato, spazio di approfondimento e di comunicazione, dove il visitatore possa entrare in contatto sia con l'opera d'arte reale che con la sua rappresentazione digitale, una cornice di conoscenza

³ DRUCKER, *Is there a "Digital" Art History?*, p.12.

⁴ <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>.

⁵ <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/>.

⁶ <https://www.europeana.eu/portal/it>.

⁷ Cfr. R. PARRY, *Museums in a Digital Age*, London, Routledge, 2010.

⁸ Cfr. B. BIEDERMANN, 'Virtual Museum' as digital collection complexes. *A museological perspective using the example of Hans-Gross-Kriminalmuseum*, «Museum Management and Curatorship», XXXII, 2017, 3, pp. 281-297.

⁹ Cfr. W. BENJAMIN, *L'arte all'epoca della sua riproducibilità tecnica*, trad. it. di E. Filippini, Torino, Einaudi, 1991 [ed. orig. 1939].

che permetta al visitatore stesso di identificare gli oggetti, classificarli e ricondurli all'interno del campo della propria conoscenza¹⁰. Si tratta di un museo partecipativo¹¹ dove chi entra gode dell'occasione di non essere solo osservatore, ma complice del processo di interpretazione e produzione artistica.

Il prospetto fin qui delineato si riflette anche nelle caratteristiche che segnano i principali programmi di finanziamento alla ricerca scientifica per il settore dei beni culturali nell'ambito dei quali l'*audience engagement* è uno dei principali parametri su cui viene focalizzata l'attenzione.

Questi termini ricorrono costanti all'interno degli attuali programmi di finanziamento per la ricerca attivi nel periodo 2014-2020: per quanto riguarda le opportunità su scala europea e internazionale ci si riferisce ai programmi Horizon 2020, a Creative Europe o al JPICH-Joint Programming Initiative for Cultural Heritage. Su scala nazionale, invece, ai Programmi Operativi Regionali (POR) e Nazionali (PON) o a quelli di cooperazione transfrontaliera (INTERREG) che poggiano su fondi strutturali europei, principali risorse per incentivare le politiche di investimento e coesione tra le nazioni dell'Unione Europea, come il Fondo Sociale Europeo (FSE) o il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

Si tratta di contesti contraddistinti da una forte capacità di aprire scenari di sostenibilità economica della ricerca e di dare vita ad attività che manifestano una vincente applicazione della ricerca scientifica, tipiche di quella industriale a matrice tecnologica. La loro prima manifestazione mira alla realizzazione di prototipi e di nuovi brevetti, all'attivazione di risorse preesistenti (database o in generale tecnologie digitali) o che agiscono direttamente sui servizi economici e sociali. Lo scopo di tali programmi è costituito dalla realizzazione di una partnership sfaccettata capace di coinvolgere una composita tipologia di soggetti, provenienti dall'ambito della ricerca (Università e centri di ricerca), dell'impresa (PMI), dalle pubbliche amministrazioni e, non da ultimo, dal mondo associativo.

È grazie a tale ramificazione che l'area delle scienze umanistiche e sociali ha trovato un sensibile margine di inserimento, soprattutto per i temi funzionali a raggiungere una corretta gestione della risorsa culturale, materiale e immateriale, legati alla conservazione, alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio storico-artistico in stretta relazione al concetto di coesione inter-

¹⁰ Cfr. R. PARRY – N. POOLE – J. PRATTY, *Semantic Dissonances: Do We Need (and to We Understand) the Semantic Web?*, in *Museums in a Digital Age*, edited by R. Parry, London, Routledge, 2010, pp. 96-106.

¹¹ Cfr. N. SIMON, *The Participatory Museum*, Santa Cruz (CA), Museum 2.0, 2010.

nazionale promosso dall'Unione Europea. Un paradigma che si sviluppa in linea con i parametri dell'agenda digitale europea lanciata nel 2010 per la condivisione, la valorizzazione e l'implementazione delle risorse digitali, trovando espressione negli scenari aperti dagli sviluppi delle ICT (Information and Communication Technologies) applicate ai beni culturali.

Questo scorcio sull'attuale contesto digitale è utile a chiarire l'effettiva opportunità che si profila per l'applicazione degli studi umanistici in una prospettiva digitale volta ad agevolarne la realizzazione consentendo la sostenibilità e l'aggiornamento di tali risorse, dove il museo, reale o virtuale, emerge come luogo dedicato alla loro proiezione.

Sono qui esposte alcune esperienze che hanno coinvolto i ricercatori dell'Università di Ferrara e del Dipartimento di Studi Umanistici attraverso le attività promosse dalla cattedra di Storia dell'arte moderna. Si tratta di tre differenti collaborazioni tra università e centri di ricerca internazionali insieme ad imprese all'avanguardia nell'ingegneria informatica e nello sviluppo di software e di soluzioni ICT.

La prima di queste sinergie affronta le indagini sul collezionismo svolte in collaborazione con il dipartimento per la digitalizzazione delle fonti storiche artistiche del Getty Research Institute (da qui in poi GRI). Nello specifico, la ricerca ha interessato l'inserimento programmato di documenti all'interno del Getty Provenance Index¹², il database che nelle sue oltre 1 milione e 700 mila voci tratte da fonti materiali, come inventari d'archivio, cataloghi d'asta e registri di vendita, comprende elenchi di opere d'arte provenienti da quadrerie private di Olanda, Italia, Spagna e Francia dal 1550 al 1840. Ad arricchire questo catalogo hanno contribuito le ricerche di Cecilia Vicentini e di Valentina Virgili volte soprattutto all'ambito collezionistico ferrarese durante il periodo legatizio, condotte principalmente presso l'Archivio di Stato di Ferrara e Modena. L'esito delle indagini è confluito nell'implemento del database americano di oltre mille voci relative ai patrimoni di importanti famiglie quali Pio Savoia, Tassoni, Lardi, Bevilacqua, paradigmatiche di un contesto che attendeva di essere esplorato.

In maniera più strettamente aderente all'integrazione dell'informatica umanistica con la ricerca storico-artistica si è svolta, invece, una seconda collaborazione all'interno del GRI, che ha raccolto gli studi sul collezionismo a Roma nel Seicento di Francesca Cappelletti dell'Università di Ferrara ed è confluita nella pubblicazione del *Pietro Mellini's Digital Inventory*¹³. Il

¹² <http://www.getty.edu/research/tools/provenance/search.html>.

¹³ <http://www.getty.edu/research/mellini/>.

progetto digitale si basa sull'inventario in versi di una collezione romana che Pietro Mellini raccolse nel suo palazzo vicino al Pantheon nel 1681. Come per tutte le collezioni aristocratiche del barocco, si tratta del racconto di una storia familiare e delle sue relazioni artistiche, tra tutte quella di un antenato di Pietro, Giovanni Garzia Mellini, collezionista di Caravaggio e dei caravaggeschi. È, insieme, la storia del gusto e della mentalità di un'epoca, orientata a concepire un legame strettissimo fra l'arte figurativa e l'esercizio della poesia¹⁴. Si tratta di un prodotto nato dalla collaborazione tra il GRI e l'Università di Malaga, avviata nel 2010 e curata da Nuria Rodríguez Ortega, direttore del Dipartimento di Storia dell'Arte dell'Università di Malaga, responsabile del ritrovamento del manoscritto originale all'interno delle *Special collections* del GRI, insieme a Murtha Baca, capo del programma di digitalizzazione della storia dell'arte del GRI, a cui si deve l'idea di proporre un'edizione critica digitale del manoscritto.

Le caratteristiche che rendono oggi tale risorsa fruibile a differenti livelli di ricerca meritano una riflessione approfondita su questa esperienza.

Il progetto infatti non è stato pensato per giungere alla creazione di un database, dando vita ad un ulteriore inventario, ma piuttosto per sviluppare un *digital working environment*, come possiamo leggere da quanto riportato sul sito web. Quindi un ambiente digitale, virtuale, collaborativo, un laboratorio in grado di raccogliere le metodologie di ricerca e i dibattiti degli studiosi, che fosse in grado di collegarsi e accedere ai principali database, tra questi l'*Union List of Artist Names*, sempre del Getty, insieme ad altre ulteriori risorse digitali, creando in tal senso una vera e propria rete di conoscenza.

I principali punti di forza del progetto mirano innanzitutto a rendere l'inedito manoscritto una risorsa facilmente consultabile per un pubblico di studiosi e ricercatori sia di storia dell'arte come di altre discipline umanistiche. Tale opera si propone di esplorare nuove metodologie e strumenti per la ricerca e per la divulgazione. Infine, il *Digital Mellini* vuole sviluppare un modello di pubblicazione umanistica dove sia possibile avere accesso ai facsimile dei documenti originali, insieme a immagini, biografie, annotazioni e ulteriori complementari materiali di ricerca. Un vero e proprio spazio di lavoro virtuale, avvalorato dagli approfonditi studi legati all'interpretazione, alla traduzione del testo originale e alla lista di opere d'arte ricavate dall'esame del documento: aspetti, questi, che costituiscono uno dei maggiori elementi di forza del progetto. Ha preso così vita una piattaforma partecipativa

¹⁴ Cfr. F. CAPPELLETTI, *Genres and Artists in the Mellini Collection*, <http://www.getty.edu/research/mellini/essay/genres-artists> (ultima consultazione 20/09/2017).

ad uso del GRI in costante ampliamento, garantita dalla supervisione di una comunità internazionale di studiosi che interagisce in una collaborativa e reattiva opera per diffondere conoscenza, realizzata in un ambiente digitale in continuo sviluppo e aggiornamento.

Per le sue qualità nella divulgazione e comunicazione della ricerca scientifica il progetto è stato insignito del MUSE Award, il prestigioso premio che l'associazione di tutti i musei statunitensi, la American Alliance of Museums, conferisce a progetti scientifici di particolare importanza nel campo della ricerca su musei, archivi e biblioteche. Con una giuria internazionale di studiosi, direttori di musei, esperti di Digital Humanities, il premio individua la qualità della ricerca umanistica condotta attraverso i mezzi digitali con lo scopo di riconoscere e celebrare «scholarship, community, innovation, creativity, education and inclusiveness»¹⁵.

Vorrei ora proseguire analizzando due collaborazioni che hanno coinvolto l'Università di Ferrara nell'ambito della progettazione europea e che, per il confronto interdisciplinare e la rete di relazioni a cui hanno dato seguito, si sono dimostrate estremamente stimolanti.

Mi riferisco a due progetti candidati all'interno dei bandi del programma Horizon 2020. In breve, la struttura di Horizon 2020 è composta da tre Pilastri e cinque Programmi trasversali; benché ogni area sia contraddistinta da una forte possibilità di commistione tra diverse discipline, il pilastro maggiormente affine agli studi è quello delle *Societal Challenge*, a sua volta suddiviso in sottoindirizzi o sfide che inquadrano ulteriormente l'ambito di ricerca.

Horizon 2020 è lo strumento di finanziamento alla ricerca scientifica e all'innovazione della Commissione europea che riserva ai candidati vincitori un budget tra i più alti al mondo: quasi ottanta miliardi di euro, per sette anni di programmazione (dal 2014 al 2020). I progetti finanziati, con fondi a gestione diretta, si configurano come ricerche o azioni volte all'innovazione scientifica e tecnologica capaci di un significativo impatto sulla vita dei cittadini europei. La sfida numero sei, il *work programme* "Europe in a changing world-inclusive, innovative and reflective Societies", a cui abbiamo risposto, promuove una maggiore comprensione dell'Europa, fornisce soluzioni utili a sostenere società inclusive, innovative e riflessive in un contesto di trasformazioni senza precedenti e di interdipendenze crescenti di portata mondiale. In questo ambito, l'obiettivo è quello di comprendere, analizzare e sviluppare

¹⁵ Cfr. il comunicato stampa pubblicato sul sito del Muse Awards, <http://aam-us.org/about-us/grants-awards-and-competitions/muse-awards/past-award-winners/2016-muse-awards>.

l'inclusione sociale, economica e politica; l'integrazione digitale, l'uguaglianza, la solidarietà e la dinamica interculturale. Vuole sostenere la ricerca interdisciplinare e la messa a punto di indicatori e di progressi tecnologici, le innovazioni organizzative, lo sviluppo di poli di innovazione regionali e nuove forme di collaborazione e di creazione condivisa. Le tipologie di azioni attraverso cui poter rispondere ai temi sollevati puntano a progetti di ricerca e di innovazione, ad azioni di coordinamento e all'elaborazione di strumenti per le imprese. È questo l'ambiente in cui acquisiscono importanza le riflessioni sul *Cultural Heritage* e dove trova terreno fertile la ricerca umanistica.

La prima collaborazione si sviluppa all'interno di INCEPTION – Inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic modelling¹⁶. Il progetto, finanziato dalla Commissione europea nell'ambito del *work programme* appena citato, a partire da metodologie innovative per il rilievo e la modellazione tridimensionale, si propone di sviluppare nuovi strumenti per l'interoperabilità e la condivisione dei modelli tridimensionali verso nuove forme di accessibilità e di conoscenza dell'identità del patrimonio europeo. Il progetto è sviluppato da un consorzio di quattordici *partner* provenienti da dieci paesi europei guidato dal Dipartimento di Architettura dell'Università di Ferrara, sotto il coordinamento scientifico del prof. Roberto Di Giulio, e si avvale delle strutture e dei ricercatori del laboratorio TekneHub, Tecnopolo di Ferrara afferente alla piattaforma Costruzioni della Rete Alta tecnologia dell'Emilia Romagna. Tra le principali innovazioni proposte dal progetto, che verranno sviluppate nell'arco di quattro anni, vi sono: metodologie innovative per la realizzazione di modelli 3D con un approccio inclusivo ai beni culturali; la possibilità di ottenere modelli digitali in H-BIM¹⁷ (ovvero il *Building Information Modelling* applicato ai Beni Culturali), in grado di arricchire la conoscenza interdisciplinare dell'identità culturale europea da parte di studiosi, ricercatori e non esperti; lo sviluppo di una piattaforma *open standard* per contenere, implementare e condividere i modelli digitali¹⁸. Esemplificando, INCEPTION si presenta come una sorta

¹⁶ <http://www.inception-project.eu/>.

¹⁷ Per un approfondimento sui protocollo BIM, cfr. *Heritage Building Information Modelling*, edited by Y. Arayici, J. Counsell, L. Mahdjoubi, G. A. Nagy, S. Hawas and K. Dewidar, London and New York, Routledge, Taylor & Francis Group, 2017.

¹⁸ Cfr. R. DI GIULIO – M. BALZANI – F. FERRARI – F. MAIETTI – E. PIAIA, *Le nuove Information and Communication Technologies per la conoscenza e l'accessibilità del patrimonio culturale. Il progetto INCEPTION – Inclusive Cultural Heritage in Europe through 3D semantic modelling*, «Restauro-Musei. Salone dell'Economia, della Conservazione, delle Tecnologie e della Valorizzazione dei Beni Culturali e Ambientali», XXIII, 2015, pp. 110-113.

di macchina del tempo che permette di navigare all'interno del monumento storico-architettonico per ricostruirne la morfologia, ripercorrendone evoluzioni e mutamenti lungo i secoli. Il riferimento alla fantascienza dell'acronimo, che cita l'omonima pellicola di Christopher Nolan, non è casuale: la piattaforma INCEPTION ricorda davvero la trottola che, per il tempo in cui continuerà a ruotare, permetterà di spostarsi su differenti piani temporali, consentendo, di volta in volta, di osservare, di documentarsi o di implementare i dati esistenti, contribuendo a creare nuovi segmenti temporali con diversi livelli di approfondimento.

La componente accademica del consorzio, oltre al Dipartimento di Architettura e alla cattedra di Storia dell'arte moderna dell'Università di Ferrara, comprende le Università di Lubljana, Atene, Cipro e Zagabria, i centri di ricerca Consorzio Futuro in Ricerca di Ferrara e la Fondazione Cartif di Valladolid. Non meno ampio e variegato è anche il gruppo delle piccole e medie imprese coinvolte, che vede impegnate ditte di Olanda, Francia, Germania, Grecia e Italia. Un consorzio interdisciplinare in cui l'equilibrio tra ricerca e impresa spazia nei diversi campi di specifico interesse per i beni culturali, comprendendo la documentazione e la ricerca storica, le indagini diagnostiche del patrimonio, le strategie di salvaguardia, gestione e valorizzazione fino alle tecnologie di acquisizione 3D, allo sviluppo hardware, software e piattaforme digitali finalizzate alla rappresentazione e disseminazione del patrimonio culturale. Entrando brevemente nelle dinamiche che regolano il concreto sviluppo del progetto, INCEPTION adotterà otto casi studio che a partire dalle specifiche esigenze di ogni singolo edificio o sito culturale, consentiranno di applicare diversi sistemi di acquisizione digitale per poi sviluppare una modellazione tridimensionale dedicata che renderà i modelli digitali utilizzabili da diverse categorie di utenti afferenti a differenti discipline, contribuendo in tal mondo a popolare la piattaforma INCEPTION¹⁹. Un obiettivo perseguito anche grazie al coinvolgimento di un nutrito gruppo di portatori di interesse, riuniti all'interno di uno *Stakeholder Panel*, un insieme di istituzioni europee coinvolte a partire dalle prime fasi di progettazione e che garantiranno un significativo confronto, non solo dal punto di vista scientifico, per ampliare la conoscenza, la valorizzazione e la conservazione attraverso modelli digitali utili ad amplificare l'inclusività e l'accessibilità al patrimonio culturale. In tal senso

¹⁹ Cfr. R. DI GIULIO – F. MAIETTI – E. PIAIA, *3d documentation and semantic aware representation of cultural heritage: the inceptionproject*, in *Proceedings of the 14th Eurographics Workshop on Graphics and Cultural Heritage* (2016), edited by C. E. Catalano, L. De Luca, Firenze, Firenze University Press – Eurographics Association, 2016, pp. 195-198.

lo *Stakeholder Panel* è uno strumento efficace per garantire sia l'interdisciplinarietà del confronto scientifico che un ruolo attivo nella divulgazione e nel reale utilizzo degli esiti della ricerca. Tra i principali membri vanno citati solo fra i partner italiani, l'Associazione Beni Italiani Patrimonio Mondiale – UNESCO, l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione e l'Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro del MiBACT, l'ANMLI – Associazione Nazionale per i Musei Locali e Istituzionali e l'Istituto degli Innocenti di Firenze. Gli istituti coinvolti nel *demonstration case* del progetto potranno vedere lo sviluppo di importanti applicazioni, strumenti e processi metodologici di grande utilità e interesse. Le strategie di disseminazione dei modelli digitali prevedono infatti sia applicazioni *in situ* che applicazioni da remoto che consentiranno il più ampio accesso possibile alla conoscenza e alla valorizzazione del patrimonio culturale. Tra questi il Museo degli Innocenti rappresenta il punto di partenza per la sperimentazione del modello di INCEPTION, che attraverso l'uso di diversi dispositivi tecnologici offre un duplice viaggio sia all'interno delle caratteristiche morfologiche e storiche dell'edificio realizzato da Filippo Brunelleschi, sia all'interno delle collezioni raccolte nelle stanze dell'antico Spedale degli Innocenti, esponendo contenuti e dati su piani di realtà virtuale e di realtà aumentata.

Progetti europei di tale portata possono però costituire un volano per l'avvio di ulteriori disegni progettuali capaci di innestarsi sui vecchi, permettendo in tal modo sia di rispondere ai propri specifici obiettivi di sostenibilità e di interoperabilità, sia alimentando la rete di collaborazioni a cui mira la più ampia programmazione europea.

Se INCEPTION, come si è detto, mira all'acquisizione di dati provenienti da modellazione architettonica, nuove esperienze in fieri all'interno dell'Università insistono sul mondo degli allestimenti e delle collezioni ricoprendo nel campo delle discipline umanistiche un ruolo trainante. È il caso del progetto ATLANTE – Augmented-Reality Technologies for Leading Arts in Networked Temporal/Spatial Experiences²⁰.

Scopo di tale ulteriore esperienza è stato quello di proporre un modello di museo virtuale: un luogo in grado di sperimentare nuove forme di interattività con gli oggetti culturali digitali, l'accessibilità alle collezioni e nuove forme di interattività con gli oggetti culturali digitali, arricchito con

²⁰ Candidato all'interno del programma HORIZON 2020, per lo stesso *work programme*, ma riferito alla call CULT-COOP 8, Virtual museums and social platform on European digital heritage, memory, identity and cultural interaction, <https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/cult-coop-08-2016.html> (ultima consultazione 20/09/2017).

tipologie narrative applicabili alle collezioni per migliorare la personale comprensione dell'opera d'arte; uno spazio dove fosse favorito lo sviluppo di tecnologie, metodologie e strumenti ICT per facilitare l'accesso alle risorse digitali e per migliorare la conservazione, l'uso e il riutilizzo dei contenuti del patrimonio storico-artistico.

Il modello ideale eletto per verificare le potenzialità di un simile museo virtuale è stato il Palazzo Barocco. Uno dei punti di partenza per l'avvio di questa ricerca è stato il trattato di Mattia Rosichino scritto a Roma nel 1640, la *Dichiaratione sopra le immagini*, attorno al *Trionfo della Divina Provvidenza* di Pietro da Cortona, l'affresco che sovrasta il grande salone di Palazzo Barberini a Roma, tangibile punto d'avvio alla grande decorazione barocca²¹.

Secondo le parole dello stesso autore, la pubblicazione si era resa necessaria in seguito all'insistenza dei numerosi visitatori e alle loro molte domande. Il Palazzo Barocco sembra fin dall'inizio uno spazio accessibile e animato da sguardi curiosi, visite occasionali e vivaci presenze secondo quanto riportato da diverse fonti non ancora ben studiate e sviluppate.

Due anni dopo la stesura del testo, nel 1643, palazzo Barberini divenne palcoscenico per una splendida rappresentazione fondata sul poema *Orlando furioso* di Ludovico Ariosto. Lo spettacolo si ispirava al palazzo di Atlante, il castello dove i cavalieri restavano intrappolati all'interno del labirinto di trucchi e di illusioni messo in scena dal mago. Un luogo dove ogni desiderio più profondo prendeva la forma di un miraggio da inseguire e per il quale perdere l'orientamento, come nella ricerca di una bellezza ossessiva e incantata.

Dalla dimensione magica a quella della vita quotidiana, dal luogo della meraviglia a quello degli affari economici, passando attraverso la conversazione sull'arte e sulla sfera politica, in questo progetto il Palazzo Barocco è stato studiato e interpretato non solo come contenitore di opere di arte, registrate in inventari più o meno accurati e nelle descrizioni delle risorse letterarie, ma è stato considerato come crocevia di incontri, di idee, di scambi intellettuali. Fine ultimo del progetto è stato, quindi, quello di mettere in connessione le fonti letterarie e documentarie con le opere d'arte, per ricreare l'edificio come luogo di produzione artistica, di mediazione politica, di gestione economica, ma anche contesto della vita familiare. Si tratta dunque di un'operazione utile ad evidenziare i rapporti sociali concreti tra persone provenienti da contesti geografici e sociali diversi.

²¹ Per un approfondimento, sulla vita che animava gli ambienti e si affacciava alle collezioni del palazzo barocco cfr. G. FEIGENBAUM, *Introduction: art and display in principle and in practice*, in *Display of art in the Roman palaces. 1550-1750*, edited by G. Feigenbaum, Los Angeles, Getty Research Institute, 2014, pp. 1-24

Con questa ricerca si è cercato di ricreare un'esperienza di percezione artistica, stimolando la meraviglia attraverso la messa in opera di un ambiente multimediale e multisensoriale per innescare un processo creativo volto ad indirizzare, interiorizzare e assimilare la comprensione dei contenuti storici. Il proposito non è stato solo quello di allestire un ambiente sensoriale attraverso cui affacciarsi sulle esistenti raccolte museali, ma anche quello di mettere in atto un nuovo modello narrativo che, poggiando su piattaforme e banche dati esistenti, consentisse di navigare all'interno di archivi e depositi.

Il progetto ha avuto come capofila il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi dell'Università di Genova, responsabile degli aspetti informatici e sensoristici. La coordinazione degli aspetti tecnico scientifici è stata invece curata dall'Università di Ferrara: dal Dipartimento di Architettura, sfruttando la piattaforma del già citato INCEPTION per la raccolta dei dati; dal Dipartimento di Studi Umanistici per i contenuti storico-artistici. Il consorzio di dodici partner ha, inoltre, avuto una composizione di eccezione che ha coinvolto nuovamente un nutrito gruppo di imprese internazionali e soprattutto di musei prestigiosi, tra questi il Museo Nacional del Prado e le Gallerie Nazionali di Arte Antica di Palazzo Barberini e Palazzo Corsini, oltre a ricevere l'appoggio dei Musei Vaticani e della National Gallery di Londra.

Il lavoro è attualmente in fase di rielaborazione e ricandidatura, motivo che non consente ora di entrare nel dettaglio delle caratteristiche di innovazione del progetto. La convinzione che possa offrire uno scorcio rilevante sulle nuove possibilità di concreta attuazione e di sostenibilità della ricerca scientifica storico-artistica all'interno della programmazione europea giustifica la scelta di farne tuttavia cenno in questa sede. Insieme alle altre esperienze presentate, vuole quindi offrire una traccia su una delle ulteriori molteplici sfaccettature della disciplina delle Digital Humanities, che dilata i margini della ricerca storico-artistica e li integra con ambiti legati alla museologia, alla comunicazione e alla divulgazione della produzione scientifica.

DIGITAL HUMANITIES,
RICERCA SCIENTIFICA E TERRITORIO

MARIA PICCARRETA

UN BINOMIO IMPRESCINDIBILE: SPUNTI DI RIFLESSIONE SU PATRIMONIO CULTURALE E INNOVAZIONE

Il patrimonio culturale costituisce una eccezionale piattaforma per l'innovazione e le nuove tecnologie, che rappresentano un ottimo strumento per la valorizzazione e la tutela ma anche per l'innovazione sociale. In Italia, in particolare, il patrimonio culturale costituisce un forte elemento di identità della comunità. Perché tale funzione possa essere espletata, è necessaria una profonda riflessione che permetta di superare la logica dei "grandi numeri", che generano minimi impatti nell'immediato, non tutti positivi, senza che siano fondati su una visione strategica di più ampie vedute e di ricadute a lungo termine. Queste tematiche, di recente affrontate anche alla Commissione cultura della Camera, evidenziano la necessità non solo di rapportare la produzione di valore economico e sociale alla cultura ma di analizzare in quale rapporto è la cultura con le altre politiche di governo di un territorio. Infatti, un modello economico che abbia al centro il patrimonio non può assolutamente prescindere dal considerare i benefici che ne derivano nel lungo periodo a corollario di quelli prettamente economici ma costituzionalmente fondanti il ruolo delle istituzioni chiamate a operare sul patrimonio della nazione.

In questo quadro è ben evidente quale ruolo debbano avere i moderni mezzi tecnologici a disposizione per la divulgazione e la conoscenza del patrimonio. L'innovazione, infatti, permette una diffusione molto più ampia che si trasforma nella conoscenza di massa tanto auspicata da quanti inseguono i "grandi numeri"; affinché, però, sia il patrimonio a costituire la piattaforma per l'innovazione e non l'innovazione a dettare le regole per la conoscenza del patrimonio, è assolutamente necessario che si operi per riportare al centro del dibattito il bene che, nella sua essenza di testimonianza di storia e di identità, svolge un ruolo fondamentale per il senso di appartenenza ad una comunità. Tale sentimento costituisce il beneficio principale da dover perseguire attraverso le politiche di diffusione e conoscenza, che devono avere il primato anche su qualunque riscontro economico: i ricavi economici consentono d'altra parte (insieme ad altri

fattori) la conservazione e la valorizzazione del patrimonio culturale oltre che la possibilità reiterata nel tempo di fruirne per soddisfare i fabbisogni culturali della collettività.

L'opera, infatti, solitamente costituisce la meta di un percorso mirato, a volte articolato, che culmina nel suo godimento; si tratta di una vera e propria ritualità propria del processo di fruizione e valorizzazione caratterizzata da una serie di esperienze collaterali che concorrono ad alimentare curiosità e aspettative come, ad esempio, il viaggio e il soggiorno. L'innovazione tende, invece, a trasformare l'opera facendole assumere una multifunzionalità che la converte in un elemento di conoscenza multi-settoriale. Questa conoscenza ampliata e molteplice non può non essere governata, pena l'affievolirsi della sete di conoscenza che costituisce, a sua volta, il fondamento indispensabile perché si compia quel rito di avvicinamento all'opera che, alimentando la curiosità, la soddisfa soltanto con la visione: la sorpresa che si trasforma in contemplazione. Contemporaneamente, i supporti innovativi per la conoscenza e per la visita dei luoghi hanno implementato un notevole individualismo che conduce il visitatore a divenire sempre più protagonista nel decidere il proprio itinerario e le modalità di fruizione.

La realizzazione di un supporto digitale non può, quindi, prescindere da una considerazione: appare indispensabile anche studiare ed inserire in portali web, database ecc. contenuti e modalità tali da sopperire all'eventuale assenza di strumenti cognitivi di base che guidino la determinazione di un approccio al patrimonio individualistico e non corretto.

L'attenzione a tali problematiche costituisce un elemento imprescindibile, se si pensa che comunque non deve assolutamente venire meno la vigilanza sull'interesse collettivo relativamente a quel bene attraverso il controllo delle immagini, del loro utilizzo, attraverso l'esercizio della tutela dei diritti collettivi.

Il nodo necessario da affrontare, in conclusione, è costituito anche dalla non compatibilità tra la divulgazione di massa tramite il web e i supporti digitali con l'attuale normativa sui diritti relativi all'utilizzo delle immagini. Ad evidenziare tali problematiche concorre oggi la necessità di coniugare la risposta alla crescente domanda culturale anche con la necessità di dialogare con le giovani generazioni attraverso i loro strumenti di comunicazione affinché possano conoscere ed adottare il patrimonio culturale quale testimonianza del passato, quindi, unico e fondamentale riferimento identitario perché siano consapevoli di appartenere ad una precisa comunità.

La necessità, oggi imprescindibile, di adottare forme di linguaggio e mezzi di divulgazione innovativi dovrebbe spingere, quindi, ad una riflessione sulla loro effettiva applicabilità nel panorama del patrimonio

culturale, non solo a scopo di studio o come esercitazione, ma anche al fine di trovare soluzioni idonee che garantiscano gli interessi collettivi e al contempo permettano ai nostri beni di dialogare con le nuove generazioni perché siano da queste riconosciuti quali simboli della loro storia e della loro cultura.

MAURA SORRONE

SCULTURE IN LEGNO «LAVORATE» E MARMI «INTAGLIATI»

LE OPERE NAPOLETANE IN TERRA D'OTRANTO
TRA SEICENTO E SETTECENTO PER UN INDICE DIGITALE DEGLI ARTISTI

La sezione dedicata all'*Indice biografico degli artisti del legno e del marmo in Terra d'Otranto tra 1600 e 1700*, consultabile in ASAP¹, realizzato grazie all'utilizzo della piattaforma e-Dvara, è uno strumento per conoscere le fonti e i documenti relativi ad ogni opera nota prodotta nell'arco cronologico preso in esame, i nomi degli artisti che le hanno realizzate e i luoghi nei quali sono state prodotte o in cui sono oggi visibili.

Grazie a questo strumento digitale è possibile monitorare la situazione artistica di un particolare settore figurativo, come quello della scultura napoletana, favorendo più immediati confronti tra artisti e opere, integrandone le conoscenze e monitorandone i restauri.

Nel campo della scultura in legno e marmo tra Sei e Settecento, i rapporti tra Napoli e le periferie sono stati alquanto approfonditi, soprattutto nell'ultimo decennio². Ciò ha portato il più delle volte a risultati concreti con

¹ L'*Archivio digitale storico-artistico pugliese* è un progetto FIR-Future In Research in corso di svolgimento presso il Dipartimento di Beni culturali dell'Università del Salento, diretto da Floriana Conte, che ringrazio sentitamente.

² Tra i momenti considerevoli di studio e confronto si ricordano le mostre: *Opere d'arte nel salernitano dal XII al XVIII secolo*, catalogo della mostra (settembre 1954 - settembre 1955), a cura di F. Bologna, Napoli, Soprintendenza alla Gallerie della Campania, 1955; *Il Cilento ritrovato. La produzione artistica nell'antica diocesi di Capaccio*, catalogo della mostra (Padula, 7 ottobre 1990), a cura di F. Abbate, Napoli, Electa, 1990. Per una bibliografia completa degli studi nelle regioni meridionali dipendenti da Napoli si veda G. G. BORRELLI, *Per un riepilogo dei recenti studi sulla scultura napoletana in età barocca*, in *Ritorno al barocco. Da Caravaggio a Vanvitelli*, catalogo delle mostre (Napoli 12 dicembre 2009 - 11 aprile 2010), a cura di N. Spinosa, 2 tt., Napoli, Arte'm, 2009, II, pp. 18-21; e ancora i più recenti cataloghi delle mostre *Capolavori della terra di mezzo. Opere d'arte dal Medioevo al Barocco*, catalogo della mostra (Avellino 28 aprile - 30 novembre 2012), a cura di A. Cucciniello, Napoli, Arte'm, 2012; *Ritorno al Cilento. Anteprima della mostra*, catalogo della mostra (Paestum, 18 maggio - 18 luglio 2017), a cura di F. Abbate, A. Ricco, Foggia, Claudio Grenzi, 2017; gli atti dei convegni di Serra San Quirico e Pergola, il cui obiettivo principale fu di far dialogare storici dell'arte e restauratori, *Scultura lignea per una storia dei sistemi costruttivi e*

nomi e date che, emersi dagli archivi, ci restituiscono uno scenario animato dalle numerose richieste di opere in legno e marmo con il precipuo obiettivo di adeguare chiese parrocchiali, cappelle e monasteri di provincia allo stile degli edifici della città di Napoli.

Mostre, restauri e convegni di studio sostenuti da prolifiche ricerche d'archivio hanno permesso di mettere in luce artisti e opere per troppo tempo rimasti in ombra.

A questi importanti momenti di studio si affiancano le numerose pubblicazioni che rendono noti contratti tra artisti e committenti o pagamenti effettuati tramite i banchi napoletani, fornendo un importante sostegno documentario alla ricerca³. Spesso però queste fonti scritte sono di difficile reperibilità. Ciò è imputabile sia alla specificità delle pubblicazioni archivistiche – che non sempre sono immediatamente messe in relazione con luoghi e artisti – sia al forte legame delle opere con il luogo di destinazione⁴. Lo stretto legame delle sculture in legno e degli arredi marmorei con la devozione e le esigenze liturgiche, spesso non permette di vedere l'opera d'arte esclusivamente come tale, sottovalutando la divulgazione di notizie fondamentali per gli studiosi del settore, che alcune volte emergono da ricerche fortuite in archivi locali o in seguito a restauri non dovutamente segnalati.

Allo stesso tempo, davanti a documenti che attestano la paternità delle opere, concreto è il rischio di considerare tali informazioni lontane dal contesto che le ha generate, distanti dalle relazioni tra personalità che hanno optato per una determinata scelta artistica. Soprattutto è alta la probabilità

decorativi dal Medioevo al XIX secolo. Atti del Convegno di Studi (Serra San Quirico e Pergola, 13-15 dicembre 2007), a cura di G. B. Fidanza, L. Speranza, M. Valenzuela, «Bollettino d'arte», VII, 2011, e quello recentissimo tenutosi a Genova, *Scultura in legno policromo d'Età Barocca: la produzione di carattere religioso a Genova e nel circuito dei centri italiani. Atti del Convegno Internazionale di Studi (Genova, 3-5 dicembre 2015)*, a cura di L. Magnani e D. Sanguineti, Genova, University Press, 2017.

³ Nelle pubblicazioni specializzate, quali «Antologia di Belle Arti», «Quaderni dell'Archivio Storico del Banco di Napoli» e «Archivio Storico per le Province Napoletane», è usuale trovare nutriti elenchi di documenti d'archivio che mantengono la suddivisione in pittori, scultori, architetti, marmorari ecc.

⁴ «Tutte le province del Viceregno spagnolo in Italia meridionale risultano coinvolte da subito in questo processo di nuova e più vasta fortuna del manufatto e del "contenitore" ligneo antropomorfo, parte di un ampio mercato unitario che, in Terra d'Otranto, forse più che altrove, si contraddistinse per una fertile e sin qui poco studiata dialettica fra produzione locale ed importazione da Napoli» (P. LEONE DE CASTRIS, *Sculture in legno di primo Seicento in Terra d'Otranto, tra produzione locale e importazioni da Napoli*, in *Sculture di età barocca tra Terra d'Otranto, Napoli e la Spagna, Lecce, 16 dicembre 2007 - 28 maggio 2008*, a cura di R. Casciaro, A. Cassiano, Roma, De Luca, 2008, pp. 19-47: 23).

di prestare poca attenzione alla situazione più generale, alla fisionomia dei fatti artistici che sono strettamente legati tra loro, in un insieme di «rapporti sociali in varia misura istituzionalizzati»⁵. Le opere in legno e in marmo vedono tra i protagonisti diverse personalità attive nella realizzazione dei manufatti: committenti e architetti spesso contribuiscono realizzando i disegni degli arredi marmorei e delle sculture, in seguito perfezionati nelle forme e nella scelta dei materiali dagli artisti; inoltre, la collaborazione e i rapporti tra le botteghe emergono specificatamente dalle carte d'archivio, ma spesso soltanto con una veduta d'insieme è possibile identificare il ruolo di specifici soggetti che consultando un singolo documento non è possibile comprendere appieno.

Il lavoro di studio e di ricerca che precede la digitalizzazione di opere e documenti è stato principalmente quello di controllo e verifica del materiale archivistico noto relativo alla scultura in Terra d'Otranto (contratti, cedole di pagamento, relazioni delle visite pastorali), accompagnato da una verifica delle notizie pubblicate dal primo Novecento sino ad anni recenti⁶. Sono stati così riconsiderati i documenti inerenti al territorio, alle necessità di culto, alle fonti e alle cronache dell'epoca, sino ad approfondire alcune tra le personalità più influenti nel panorama artistico del territorio salentino. In questo modo è stato ricostruito sia l'aspetto socio-culturale della committenza sia quello degli artisti e delle botteghe presenti nella Terra d'Otranto. Il metodo di lavoro utilizzato è stato quello di comparare le informazioni note, con l'obiettivo di comprendere maggiormente i legami che hanno generato determinate richieste di opere in legno e arredi liturgici in marmo. L'interrogativo di partenza è stato il seguente: quanto emerge da fonti e documenti fornisce informazioni utili alla ricerca se “messo in serie” con altri fattori?⁷ A tal proposito, l'indice biografico informatizzato è stato inteso come un valido strumento per comparare, nell'immediato, opere e

⁵ S. SETTIS, *Artisti e committenti fra Quattro e Cinquecento*, Torino, Einaudi, 2010, p. 54.

⁶ L'interesse per una diversa lettura delle tematiche relative alla scultura in legno e marmo dei secoli XVII e XVIII nell'Italia meridionale – oggetto dei miei studi – è partito dal testo fondamentale di Settis citato nella nota precedente. Lo studioso, “mettendo in serie” le informazioni sulle opere d'arte, ha cercato di ricostruire le scelte della committenza tra Quattro e Cinquecento. Utilizzando una metodologia simile, sebbene con differenze sostanziali, si è tentato di ricostruire le scelte della committenza in Terra d'Otranto tra Sei e Settecento: M. L. SORRONE, *Scultura napoletana in Terra d'Otranto: il legno, il metallo e il marmo nelle scelte della committenza (secc. XVII e XVIII)*, Tesi di dottorato, Università del Salento, XXVIII ciclo, tutor Raffaele Casciaro.

⁷ I fattori imprescindibili da considerare sono stati i seguenti: situazione del territorio, modelli iconografici, relazioni tra i singoli soggetti e cambiamento di gusto.

artisti mettendo a disposizione un bagaglio di notizie composto da fonti, documenti e restauri.

Applicare le tecnologie digitali alla ricerca storico-artistica è forse un fattore imprescindibile per i nostri tempi, ma ripercorrendo la storia degli studi della scultura napoletana dei secoli XVII e XVIII, si comprende quanto l'approccio a tali sistemi sia la naturale e graduale evoluzione di metodologie di studio che partono da lontano. È, infatti, noto a chi si occupa di questo settore, che il primo evento di studio fu la mostra napoletana del 1950, *Sculture lignee nella Campania*⁸. L'esposizione fu il frutto di una collaborazione tra la Soprintendenza, nella figura di Bruno Molajoli, e il campo della ricerca, grazie agli studiosi Ferdinando Bologna e Raffaello Causa. Con questo evento, fu possibile mettere in pratica, nel settore specifico, quanto si andava già consolidando sul piano nazionale nell'ambito della tutela e della catalogazione dei Beni Culturali. Non si deve inoltre dimenticare che, un anno prima, la scultura lignea era stata oggetto della mostra di Siena, curata da Enzo Carli. L'evento, seppur dedicato alle opere dalla fine del XII ai primi del XVI, fu rilevante per le opere inedite presentate e i restauri⁹.

Da questa data fino ai nostri giorni, la scultura lignea napoletana ha seguito un percorso tortuoso ma fruttuoso allo stesso tempo, restituendo nomi di artisti e opere spesso cadute nell'oblio. Eventi espositivi come quelli napoletani dedicati alle arti del Seicento e del Settecento hanno avuto, nei decenni che seguirono la mostra del 1950, una ripercussione elevata nelle regioni gravitanti nell'orbita storico-artistica di Napoli. Alla fine del Novecento, nella Campania post-terremoto del 1980, furono attivate dalle Soprintendenze numerose campagne di restauro per il recupero di un patrimonio fortemente danneggiato. Le attività di catalogazione, di studio e di ricerca dunque si concentrarono su territori ben delimitati geograficamente, come il Cilento e il Vallo di Diano, aree geografiche che furono protagoniste degli eventi espositivi del 1989 e del 1990¹⁰. Guardando alla situazione più generale,

⁸ *Sculture lignee nella Campania*, catalogo della mostra, a cura di F. Bologna e R. Causa, prefazione di B. Molajoli, Napoli, Stabilimento Tipografico Montanino, 1950.

⁹ *Mostra della antica scultura lignea senese: Palazzo Pubblico di Siena*, catalogo della mostra (Museo Civico, 1949), a cura di E. Carli, Firenze, Electa, 1949.

¹⁰ *Il Vallo ritrovato: scoperte e restauri nel Vallo di Diano*, catalogo della mostra di Padula, Certosa di San Lorenzo (22 luglio – 30 settembre 1989), a cura di V. De Martini, M. De Cunzio, F. Abbate, Napoli, Electa 1989; *Il Cilento ritrovato: la produzione artistica nell'antica diocesi di Capaccio*, catalogo della mostra di Padula, Certosa di San Lorenzo (luglio-ottobre 1990), a cura di F. Abbate, Napoli, Electa, 1990. Questi eventi trovarono seguito, nella mostra dedicata alle opere d'arte tra Campani ed Andalusia, *Pathos ed estasi: opere d'arte tra Campania ed Andalusia nel XVII e XVIII secolo*, catalogo della mostra (Padula, Siviglia, 10 agosto - 4

ricordiamo che, in questi stessi anni, l'Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione iniziò ad utilizzare, accanto alle fotografie delle opere da tempo già sussidio di base, i nuovi sistemi informatici, permettendo così, nelle diverse realtà territoriali, un metodo di catalogazione sempre più uniforme, a cui si affiancarono, dal 1996, le diocesi con il progetto CEI-OA. In seguito, sembrò palesarsi l'urgenza di un riepilogo degli studi con il precipuo intento di tracciare una migliore metodologia di lavoro. Tra i protagonisti ci furono le Soprintendenze, garanti di numerose iniziative in tutta Italia che ebbero come obiettivo principale quello di favorire la tutela e la ricerca¹¹.

In Puglia, il primo evento regionale degno di nota è la mostra delle testimonianze d'arte dell'intera regione *Dal Tardo Antico al Rococò*, tenutasi nella Pinacoteca di Bari nel 1964 e curata da Michele D'Elia¹². Obiettivo

dicembre 1996), a cura di V. De Martini, Napoli, Electa, 1996; e, più tardi, nella mostra di Policastro, *Visibile Latente. Il patrimonio artistico dell'antica diocesi di Policastro*, catalogo della mostra (Policastro, 29 maggio - 6 novembre 2004), a cura di F. Abbate, Roma, Donzelli, 2004.

¹¹ A tal proposito si deve ricordare la mostra lucchese del 1995 che, nonostante abbia avuto come oggetto degli studi la scultura tra il XII e il XV secolo, fu un momento importante per la metodologia, poiché sancì lo stretto legame tra ricerca e restauro, *Scultura lignea: Lucca 1200-1425*, catalogo della mostra (Lucca, 16 dicembre 1995 - 30 giugno 1996), a cura di C. Baracchini, 2 voll., Firenze, S.P.E.S., 1995. Successivamente fu necessario redigere un riepilogo degli studi sulla scultura lignea. Ciò avvenne nel 2004, quando Francesco Negri Arnoldi tracciò un «quadro riassuntivo» per una prima linea metodologica sull'argomento che, sebbene interessasse principalmente la scultura del Cinquecento, a grandi linee si poteva «estendere a tutta la scultura moderna» (F. NEGRI ARNOLDI, *Il progresso degli studi sulla scultura del Rinascimento in Italia meridionale e in Sicilia*, in *La scultura meridionale in età moderna nei suoi rapporti con la circolazione mediterranea. Atti del Convegno Internazionale di Studi, Lecce, 9-11 giugno 2004*, a cura di L. Gaeta, I-II, Galatina, Congedo, 2007, I, pp. 1-29: 1). Nello stesso anno, con la mostra in Basilicata, si evidenziò, ancora una volta l'importanza di una costante collaborazione tra Università e i laboratori di restauro della Soprintendenza. La mostra, infatti, seppur fermandosi alle opere della metà del Cinquecento, ha permesso di scoprire un patrimonio sconosciuto qualitativamente e stilisticamente, mettendo a fuoco la centralità di Napoli e sollevando numerose questioni per lo studio della geografia artistica, *Scultura lignea in Basilicata dalla fine del XII alla prima metà del XIV secolo*, catalogo della mostra (Matera, 1 luglio - 31 ottobre 2004), a cura di P. Venturoli, Torino, Allemandi, 2004. In seguito, Gian Giotto Borrelli e Raffaele Casciaro si muoveranno ancora in questa direzione, Borrelli considerando i contributi provenienti dalle diverse realtà territoriali, Casciaro ponendo le basi per un censimento ragionato delle opere e degli artisti in rapporto con Napoli: cfr. G. G. BORRELLI, *Per un riepilogo dei recenti studi sulla scultura in Ritorno al barocco*, pp. 18-21; R. CASCIARO, *Fortuna critica della scultura barocca napoletana in legno: qualche osservazione e l'avvio di un censimento "ragionato"*, «Studi Medievali e Moderni», XV, 2011, 1-2, pp. 273-298.

¹² *Mostra dell'arte in Puglia dal Tardo antico al Rococò*, catalogo della mostra (Bari, giugno 1964 - aprile 1965), a cura di M. D'Elia, Roma, De Luca, 1964. Recentemente è stata rilevata l'importanza degli studi che portarono all'evento del 1964, in particolar modo nei confronti dei

principale di questa esposizione fu di “conservare, tutelare e accrescere” il patrimonio artistico di tutta la Puglia puntando i riflettori sulla Pinacoteca «segno incontestabile di una maturità civile della regione»¹³.

L'evento, di rilevante importanza per quegli anni, fu in grado di riscoprire e ufficializzare la presenza di opere pittoriche ed esempi di sculture lignee di “scuola napoletana” del periodo barocco e rococò presenti nella regione¹⁴, nessun accenno invece alle sculture e agli arredi in marmo di questi secoli.

Un innovativo approccio alle opere e alle fonti documentarie si è avuto circa vent'anni dopo, con il volume dedicato interamente all'arte napoletana in Puglia tra il XVI e il XVIII secolo nel 1983¹⁵.

In questa sede furono messi in relazione opere e documenti emersi dai Banchi napoletani¹⁶. È da rilevare però che alla sezione documentaria è sempre dedicato uno spazio a parte, così che schedatura delle opere, documenti e studi non sono facilmente comparabili.

Nel Salento, l'interesse per la scultura lignea sembra prendere vita dopo un breve ma significativo contributo di Gennaro Borrelli del 1971¹⁷. Lo studioso in poche battute lega correttamente le notizie forniteci da Bernardo De Dominici – confutandone alcune e accertandone altre – ai dati documentari allora acquisiti relativi alle opere in legno esportate nelle periferie

pittori, che, tra Manierismo e primi anni del Barocco, hanno saputo integrare i modelli della tradizione locale con le espressioni coeve dei territori napoletani e veneti, in questa sede sono state ad ogni modo considerate alcune significative sculture lignee: cfr. *La Puglia, il Manierismo e la Controriforma*, catalogo della mostra (Bitonto, 15 dicembre 2012 - 8 aprile 2013; Lecce, 22 dicembre 2012 - 8 aprile 2013), a cura di A. Cassiano e F. Vona, Galatina, Congedo, 2013.

¹³ Per la scultura tra Sei e Settecento, soltanto due schede del catalogo furono dedicate alle opere in legno; la prima è il busto reliquiario di *Santa Rosalia*, proveniente dalla chiesa di San Giovanni Evangelista di San Paolo Civitate (Foggia), la seconda è la statua di *San Giuseppe* di realizzata dallo scultore Giacomo Colombo. Nessun accenno invece alle sculture e agli arredi in marmo di questi secoli. Interessante è la lettura dell'opera lignea di Colombo posta in relazione con la pittura a lui contemporanea. Sebbene sia di antica memoria il paragone tra le arti, ciò deve essere valutato in questo contesto pugliese come un giudizio d'avanguardia, che dopo questa mostra purtroppo non è stato tenuto nella giusta considerazione se non in tempi più recenti: cfr. scheda 163, *Santa Rosalia*, e scheda 198, *San Giuseppe con il Bambino*, in *Mostra dell'arte in Puglia*, pp. 168 e 202.

¹⁴ R. MORMONE, *La mostra dell'arte in Puglia*, «Napoli Nobilissima», IV, I-II, maggio-agosto 1964, pp. 67-68.

¹⁵ M. PASCULLI FERRARA, *Arte napoletana in Puglia dal XVI al XVIII secolo*, Fasano, Schena, 1983.

¹⁶ E. NAPPI, *Documenti dell'archivio storico del Banco di Napoli*, in *Arte napoletana in Puglia*, pp. 289-339.

¹⁷ G. BORRELLI, *Sculture di Nicola Fumo nel Salento*, in *Studi di storia pugliese in onore di Nicola Vacca*, Galatina, Congedo, 1971, pp. 19-25.

del Viceregno, considerando tali non solo le province iberiche, ma anche le aree del meridione d'Italia quali l'Irpinia, il Sannio e il Salento.

Il contributo di Borrelli, assieme ai documenti editi in questo decennio e a una prima lettura del territorio da parte degli studiosi del settore, ha dato un forte impulso agli studi delle opere napoletane presenti in quest'area geografica. Ciò si evince dalla sezione dedicata a tale argomento nel catalogo della mostra leccese del 1995¹⁸, alla quale si aggiunsero importanti momenti di studio negli anni a seguire¹⁹, come testimonia la mostra tenutasi a Lecce tra il 2007 e il 2008, dedicata alle *Sculture di età barocca tra Terra d'Otranto, Napoli e la Spagna*²⁰, culmine degli studi e allo stesso tempo momento di partenza per nuove proficue ricerche. Per l'occasione i restauri curati dal Laboratorio del Museo Provinciale Sigismondo Castromediano permisero di recuperare opere da lungo tempo trascurate, riportando alla luce informazioni fondamentali, come per esempio la firma dello scultore Domenico De Simone. Artista sconosciuto se non per un documento pubblicato da Gennaro Borrelli nel 1992, in cui si legge che il giovane Domenico all'età di tredici anni fu messo a bottega da Gaetano Patalano²¹. Tale documento però non fu messo subito in relazione con l'opera leccese sottoposta a restauro per l'occasione²².

¹⁸ R. CASCIARO, *La scultura*, in *Il Barocco a Lecce*, pp. 143-162.

¹⁹ Affrontare questioni metodologiche, instaurare proficui dibattiti e confronti riguardanti la circolazione mediterranea della scultura in età moderna furono i punti principali del convegno internazionale tenutosi a Lecce nel 2004. Indubbiamente questo fu un momento di considerevole importanza per gli studiosi di scultura meridionale tra Cinque e Settecento. In questa sede si posero le basi per una nuova sistematicità della ricerca in Terra d'Otranto che favorì importanti interventi di restauro e una nuova analisi del territorio salentino. Ciò emerge dal seminario internazionale di studi dedicato alle tecniche e ai trattamenti della superficie delle sculture: cfr. *La statua e la sua pelle. Artifici tecnici nella scultura dipinta tra Rinascimento e Barocco. Atti del Seminario Internazionale di Studi* (Lecce, 25-26 maggio 2007), a cura di R. Casciaro, Galatina, Congedo, 2007.

²⁰ Con questa mostra si puntò sul confronto diretto tra le opere che in maggioranza per la prima volta uscivano dalle chiese e dai conventi. Fondamentale fu l'aver messo in relazione diretta Napoli, centro d'importanti fatti artistici di epoca barocca, con la Terra d'Otranto e la Spagna dei viceré grazie al confronto diretto delle opere.

²¹ I restauri restituirono la firma di Domenico De Simone presente su tre opere: i due busti di *Santa Teresa d'Avila* e *San Giovanni della Croce* e la statua di *San Francesco d'Assisi* tutte conservate a Lecce. Rispettivamente le prime due nel convento di San Giovanni Evangelista, la statua di San Francesco nella chiesa di Santa Chiara: cfr. A. CASSIANO, schede 45-47, in *Sculture di età barocca*, pp. 254-259; G. BORRELLI, *Aniello e Michele Perrone scultori napoletani*, in A. DI LUSTRO, *Gli scultori Gaetano e Pietro Patalano tra Napoli e Cadice*, Napoli, Arte Tipografica, 1992, pp. 23-24.

²² G. G. BORRELLI, *Sculture barocche e tardo barocche in Calabria. Un percorso accidentato*, in *Sculture in legno in Calabria dal Medioevo al Settecento*, catalogo della mostra (Alto-

Se «la storia della scultura lignea si segue meglio nelle province del Regno che nella stessa Napoli»²³, paradossalmente le opere in marmo nel Salento non hanno avuto una fortuna critica comparabile a quella della scultura in legno, se si escludono gli studi relativi agli altari della Cattedrale di Lecce, quelli sulla chiesa della Purità e sulla cattedrale di Gallipoli e quelli sugli arredi marmorei della cattedrale di Nardò²⁴. Importanti riferimenti e segnalazioni si ritrovano nei volumi dedicati alle province pugliesi nell'*Atlante tematico del barocco*, mantenendo la suddivisione in luoghi e artisti, con un'ampia sezione dedicata ai documenti e alle tecniche²⁵.

Di recente gli strumenti informatici hanno contribuito ad agevolare la ricerca ponendosi come un sussidio fondamentale per tracciare le linee metodologiche di studio. Ciò è dimostrato dalla *Raccolta di notizie per la storia, arte, architettura di Napoli e contorni*. La sezione *Artisti e Artigiani* curata da Aldo Pinto, disponibile in rete, offre un elenco di artisti, corredato da informazioni ricavate da testi, archivi e biblioteche, aggiornato periodicamente²⁶.

Un interessante lavoro di ricerca è stato quello dell'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli che, all'interno del PRIN (2010-2011), ha creato una banca dati sulla scultura napoletana in legno di età moderna, consultabile su richiesta²⁷.

monte, 30 luglio 2008 - 31 gennaio 2009), a cura di P. Leone De Castris, Napoli, Paparo, 2009, pp. 63-77: 70; L. COIRO, *Michele Perrone e la scultura napoletana in legno di secondo Seicento: la bottega, gli allievi*, in *Sculture e intagli lignei tra Italia meridionale e Spagna, dal Quattro al Settecento*, a cura di P. Leone de Castris, Napoli, Paparo, 2015, pp. 85-94: 91.

²³ R. CASCIARO, *Napoli vista da fuori: sculture di età barocca in Terra d'Otranto e oltre*, in *Sculture di età barocca*, pp. 49-74: 49.

²⁴ M. PASCULLI FERRARA, *Arte napoletana in Puglia*; EAD., *Atlante tematico del barocco in Italia. L'arte dei marmorari in Italia Meridionale. Tipologie e tecniche in età in barocca*, Roma, De Luca, 2013; R. CASCIARO, *Ex variorum colorum selectis lapidibus: le opere in commesso marmoreo di Ferdinando Sanfelice a Nardò*, in *Antonio e Ferdinando Sanfelice il vescovo e l'architetto a Nardò nel primo Settecento*, a cura di M. Gaballo, B. Lacerenza, F. Rizzo, Galatina, Congedo, 2003, pp. 117-124.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ A. PINTO, *Raccolta notizie. Artisti, artigiani, luoghi, famiglie. Per la storia, arte, architettura di Napoli e contorni*, 3, aggiornata al 09/01/2018, in www.fedoa.unina.it/9622/.

²⁷ Il Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale intitolato *La scultura lignea in Europa tra Rinascimento e Barocco. Circolazione di maestranze, modelli, materiali tra Italia, Francia, Spagna e Germania*, coordinato da Francesco Federico Mancini, ha visto la collaborazione di diverse Università, italiane (Perugia, Udine, Roma Tor Vergata, Salento, Suor Orsola Benincasa di Napoli) e straniere (Barcellona, Madrid, Valladolid, Digione e Monaco di Baviera).

Da quanto emerge da questi studi ancora tanti sono i nomi d'artista ricordati dalle fonti che non trovano riscontro nel catalogo delle opere. Si pensi, tra gli altri, al già citato Domenico De Simone e, per il Settecento inoltrato, allo scultore Francesco Del Vecchio²⁸. Di contro, opere inedite recuperate in Terra d'Otranto ampliano il catalogo di alcuni scultori, quali Giovanni Antonio Colicci²⁹, Domenico Di Venuta³⁰ e Giovanni Bonavita³¹. A queste personalità si deve la diffusione di modelli iconografici fondamentali, reinterpretati dagli esempi più illustri conosciuti in area meridionale.

Inoltre, siamo spesso di fronte ad artisti noti da fonti documentarie e da opere certe che però non hanno avuto la giusta considerazione dalla critica. Ciò è dovuto alla difficile reperibilità delle opere, spesso ubicate in luoghi non facilmente accessibili e in territori distanti tra loro, seppur tutti direttamente legati alla città di Napoli. I nomi di questi artisti sono stati inseriti in ASAP accompagnati dalle opere documentate in Terra d'Otranto, con una segnalazione di quelle certe presenti in altri territori. Si auspica che la libera fruizione di ASAP possa favorire gli studi e i confronti futuri.

Allo stesso modo in fase di definizione è la biografia artistica di artisti del marmo attivi in Puglia: Matteo Bottigliero e Domenico Antonio Vaccaro che lavorarono per l'architetto Ferdinando Sanfelice³², Pasquale Cartolano e Baldassarre di Lucca, attivi nella seconda metà del Settecento³³. Inediti

²⁸ Per Domenico De Simone cfr. L. COIRO, *Michele Perrone e la scultura napoletana in legno*, pp. 85-94; per lo scultore Francesco Del Vecchio (notizie 1744-1769) cfr. G. G. BORRELLI, scheda 29, in *Ritorno al Barocco*, pp. 36-37.

²⁹ Documentato tra il 1692 e il 1740. Cfr. M. L. SORRONE, *Sculture in legno tra Napoli e le periferie: appunti su Colicci e Di Venuta*, «Kronos», 14, 2011, pp. 211-224; 213-220; F. ARUANO, *Giovanni Antonio Colicci, scheda biografica*, in *Splendori del barocco defilato. Arte in Basilicata e ai suoi confini da Luca Giordano al Settecento*, catalogo della mostra (9 luglio - 18 ottobre 2009), a cura di E. Acanfora, Firenze, Mandragora, 2009, pp. 277-278.

³⁰ M. L. SORRONE, *Documenti e opere per uno scultore ancora poco conosciuto. Domenico Di Venuta (1687-1744)*, Tesi di Laurea specialistica, Università del Salento, a.a. 2009-2010, relatore R. Casciaro; EAD., *Sculture in legno tra Napoli e le periferie*, pp. 213-220.

³¹ Documentato tra il 1723 e il 1742, lo scultore è ricordato da Gennaro Borrelli come autore di figure da presepe: cfr. G. BORRELLI, *Personaggi e scenografie del Presepe Napoletano*, Napoli, Pironti, 2001, p. 18. Dello scultore si conoscono alcune opere firmate: la *Santa Caterina* (1724) nella parrocchiale di Gioiosa Jonica (Reggio Calabria); il busto di *San Trifone* (1724) conservato nel Museo Diocesano di Nardò e la statua dell'*Immacolata* per la matrice di Bovalino (Reggio Calabria).

³² M. L. SORRONE, *Scultura lignea e arredi liturgici in Cattedrale (1590-1734): artisti e committenze*, in *Sancta Maria de Nerito. Arte e devozione nella Cattedrale di Nardò (1413-2013)*, a cura di M. Gallo, D. De Lorenzis, P. Giuri, Galatina, Congedo, 2013, pp. 185-209; 198-203.

³³ PASCULLI FERRARA, *Arte napoletana in Puglia*, pp. 225-228.

documenti d'archivio collocano tra le opere del Di Lucca l'intero arredo marmoreo della parrocchiale di Presicce³⁴. La commissione, avvenuta grazie all'intervento di Michele Arditì, è la prima che vede operare in autonomia il nostro artista, prima d'ora sempre attivo in collaborazione con il fratello Antonio. È stato possibile ricostruire tutte le fasi della commissione: dal contratto tra le parti, alle modalità di pagamento sino alla messa in opera dell'intero apparato marmoreo.

Inserendo i dati e le opere in ASAP, sarà indubbiamente più immediata la ricostruzione della biografia artistica di scultori e marmorai, permettendo una lettura comparata delle opere.

Un esempio che qui si vuole ricordare è quello della *Madonna Assunta* «lavorata e miniata da Nicola Fumo per il duomo di Lecce nel 1689 (fig. 1)³⁵. Dagli atti di pagamento emerge che la commissione di quest'opera ha avuto gli stessi intermediari di quella per la statua della *Madonna del Carro*, realizzata da Gaetano Patalano per la chiesa madre della vicina San Cesario di Lecce, avvenuta dieci anni più tardi. L'atto di pagamento, recuperato solo in anni recenti, sancisce la paternità dell'opera, per lungo tempo attribuita a Nicola Fumo. Ciò nonostante, comparando le tecniche di esecuzione, studiate in fase di restauro, emergono con evidenza forti analogie tra le due opere³⁶. Queste notizie, presto consultabili nella piattaforma digitale, permettono di leggere più correttamente i rapporti tra le botteghe.

³⁴ Documenti inediti recuperati da chi scrive: cfr. SORRONE, *Scultura napoletana in Terra d'Otranto*, pp. 103-106 e 151-163.

³⁵ Archivio Storico del Banco di Napoli, Banco della Pietà, Giornale copia polizze di cassa, matr. 903, 15 aprile 1689 s.c., 1865: «A Geronimo d'Aponte, ducati 25 et per lui a Giovanni Battista Gricelli per altrittanti e per lui a d. Carlo Coppola per altrittanti e per lui a Francesco D'Angelo a compimento di d(ucati) cento ottantuno, e sono in conto d'una statua di legno lavorata e miniata dell'Assunta della nostra Regina quale doverà consignarli per servitio del duomo di Lecce, non restando a conseguir'altro che d(ucati) dodici, atteso l'altri l'ha ricevuti per diversi banchi et per lui ad Aniello Conte per altrettanti»; G. CINO, *Memorie ossia notiziario di molte cose accadute in Lecce dall'anno del Signore 1656 sino all'anno 1719 del signor Giuseppe Cino ingegnere leccese*, in *Cronache di Lecce*, a cura di A. Laporta, Lecce, Edizioni del Grifo, 1991, pp. 49-98: 63; R. CASCIARO, *Seriazione e variazione*, in *La scultura meridionale*, pp. 245-263: 247-248; V. ROSSI, scheda 48, in *Sculture di età barocca*, pp. 260-261; V. RIZZO, *Su alcune ritrovate sorprendenti sculture napoletane tra Sei e Settecento*, «Quaderni dell'Archivio Storico del Banco di Napoli», 2009-2010 [2011], pp. 213-231: 224.

³⁶ R. CASCIARO, *Due botteghe a confronto: intaglio e policromia nelle sculture di Gaetano Patalano e Nicola Fumo*, in *La statua e la sua pelle*, pp. 221-245; I. DI LIDDO, *La Madonna del Carro di Gaetano Patalano per San Cesario di Lecce*, «Fogli di Periferia», 18, 2008, 1-2, pp. 171-176.

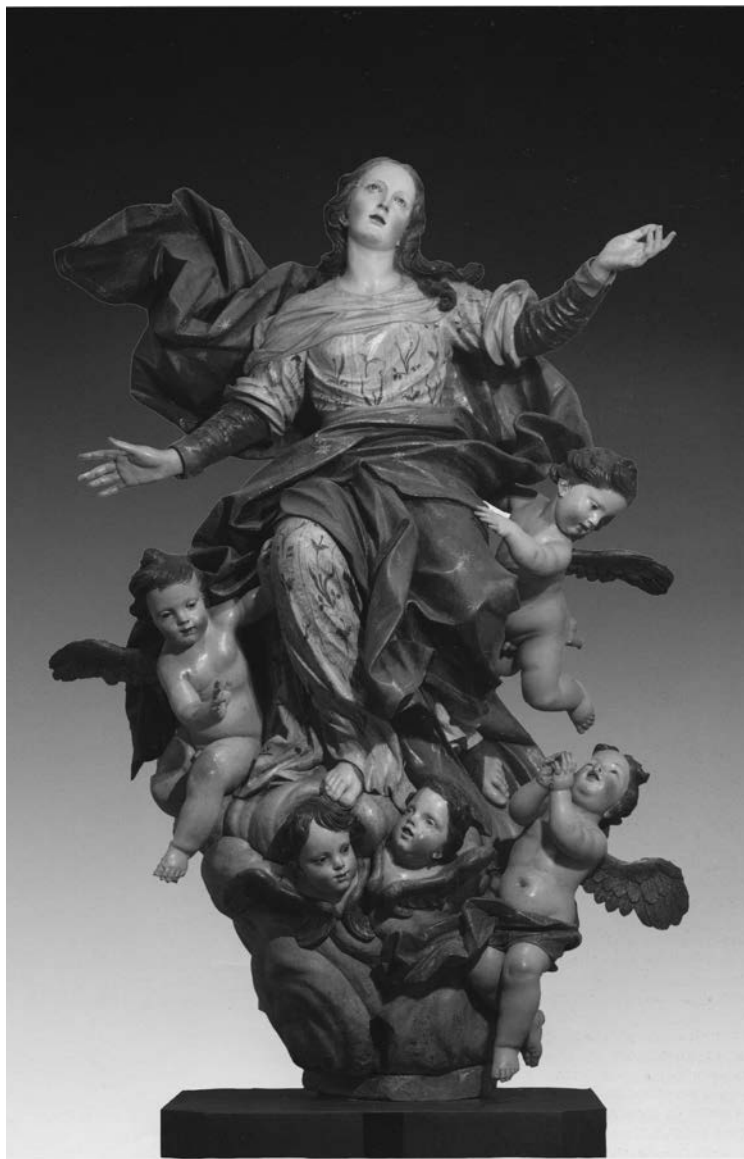


Fig. 1. Nicola Fumo, *Madonna Assunta*, 1689, legno dipinto e dorato, cm 200, Lecce, Museo diocesano, proveniente dal duomo cittadino.

Possiamo dunque avvalorare la proposta di metodo avanzata all'inizio: confrontare e mettere in serie dati documentari e immagini, favorisce il recupero di notizie inedite e consente di valutare al meglio i dati noti. Lo strumento digitale, dunque, è un vero e proprio sussidio per la metodologia e la comparazione degli studi sulla scultura nelle diverse realtà geografiche gravitanti nell'orbita napoletana. Il linguaggio informatico XML, che permette di creare tag personalizzati, risponde perfettamente alle esigenze del nostro indice³⁷. È possibile, dunque, inserire il lessico utilizzato per la lavorazione del legno e del marmo, muovendoci da ciò che si legge nei documenti: per esempio, «legno scolpito e dipinto» per le statue in legno e, per il marmo, termini quali «commesso marmoreo», «intaglio», «squadro». Come più volte evidenziato nel corso della trattazione, la libera fruizione del sistema è un requisito fondamentale per comparare la situazione pugliese con altre aree geografiche, confrontando celermente il bagaglio di informazioni proprio di ogni artista e di ogni singola opera.

Lo stato attuale degli studi ci consente di indicizzare anche il lessico specificatamente relativo alle tecniche artistiche e alle tipologie dei materiali com'è emerso dai documenti. Si può dunque avanzare come futura proposta di ricerca la comparazione del lessico degli artisti napoletani e i trattati all'epoca in circolazione³⁸. L'obiettivo principale di questo lavoro è di utilizzare la risorsa digitale, ASAP, come uno strumento-guida per la conoscenza delle tecniche artistiche delle botteghe napoletane nell'arco cronologico preso in esame.

³⁷ XML per i beni culturali. Esperienze e prospettive per il trattamento di dati strutturati e semistrutturati, a cura di S. Maffei, Pisa, Edizioni della Normale, 2007.

³⁸ Considerando espressioni quali «legno miniato», «berolè di Francia», «marmo torchino» e «giallo di Siena» sarà possibile avere più informazioni sulle conoscenze degli artisti napoletani e sulla pratica delle botteghe. Bisogna ricordare che questa metodologia di lavoro ha degli illustri precedenti. Applicazioni informatiche e nuove tecnologie hanno contribuito alle indagini storico-artistiche in settori considerevoli della storia dell'arte. Si auspica che, anche per lo studio della scultura napoletana tra Sei e Settecento, tale metodologia possa essere introdotta sistematicamente.

GIANFRANCO ADORNATO – EVA FALASCHI – ALESSANDRO POGGIO –
GIULIA BENOTTO – ROMEO ZITAROSA

OLTREPLINIO:
PROGETTO INTERDISCIPLINARE SULLA *NATURALIS HISTORIA*,
TRA ANTICO E MODERNO

1. *Il progetto*

La *Naturalis Historia* di Plinio il Vecchio è stata considerata per secoli un repertorio di *excerpta*: le 3000 notizie sull'arte, tratte da più di 70 autori greci e romani, sono state completamente decontestualizzate per ricostruire ora fonti e trattati perduti, ora vita e opere di artisti. Scopo del presente progetto è il superamento dei limiti di questo approccio, collocando l'opera pliniana all'interno di una prospettiva storico-letteraria e culturale più ampia.

Per questo, il progetto OltrePlinio (www.oltreplinio.it), avviato da un finanziamento PRIN 2012 del MIUR (*Principal Investigator*: Gianfranco Adornato) e supportato dal Laboratorio SAET della Scuola Normale Superiore, si propone di offrire una nuova edizione critica dei libri sulle arti della *Naturalis Historia* (XXXIII-XXXVI, includendo alcune sezioni del XXXVII), basata su una nuova collazione dei manoscritti, di fatto mai effettuata per Plinio in maniera sistematica¹. Questa verrà accompagnata da un commento storico, filologico e archeologico aggiornato, che possa superare il tradizionale utilizzo di Plinio per *excerpta*, ma anche sopperire alla mancanza di commenti aggiornati nelle varie lingue: per esempio, in inglese il commento di riferimento dei libri d'arte pliniani rimane quello del 1896 di K. Jex-Blake ed E. Sellers; in italiano le due principali edizioni, curate da S. Ferri e da G. B. Conte, risalgono rispettivamente al 1946 e al 1988 (vol. V)².

Pur essendo questo contributo il frutto di un comune lavoro degli autori, il paragrafo 1 è da attribuire a Gianfranco Adornato, i paragrafi 2, 2.1 e 2.2 ad Alessandro Poggio, i 2.3 e 2.4 a Eva Falaschi e, infine, il paragrafo 3 a Giulia Benotto e Romeo Zitarosa.

¹ PRIN 2012: «Oltre Plinio. Ricezione e trasmissione di teorie sull'arte, canoni d'artisti e lessico tecnico-artistico, tra tardo classicismo ed età imperiale. Un approccio multidisciplinare alla *Naturalis Historia* (libri 33-36)»; pagina del progetto sul sito web del Laboratorio SAET: http://saet.sns.it/?page_id=4571&lang=it (ultima consultazione 11/10/2017).

² *The Elder Pliny's chapters on the history of art*, translated by K. Jex-Blake, with commentary and historical introduction by E. Sellers, and additional notes contributed by H.

Da un punto di vista metodologico, il commento del progetto OltrePlinio pone al centro dell'interesse la multidisciplinarietà e l'interdisciplinarietà, nonché l'attenzione per i nuovi sviluppi di tutte le discipline interessate, distinguendosi nettamente, in questo suo carattere fortemente trasversale, dai commenti precedenti: l'opera di Plinio è considerata come punto di snodo nella fase di ricezione, trasmissione e fortuna di lemmi tecnici e personalità artistiche, a cavallo tra la tarda classicità e il mondo moderno.

In questa prospettiva, il contenuto dei libri sulle arti viene discusso all'interno e sullo sfondo della cultura di epoca imperiale: in senso sincronico, il materiale di Plinio viene messo in relazione con le informazioni storico-artistiche ricavabili da opere letterarie, retoriche e filosofiche dei suoi contemporanei. Sull'asse della diacronia, le 3000 notizie sull'arte sono considerate non tanto nell'ottica di una ricostruzione di fonti e trattati ormai perduti, quanto di una valutazione della ricezione nell'opera pliniana.

L'edizione e il commento avranno due formati, quello più tradizionale, cartaceo, e uno innovativo, digitale; quest'ultimo sarà ospitato sul sito OltrePlinio (www.oltreplinio.it), progettato dal gruppo NET7. Il sito web, in costante aggiornamento, permetterà di colmare, grazie a soluzioni avanzate per la consultazione di fonti in formato digitale, le lacune ancora esistenti negli studi pliniani. Il testo originale in latino sarà corredato da varianti testuali e da affidabili traduzioni; sarà, inoltre, affiancato da strumenti ancora mancanti nella bibliografia su Plinio, come il repertorio degli artisti e il lessico dei lemmi e delle espressioni greco-latine di interesse storico-artistico. Altri elementi innovativi del sito web sono la redazione di un'aggiornata bibliografia sulle arti in Plinio organizzata per parole chiave, dunque facilmente interrogabile, e l'istituzione di canali di comunicazione con gli studiosi per la segnalazione di aggiornamenti inerenti agli studi pliniani. Il sito web ha anche una versione in lingua inglese.

All'interno del progetto particolare attenzione viene dedicata da un lato alle biografie e ai canoni di artisti, dall'altro alla trattatistica storico-artistica

L. Ulrichs, London – New York, MacMillan and Co., 1896 [Preface to the first American edition and select bibliography 1896-1966 by R. V. Schoder, S. J., Chicago, Argonaut Inc., 1968; Prefaces to the first and second American editions and select bibliography by R. V. Schoder, S. J., Chicago, Ares Publishers Inc., 1982]; *C. Plini Secundi. Naturalis historiae, quae pertinent ad artes antiquorum*, disposuit vertit adnotavit S. Ferri (*Plinio il Vecchio. Storia delle arti antiche*, testo traduzione e note a cura di S. Ferri), Roma, Fratelli Palombi Editori, 1946 [II ed.: *Plinio il Vecchio. Storia delle arti antiche*, introduzione di M. Harari, a cura di S. Ferri, Milano, Biblioteca Universale Rizzoli, 2000]; *Gaio Plinio Secondo, Storia naturale*, edizione diretta da G. B. Conte, con la collaborazione di A. Barchiesi e G. Ranucci, 5 voll., Torino, Einaudi, 1982-1988.

e al lessico tecnico. Fin da J. Overbeck³ gli studiosi hanno attinto a Plinio per estrapolare e recuperare informazioni sugli artisti. Lo studio di S. Settis⁴ ha mostrato i limiti di questo approccio, che ha come controindicazione l'isolamento dei passi dal contesto storico-letterario, la perdita di informazioni sulla ricezione delle notizie e l'impossibilità di valutare la portata dei filtri tramite cui queste vengono trasmesse. Il progetto si propone di studiare i canoni degli artisti con un orizzonte interpretativo più ampio, che restituisca profondità storica – formazione e fortuna – ad alcuni fenomeni come l'aneddotica artistica.

Data la totale perdita dei trattati tecnico-artistici antichi, la ricostruzione del lessico artistico è possibile solo tramite l'analisi delle fonti letterarie che conservano frammenti della trattatistica tecnica. L'opera di riferimento per tali studi rimane ancora quella di J. J. Pollitt⁵, dove i passi sono estrapolati dal contesto; testimonianze di epoche e natura diverse sono spesso accostate acriticamente; numerose attestazioni non sono riportate e discusse. Solo di recente è stato avviato uno studio più approfondito di un numero ancora esiguo di lemmi, limitato a singoli autori o determinate epoche o specifici ambiti⁶. Il progetto si propone di colmare questa lacuna sia da un punto di vista metodologico che tematico, ricollocando le attestazioni dei lemmi nel loro contesto storico-letterario.

Come indica il nome stesso del progetto, la ricerca non intende esaurirsi nell'indagine di un solo autore e di una sola opera: Plinio non è stato l'unico lettore di trattati sull'arte, ma prima di lui e intorno a lui molti altri lessero e discussero di arte; allo stesso modo, dopo Plinio e sulle orme di Plinio, la storia dell'arte ha continuato il suo percorso fino ai giorni nostri. Per questo

³ J. OVERBECK, *Die antiken Schriftquellen zur Geschichte der bildenden Künste bei den Griechen*, Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann, 1868. Si veda anche l'aggiornamento *Der neue Overbeck (DNO): die antiken Schriftquellen zu den bildenden Künsten der Griechen*, herausgegeben von S. Kansteiner, K. Hallof, L. Lehmann *et al.*, 5 voll., Berlin – Boston, De Gruyter, 2014.

⁴ S. SETTIS, *La trattatistica delle arti figurative*, in *Lo spazio letterario della Grecia antica*, vol. I.2, a cura di G. Cambiano, L. Canfora, D. Lanza, Roma, Salerno Editrice, 1993, pp. 469-498.

⁵ J. J. POLLITT, *The ancient view of Greek art: criticism, history, and terminology*, London – New Haven, Yale University Press, 1974.

⁶ Si vedano, per esempio, gli studi di E. E. PERRY, *Notes on «diligentia» as a term of Roman art criticism*, «Classical Philology» 95, 2000, pp. 445-458; G. ADORNATO, *Pondus, uno crure, and Polykleitos' statues*, in *Festschrift Olga Palagia*, edited by H. Goette, I. Leventi, P. Themelis, Berlin, De Gruyter (i.c.s.); E. FALASCHI, *Lo studio del lessico tecnico nell'arte antica: il caso di paradeigma*, in *Atti del convegno "Il lessico del marmo. Lessico diacronico della scultura e saperi tecnici tra passato e presente"*, a cura di S. Maffei, Pisa, Edizioni della Normale (i.c.s.).

motivo, il progetto intende muovere da Plinio per inglobare altre testimonianze provenienti da fonti letterarie, epigrafiche, papirologiche, filosofiche, storiche, retoriche e artistiche, antiche (principalmente greche e latine) e moderne.

Destinatari privilegiati di questo progetto sono soprattutto studenti e studiosi – non solo di ambito antichistico, ma afferenti anche ad altre discipline come la storia dell'arte moderna – che debbano consultare i libri “artistici” di Plinio il Vecchio e riflettere su questo testo: a loro il progetto OltrePlinio intende fornire strumenti per documentarsi sulla bibliografia più recente o una traduzione aggiornata, a fronte di versioni ormai datate, conoscere le problematiche testuali di un passo specifico o reperire informazioni scientificamente attendibili su artisti e lessico tecnico.

Particolare attenzione è stata dedicata, in questi anni, alla presentazione dei risultati *in itinere*, promuovendo workshop, conferenze, pubblicazioni preliminari e attività didattica seminariale, in Italia e all'estero (Stati Uniti, Gran Bretagna, Canada, Giappone).

2. *Gli strumenti di OltrePlinio*

Una delle peculiarità del progetto OltrePlinio è lo sviluppo di strumenti di ricerca che consentano a un pubblico ampio – specialisti, studenti, insegnanti – di fruire del testo pliniano in maniera agile e affidabile. Per questa ragione il gruppo di ricerca di OltrePlinio ha considerato di primaria importanza la concezione e l'elaborazione di strumenti innovativi attraverso l'applicazione di tecnologie informatiche. I collaboratori del progetto hanno potuto interagire proficuamente con il Gruppo NET7, che ha una solida esperienza nello sviluppo di tecnologie web per la ricerca in campo umanistico.

In questa sede illustreremo quegli strumenti la cui realizzazione è più avanzata, ovvero le sezioni del sito web *Manoscritti, Traduzioni e Bibliografia*. Lo sviluppo di tali strumenti prende le mosse dall'esigenza non solo di fornire una nuova interpretazione e contestualizzazione dei libri d'arte della *Naturalis Historia*, ma anche di mettere a disposizione degli utenti, accanto a un prodotto finito come la nuova edizione dei libri d'arte pliniani, un repertorio di strumenti che apra la strada a nuovi filoni di ricerca. È dunque logico che il progetto si sia concentrato in primo luogo su quei materiali – manoscritti, traduzioni, bibliografia secondaria – grazie ai quali il gruppo di ricerca sta elaborando una nuova interpretazione del testo pliniano.

A questi strumenti si affianca la newsletter, compilata in lingua inglese e diffusa a cadenza mensile a partire dal marzo 2016, che si propone di costruire un network di utenti interessati ai temi pliniani attraverso l'aggiornamento su convegni, seminari, pubblicazioni, siti web, mostre ecc.

2.1. Sezione Manoscritti

Un progetto che ha al centro l'interpretazione dell'opera di un autore antico come Plinio il Vecchio deve inevitabilmente prendere le mosse dal testo tramandato dalla tradizione manoscritta. Com'è noto, la trasmissione delle opere degli autori classici ha vissuto vicende complesse nel corso dei secoli. La *Naturalis Historia* è un caso esemplare: essendo articolata in 37 libri e trattando argomenti estremamente vari, che richiedono conoscenze specifiche sia dal punto di vista linguistico che concettuale, è un'opera di non facile trasmissione, soggetta a errori di copiatura. Per di più, i libri d'arte, costituendo la parte finale dell'opera, hanno subito danni materiali anche ingenti e pertanto hanno avuto un destino particolarmente travagliato nella tradizione manoscritta⁷.

Il progetto OltrePlinio intende promuovere uno studio approfondito ed esaustivo dei singoli manoscritti che tramandano il testo dei libri XXXIII-XXXVII della *Naturalis Historia* attraverso una nuova collazione. La sezione si propone di fornire informazioni affidabili e dettagliate sui testimoni tramite schede descrittive con annotazioni sul luogo di conservazione, provenienza, datazione, proprietari, caratteristiche fisiche, mani dei copisti e altre osservazioni. Queste schede saranno corredate – laddove la collaborazione con le rispettive biblioteche lo consenta – dalle riproduzioni digitali dei manoscritti descritti, in maniera tale che gli utenti interessati possano avere accesso diretto al testo tramandato dai singoli testimoni.

La realizzazione di tale strumento consentirà non solo lo studio approfondito della tradizione manoscritta e la definizione del testo dei libri XXXIII-XXXVII della *Naturalis Historia* da parte del progetto OltrePlinio, ma aprirà anche nuove prospettive di ricerca sulla storia del testo dei libri d'arte pliniani nel suo complesso.

2.2. Sezione Traduzioni

Quando si parla di testi antichi, non si può ignorare che nel corso dei secoli le traduzioni nelle lingue moderne siano state un veicolo fonda-

⁷ Sulla storia del testo di Plinio si vedano, per esempio, L. D. REYNOLDS, *The Elder Pliny, in Texts and Transmission: a Survey of the Latin Classics*, edited by L. D. Reynolds, Oxford, Clarendon Press, 1983, pp. 307-316; A. BORST, *Das Buch der Naturgeschichte. Plinius und seine Leser im Zeitalter des Pergaments*, Heidelberg, Universitätsverlag C. Winter, 1994, pp. 360-374; M. D. REEVE, *The editing of Pliny's Natural History*, «Revue d'Histoire des Textes», 2, 2007, pp. 107-179; ID., *The Ambrosiani of Pliny's Natural History*, in *Nuove ricerche su codici in scrittura latina dell'Ambrosiana. Atti del convegno (Milano, 6-7 ottobre 2005)*, a cura di M. Ferrari, M. Navoni, Milano, Vita e Pensiero, 2007, pp. 269-279; *La Naturalis Historia di Plinio nella tradizione medievale e umanistica*, a cura di V. Maraglino, Bari, Cacucci, 2012.

tale per la conoscenza dell'opera presso un pubblico più ampio. Tradurre significa interpretare e allo stesso tempo trasmettere informazioni, pertanto le traduzioni di un'opera antica sono capitoli della storia degli studi del testo. Anche in questo caso la *Naturalis Historia* di Plinio non fa eccezione: l'interpretazione del testo di Plinio spesso è incerta a causa della complessa storia della tradizione manoscritta, e questa situazione ha portato a letture e traduzioni anche molto distanti tra loro.

Pertanto, tra gli obiettivi del progetto OltrePlinio vi è la digitalizzazione di traduzioni in lingue diverse dei libri d'arte pliniani, in maniera tale da permettere agli utenti di accedere agevolmente a diverse versioni. Punto di partenza di questa sezione del progetto è stato il primo volgarizzamento del testo pliniano, curato da Cristoforo Landino e pubblicato a Venezia nel 1476⁸.

Se da una parte lo scopo di tale strumento è di sviluppare negli utenti la consapevolezza dell'esistenza di diverse interpretazioni e di permettere loro di confrontare più traduzioni in lingue diverse, dall'altra il progetto OltrePlinio è consapevole che ognuna di queste voci, veri e propri "filtri" moderni e contemporanei dei libri d'arte pliniani, ha una storia particolare. Per questo, i singoli esemplari digitalizzati saranno corredati da una scheda dettagliata che consenta di valorizzarli come esemplari con un loro profilo specifico. La scheda descriverà le caratteristiche fisiche, annotazioni, se presenti, la biblioteca e il fondo di appartenenza, eventuali passaggi di proprietà. In linea con gli obiettivi multidisciplinari e interdisciplinari del progetto OltrePlinio, le schede saranno elaborate in collaborazione con le biblioteche che possiedono gli esemplari digitalizzati, in maniera tale da valorizzare i fondi di queste istituzioni e le competenze che vi operano.

Punto di riferimento è la Biblioteca della Scuola Normale Superiore, che possiede una ricchissima collezione accresciuta nel tempo grazie all'acquisizione di biblioteche private. Il progetto OltrePlinio, che proprio nella Scuola Normale Superiore trova l'ambiente multidisciplinare ideale per il suo sviluppo, ha avviato una collaborazione con questa biblioteca grazie alla disponibilità del suo direttore, dott. Enrico Martellini, e della referente del fondo antico, dott.ssa Arianna Andrei. Il primo esemplare digitalizzato è stato la traduzione di Landino nell'edizione del 1584 (Venezia, M.Sessa), proveniente dal fondo Moni della Biblioteca della Scuola Normale, la cui scheda è stata compilata dalla dott.ssa Andrei. Tale modello di collaborazione sarà auspicabilmente esteso ad altre biblioteche.

⁸ *Historia naturale di C. PLINIO SECONDO tradotta di lingua latina in fiorentina per CHRISTOPHORO LANDINO fiorentino, al Serenissimo Ferdinando Re di Napoli, Venetiis, opus Nicolai Iansonis Gallici impressum, 1476.*

2.3. Sezione Bibliografia

L'ideazione della sezione *Bibliografia* nasce dalla necessità di fornire uno strumento semplice ed efficace per muoversi all'interno della vastissima bibliografia pliniana. Tra edizioni del testo e bibliografia secondaria il numero delle pubblicazioni dedicate a Plinio e alla *Naturalis Historia* dal Rinascimento a oggi è così grande che venire a conoscenza di tutti i contributi su un determinato argomento richiede spesso un notevole dispendio di tempo, perfino quando si hanno a disposizione database aggiornati di biblioteche ben fornite.

Nei secoli scorsi, per sopperire a questa difficoltà e aiutare gli studiosi a recuperare nella maniera più completa possibile informazioni sulle pubblicazioni dedicate a Plinio, sono state approntate raccolte bibliografiche, spesso organizzate per temi, che riunivano i principali contributi; questi venivano talvolta accompagnati da recensioni di vario livello per accuratezza di dettagli. Dalla metà dell'Ottocento illustri studiosi di Plinio si sono adoperati a raccogliere e recensire l'ampia bibliografia dedicata a questo autore. Qui di seguito citiamo i principali titoli:

- L. VON JAN, *Jahresbericht über die spätere römische Prosa*, «Philologus», III, 1848, pp. 302-303;
- K. L. URLICHS, 45. *Zur Litteratur des ältern Plinius*, «Jahrbücher für Classische Philologie», LXXVII, 1858, pp. 481-493;
- D. DETLEFSEN, 45. *Zur Litteratur des ältern Plinius*, «Jahrbücher für Classische Philologie», LXXVII, 1858, pp. 653-671;
- ID., II. *Jahrsberichte*. 38. *Die Naturalis Historia des Plinius*, «Philologus», XXVIII, 1869, pp. 284-337;
- K. L. URLICHS, *Jahresbericht über Plinius den älteren*, «Jahresbericht über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft (Jahresbericht de Bursian)», VI, 1876, pp. 109-127; X, 1877, pp. 35-49; XIV, 1878, pp. 267-286;
- F. KROHN, *Bericht über die Literatur zum älteren Plinius (1920-1927)*, «Jahresbericht über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft (Jahresbericht de Bursian)», CCXXXI, 1931, pp. 123-144;
- R. HANSLIK, *Plinius der Ältere. Bericht über das Schrifttum der Jahre 1928-38*, «Jahresbericht über die Fortschritte der klassischen Altertumswissenschaft (Jahresbericht de Bursian)», CCLXXIII, 1941, pp. 1-44;
- H. LE BONNIEC, *Bibliographie de l'Histoire Naturelle de Pline l'Ancien*, Paris, Les Belles Lettres, 1946;
- R. HANSLIK, *Der Forschungsbericht. Plinius der Ältere*, «Anzeiger für die Altertumswissenschaft», VIII, 1955, coll. 193-218; XVII, 1964, coll. 65-80;
- R. V. SCHODER, S.J., *Supplementary bibliography 1897-1966*, in *The Elder Pliny's chapters on the history of art*, translated by K. Jex-Blake, with commentary and historical introduction by E. Sellers, and additional notes contributed by H. L.

- Ulrichs, Preface to the first American edition and select bibliography 1896-1966 by R. V. Schoder, S. J., Chicago, Argonaut Inc., 1968, pp. L-Y.
- K. SALLMANN, *Plinius der Ältere 1938-1970*, «Lustrum», XVIII, 1975, pp. 5-299 e 345-352;
- F. RÖMER, *Der Forschungsbericht. Plinius der Ältere. III Bericht*, «Anzeiger für die Altertumswissenschaft», XXXI, 1978, coll. 129-206;
- R. V. SCHODER, S.J., *Further bibliography 1960-1975*, in *The Elder Pliny's chapters on the history of art*, translated by K. Jex-Blake, with commentary and historical introduction by E. Sellers, and additional notes contributed by H. L. Ulrichs, Prefaces to the first and second American editions and select bibliography by R. V. Schoder, S. J., Chicago, Ares Publishers Inc., 1982 (Revised reprint of the Edition: 1976).
- P. V. COVA, *La lingua di Plinio il Vecchio: studi e problemi*, «Bollettino di Studi Latini», XVI, 1986, pp. 47-54;
- G. SERBAT, *Pline l'Ancien. État présent des études sur sa vie, son oeuvre et son influence*, in *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, vol. II.32.4: *Sprache und Literatur – Literatur der julisch-claudischen und der flavischen Zeit*, herausgegeben von W. Haase, Berlin – New York, De Gruyter, 1986, pp. 2069-2200;
- M. DE NONNO – P. DE PAOLIS – C. DI GIOVINE, *Bibliografia della letteratura latina: Plinio il Vecchio*, in *Lo spazio letterario di Roma antica*, vol. V. *Cronologia e bibliografia della letteratura latina*, a cura di G. Cavallo, P. Fedeli, A. Giardina, Roma, Salerno Editrice, 1991, pp. 436-439.

Negli ultimi decenni, l'avvento di Internet e dell'informatica – offrendo da un lato la possibilità di effettuare indagini tramite motori di ricerca e siti specializzati nel reperire riferimenti bibliografici, dall'altro l'opportunità di trovare online molti materiali – ha reso questo tipo di studi sempre più rari, con la conseguenza che mancano strumenti affidabili per recuperare le pubblicazioni degli ultimi decenni.

La difficoltà di procurarsi i vari repertori bibliografici pliniani; la poca praticità nel consultare elenchi cartacei che non permettono ricerche rapide e avanzate ma devono essere scorsi titolo per titolo, e che, per di più, sono lunghi, graficamente poco leggibili e ripetitivi; il problema, talvolta, di trovare all'interno di questi elenchi riferimenti bibliografici poco chiari e incompleti; la mancanza, infine, di aggiornamenti sulla bibliografia degli ultimi decenni; tutte queste ragioni hanno spinto a ideare, avvalendosi della tecnologia informatica, uno strumento dettagliato e affidabile che raccogliesse l'intera bibliografia pliniana e che offrisse la possibilità di ricerche semplici e avanzate.

Questo database bibliografico non consiste in una semplice raccolta di titoli. A ogni contributo è dedicata, infatti, una scheda in inglese (fig. 1) che contiene i riferimenti bibliografici completi e una descrizione del contenuto. Sono previsti anche collegamenti tra le varie schede, per esempio tra la

VOLUME

Kalkmann, August

| | | |
|--|--|--------------------------|
| TITOL Die Quellen der Kunstgeschichte des Plinius | | EDIZIONE YEAR 1958 |
| LUOGO Berlin | DIVULGATORE Weidmannsche Buchhandlung | SERIE |
| LINGUA German | TRADUZIONE | |
| NEW EDITIONS | | |
| LINKS | | |
| REVIEWS | | |
| CONTENUTO Studies on Pliny the Elder's sources. The subject is organized by authors. | | SEZIONI Pliny |
| TAGS PLINY'S SOURCES ART ARTISTS VENOGRATIS DURS HISTORICUS ANTIGONUS CARVISTUS PARADOXIOGRAPHUS SAVUS LICINUS MACHONIS PORPHYRY APOLLONICUS OF ATHENS MARCUS TARENTIUS VARRO MARCIUS FABRUS QUINTILIANUS | | |
| THIS RECORD IS EDITED BY | | |

Fig. 1. Esempio di scheda bibliografica relativa a un volume.

scheda di un articolo e quella del volume in cui l'articolo è apparso. Inoltre, ogni scheda è corredata da tag che garantiscono l'individuazione delle tematiche principali affrontate in ciascun contributo. Ciò garantisce agli utenti la possibilità di condurre ricerche per parole all'interno dell'intero corpus bibliografico, attraverso tutti i contenuti delle schede (non solo, dunque, per autori e titoli): come spiegato in dettaglio nella sezione dedicata agli aspetti informatici della sezione *Bibliografia* (par. 3), la ricerca può, inoltre, essere affinata attraverso filtri, in maniera da costruire percorsi personalizzati. Queste caratteristiche rendono lo strumento estremamente innovativo e duttile rispetto a molte raccolte bibliografiche esistenti.

2.4. Sezione Newsletter

Il progetto Oltreplinio pone tra i suoi principali obiettivi non solo la divulgazione dei risultati raggiunti, ma anche quello di alimentare un nuovo dibattito intorno all'opera pliniana, tramite il sito web www.oltreplinio.it.

Di primaria importanza fin dall'inizio è stato riportare l'interesse della comunità scientifica (e non solo) sull'importanza degli studi pliniani, e sensibilizzare l'accademia sui problemi – spesso sottovalutati – posti dallo studio della *Naturalis Historia*: la vastità e l'eterogeneità delle notizie trasmesse, infatti, richiedono conoscenze e competenze di vario genere, dalla filologia alla botanica, all'archeologia, alla medicina, alla geografia, alla filosofia e alla storia. Per questo, il progetto si è da subito impegnato nel creare un network intorno agli studi pliniani, che potesse coinvolgere studiosi di discipline diverse, ma anche studenti di vari livelli e, in generale, utenti interessati alle tematiche pliniane.

Allo stesso tempo, sempre nell'ottica di trasformare il sito in un punto di riferimento per gli studi pliniani, si è ritenuto essenziale mettere a punto uno strumento che permettesse anche di fornire notizie sulle attività, accademiche e non – eventi, conferenze, seminari, pubblicazioni e mostre –, che coinvolgono non solo il mondo degli studi pliniani, ma che interessano anche le tematiche artistiche e le Digital Humanities.

Per raggiungere questi obiettivi è stata aperta sul sito una sezione *News* e creata una newsletter mensile in lingua inglese, attiva dal marzo 2016, a cui è possibile iscriversi dal sito stesso. Le iniziative del progetto OltrePlinio, oltre a trovare posto nella newsletter, sono pubblicizzate in apposite sezioni del sito: *Eventi*, *Convegni* e *Pubblicazioni*.

Infine, all'indirizzo di posta elettronica info@oltreplinio.it, è possibile contattare i collaboratori del progetto per qualsiasi informazione o segnalazione.

3. OltrePlinio: le scelte tecnologiche

Il sito OltrePlinio si basa su Muruca⁹, una piattaforma che consente di realizzare e implementare *Digital Libraries* attraverso ampie funzionalità: dalla gestione delle pubblicazioni alla presentazione di documenti in formato digitale.

Un sito, di solito, è costituito da una parte visibile all'utente (*interfaccia utente*) in cui l'utente stesso può interagire, il *front-end*, e da una parte che permette l'effettivo funzionamento di queste interazioni (ad es. modifica contenuti, creazione pagine), accessibile solo agli amministratori del sito, il *back-end*.

Il sito OltrePlinio presenta, al momento, un *back-end* utilizzato per il caricamento di informazioni riguardanti la bibliografia pliniana (fig. 2), le traduzioni e i manoscritti; sul lato *front-end* tali informazioni sono fruibili nelle rispettive sezioni *Bibliografia* (fig. 3), *Traduzioni* e *Manoscritti*.

Il *back-end* di Muruca è composto da software *open source* come *WordPress*, *Solr* e *Fedora*, che permettono di realizzare un sito *responsive*, cioè in grado di adattarsi alla navigazione indipendentemente dal dispositivo utilizzato (computer, tablet, cellulare), dalla sua dimensione e dalla forma dello schermo.

La piattaforma Muruca utilizza come motore di ricerca il software *Solr*¹⁰, dove le funzionalità utilizzate sono semanticamente standard e indirizzate alla ricerca e alla navigazione. La sua caratteristica principale, infatti, è

⁹ <https://www.muruca.org>.

¹⁰ <https://lucene.apache.org/solr>.

Edit Bibliography - Volume

Edition Article Journal Article Volume **Volume** Website Dissertation

Volume

| | | |
|--------------|--|---|
| Authors | <input type="text" value="Kalkmann, August"/> | X |
| Title | <input type="text" value="Die Quellen der Kunstgeschichte des Plinius"/> | |
| Editors | <input type="text"/> | |
| Series | <input type="text"/> | |
| Publisher | <input type="text" value="Weidmannsche Buchhandlung"/> | X |
| Place | <input type="text" value="Berlin"/> | X |
| Year | <input type="text" value="1898"/> | |
| Language | <input type="text" value="German"/> | |
| New Editions | <input type="text"/> | |



HOME PROJECT ABOUT US NEWS CONTACTS

PLINY AND HIS WORK TECHNICAL LEXICON MAPPING PLINY **BIBLIOGRAPHY**

Intro Editions of Pliny Pliny Selected bibliography Search

Bibliography - Search

SORTED BY Date Author

terminology



Refine your results

| | |
|--------------------|---|
| Authors | 1 |
| Pollitt, Jerome J. | 1 |
| Tags | 1 |
| Typos | 1 |
| Venus | 1 |
| Venustas | 1 |
| ✓ Veritas | 1 |
| Vetustas | 1 |
| Sources On Art | 1 |
| Language | 1 |
| English | 1 |

Pollitt, Jerome J.

Pollitt, Jerome J. - The Ancient View of Greek Art: Criticism, History, and Terminology
1974 - YALE UNIVERSITY PRESS

« < 1 > »

Fig. 2. Back-end della sezione *Bibliografia*.

Fig. 3. Front-end: ricerca testuale («terminology») effettuata in combinazione con la ricerca a faccette (tag: «veritas»).

quella di effettuare ricerche *full text* su testi multilingue, indicizzare documenti in vari formati (pdf, word), gestire la ricerca per sinonimi; permette, inoltre, di evidenziare nel testo le parole cercate e consente l'affinamento delle ricerche mediante *faccette* (*faceted search*). Come verrà mostrato nella sezione dedicata al *front-end*, la ricerca a faccette è un attributo estremamente efficiente ed efficace nell'ottica web, e in questo specifico caso è stata implementata per facilitare all'utente la ricerca nel sito OltrePlinio.

Il *repository* di Muruca, invece, è gestito tramite il *framework Fedora*¹¹, un sistema operativo flessibile, ben supportato, estendibile e per sua natura compatibile con le tecnologie *Linked Data*¹². È pensato per biblioteche e archivi digitali, tanto per fornire accesso a dati e metadati, quanto per rispondere a esigenze di archiviazione. *Fedora* ha una base di utenti molto ampia, che include università, centri di ricerca, biblioteche universitarie e nazionali, agenzie governative e organizzazioni per la tutela e la conservazione del patrimonio culturale.

Illustriamo, adesso, il caso specifico della sezione *Bibliografia* partendo dal *back-end*.

Il *back-end* (fig. 2) è solo in inglese, che è la lingua utilizzata anche per l'inserimento dei dati. Le informazioni che è possibile immettere variano in funzione della tipologia del dato. In particolare, esistono sei diverse tipologie di elementi bibliografici che è possibile scegliere: *Edition*, *Article Journal*, *Article Volume*, *Volume*, *Website* e *Dissertation*. Per ciascuna il sistema provvede a mostrare solo i metadati relativi alla tipologia stessa: per esempio, i campi *Journal* o *Issue* compaiono solo nella tipologia di scheda *Article Journal*. Nella figura 2 si mostra il *back-end* con alcuni dei campi della scheda bibliografica relativa a un volume. Per ogni scheda, o record, viene, inoltre, mantenuta in memoria la storia di tutte le modifiche effettuate, in modo che sia possibile rivedere la cronologia ed eventualmente ripristinare versioni precedenti.

I dati inseriti non vengono resi immediatamente disponibili sul *front-end* perché è necessario, come per una pubblicazione cartacea, passare alcune verifiche. Le figure necessarie sono l'amministratore, che gode di tutti i diritti – dall'inserimento di una scheda in ogni sezione fino alla pubblicazione immediata – e il redattore, che può solo inserire i dati, i quali dovranno poi essere valutati e validati dall'amministratore prima di essere resi pubblici.

¹¹ *Fedora*, <https://fedoraproject.org> – *Fedora repository*, fedorarepository.org.

¹² <https://www.w3.org/standards/semanticweb/data> (ultima consultazione 30/09/2017).

Muruca offre numerose *utility* che rendono possibile una fruizione personalizzata e calibrata sulla base delle esigenze dell'utente, il quale potrà quindi interagire con i dati sul *front-end*.

Il *front-end* di Muruca è sviluppato utilizzando *AngularJS*¹³, un *framework* *Java Script* *open source* rilasciato da Google nel 2009, che semplifica la creazione di applicazioni *web single-page*, riducendo drasticamente il codice necessario e aumentandone il potere espressivo. Una delle caratteristiche più innovative di *AngularJS* è la capacità di integrare nelle applicazioni *web client-side* il pattern *MVC3 data-binding* e la *view*. Ogni modifica nel modello si riflette automaticamente nell'aggiornamento della *view*; allo stesso modo, eventuali modifiche alla *view* si riflettono nel modello. Il tutto senza l'intervento esplicito del programmatore.

Nella sezione *Bibliografia* è presente un sottomenù con le seguenti voci (fig. 3): *Introduzione*, *Edizioni di Plinio*, *Plinio*, *Selezione bibliografica*, *Ricerca* (in inglese *Intro*, *Editions of Pliny*, *Pliny*, *Selected Bibliography* e *Search*). Le voci funzionano come un filtro, a esclusione di *Search*, che permette di accedere alla vera e propria interfaccia di ricerca, e *Intro*, che offre una descrizione dello strumento *Bibliografia* e le istruzioni per il suo utilizzo.

Questo significa che, selezionando una delle voci della sezione, è possibile accedere direttamente agli elementi bibliografici ai quali è stata associata, in fase di redazione, un'etichetta corrispettiva. Se, per esempio, durante la redazione di una scheda bibliografica viene associata l'etichetta *Selected Bibliography*, tale scheda sarà presente nella lista corrispondente. Questo consente di effettuare una prima classificazione delle schede bibliografiche in insiemi predefiniti, permettendo, a chi sia interessato, di fruire solo dei contenuti relativi a una determinata area tematica.

Nel caso in cui si voglia effettuare una ricerca particolare, non esplicitata attraverso questi filtri, il sottomenù *Search* permette di accedere a sistemi avanzati: si integra un sistema classico di ricerca sul testo con uno a faccette coadiuvato da filtri precablati. Tale ricerca avviene in maniera incrementale: è sufficiente iniziare a scrivere il testo che si vuole ricercare perché i risultati visualizzati vengano filtrati sulla base della presenza o meno, all'interno delle schede, della sequenza di caratteri digitati. Aumentando la quantità di testo inserito nella barra di ricerca, si restringe l'insieme di risultati, dato che viene resa maggiormente specifica la ricerca stessa. In questo modo, i risultati della ricerca vengono presentati in maniera dinamica e veloce, senza che venga ricaricata la pagina.

¹³ <https://angular.io>.

È, inoltre, possibile effettuare sui dati ottenuti un'ulteriore ricerca a faccette, che consente la classificazione dell'informazione sulla base di criteri diversi. Dal punto di vista semantico le faccette sono invariabili, ovvero può cambiare il loro valore (pesca, arancia ecc.) ma non varia il concetto (frutta). Inoltre, costituiscono un insieme aperto, per cui è sempre possibile aggiungere nuove faccette a quelle già esistenti, così che risultano utilizzabili come attributi di ricerca sia singolarmente che in combinazione. Tali caratteristiche rendono particolarmente efficace l'adozione di questo sistema in ambienti digitali, per ritrovare in maniera più veloce ed efficiente l'informazione.

La ricerca a faccette permette, quindi, di filtrare i risultati della ricerca stessa sulla base di metadati associati alle varie schede bibliografiche in fase di compilazione delle stesse. Nel caso della *Bibliografia* di OltrePlinio, le faccette permettono di ricercare una scheda sulla base dell'autore, dell'editore, dei tag associati alla scheda, della sezione in cui la scheda compare (*Editions of Pliny*, *Pliny*, *Selected Bibliography*) e della lingua. È anche possibile combinare le due ricerche effettuando prima quella a faccette e poi quella testuale.

Per esempio, volendo effettuare una ricerca sulla bibliografia del lessico tecnico, si può procedere alla ricerca testuale digitando «terminology». In questa maniera si ottiene la lista di contributi su questo argomento. Nel momento in cui si volesse visualizzare soltanto la bibliografia relativa a un termine tecnico specifico, per esempio «veritas», risulta molto utile ricorrere alla faccetta dei tag andando a selezionare il termine desiderato (fig. 3). È possibile affinare ulteriormente la ricerca utilizzando altre faccette: per esempio, se si intende visualizzare i contributi di un determinato autore sul termine «veritas», si può ricorrere alla faccetta *authors*.

Una volta soddisfatta la ricerca, è possibile visualizzare le relative schede bibliografiche in lingua inglese, le quali presentano campi e informazioni bibliografiche diverse a seconda del tipo di contributo (*Edition*, *Article*, *Journal*, *Article Volume*, *Volume*, *Website* e *Dissertation*). Nella Figura 1 si veda l'esempio di scheda bibliografica relativa a un elemento di tipo *Volume*.

FABIO DE MATTEIS

SOSTENIBILITÀ CULTURALE ED ENTI LOCALI: QUALI STRUMENTI MANAGERIALI?

Introduzione

Questo lavoro affronta il tema della sostenibilità culturale degli enti locali proponendo lo sviluppo di un ciclo da presidiare in seno all'ente e suggerendo di integrare lo stesso nei documenti di programmazione e controllo già in uso. Ciò, in quanto si ritiene utile un approccio manageriale alla sostenibilità (secondo i principi di efficienza, efficacia ed economicità), al fine di sviluppare la cultura della sostenibilità per giungere alla sostenibilità della cultura.

1. Sostenibilità culturale e ruolo dell'ente locale

Il rapporto Brundtland della World Commission on Enviromental and Development (WCED) del 1987 definisce lo sviluppo sostenibile come «uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni presenti senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri»¹. Tuttavia, il concetto di sviluppo sostenibile è stato ufficializzato in occasione della Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED) tenutosi a Rio de Janeiro nel 1992, durante la quale è stata sottoscritta l'Agenda 21, che riconosce le seguenti dimensioni della sostenibilità:

- ambientale, intesa come capacità di mantenere nel tempo la qualità e la riproducibilità delle risorse naturali preservando la diversità biologica e garantendo l'integrità degli ecosistemi;
- economica, ovvero la capacità di produrre durevolmente reddito e lavoro in condizioni di eco-efficienza, ossia con un uso razionale delle risorse disponibili e lo sfruttamento al minimo delle risorse non rinnovabili;
- sociale, cioè la capacità di garantire l'accesso a tutti quei servizi ritenuti

¹ WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, *Our Common Future*, Oxford, Oxford University Press, 1987.

fondamentali (sicurezza, salute, istruzione) e alle condizioni di benessere (divertimento, serenità, socialità), in modo equo tra le generazioni attuali e quelle future.

In questo lavoro, considerando l'indiscutibile vocazione culturale italiana e data la rilevanza nell'influenzare anche altri ambiti della vita, si prende in esame la cultura quale quarta dimensione della sostenibilità².

Si assiste ad un crescente interesse degli studiosi in merito alla dimensione culturale della sostenibilità. Uno studio interessante³ sul dibattito scientifico in tema di sostenibilità culturale analizza i diversi significati applicati a questo concetto e sottolinea che l'analisi scientifica in questo campo si sviluppa su sette ambiti: patrimonio, vitalità, sostenibilità economica, diversità, località, resilienza eco-culturale e civiltà eco-culturale. Questi ambiti sono in parte interconnessi e sovrapposti: alcuni definiscono il quarto pilastro della sostenibilità (cultura), mentre altri sono considerati strumentali, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità sociale, economica o ambientale. Ciò evidenzia la carenza di un approccio manageriale in tema di sostenibilità culturale nella produzione scientifica.

Da qui, l'opportunità per il presente lavoro di rappresentare un contributo economico-aziendale a questo dibattito, attraverso riflessioni volte alla definizione sia di aspetti teorici sia di elementi empirici connessi al *sustainability management* culturale nelle aziende pubbliche.

Inoltre, la letteratura spesso si sofferma sugli indicatori di sostenibilità culturale⁴ per la sua misurazione. In questo capitolo, pur riconoscendone l'utilità, si ritiene necessario un approccio più ampio che, a monte degli indicatori (utilizzati a consuntivo per la misurazione del profilo di sostenibilità culturale), consideri necessaria un'attività di programmazione che, da una parte, trovi il suo naturale prosieguo gestionale nel controllo e, dall'altra, sia alimentata dai risultati della verifica effettuato nel periodo precedente.

Nell'approcciarsi al tema del *sustainability management* in ambito culturale, si deve porre la dovuta attenzione alla pubblica amministrazione, considerandone sia il ruolo di detentore di gran parte del patrimonio culturale, sia il compito istituzionale di gestore del territorio.

² D. THROSBY, *On the Sustainability of Cultural Capital*, Sidney, Macquire University Department of Economics, 2005.

³ K. SOINI – I. BIRKELAND, *Exploring the scientific discourse on cultural sustainability*, «Geoforum», LI, 2014, pp. 213-223.

⁴ R. AXELSSON – K. ANDERSSON, *Social and Cultural Sustainability: Criteria, Indicators, Verifier Variables for Measurement and Maps for Visualization to Support Planning*, «Ambio», XLII, 2013, pp. 215-228.

Le istituzioni pubbliche, infatti, sono coinvolte sia a livello centrale – dove vengono definiti e approvati i piani ed i programmi nazionali ed internazionali sulla sostenibilità – sia a livello locale, dove, in virtù del decentramento amministrativo e del principio di autonomia⁵, le municipalità governano il territorio.

Il ruolo dell'ente locale, in particolare, è fondamentale: esso rappresenta il referente istituzionale più vicino al cittadino ed alle organizzazioni economiche e sociali, al quale spetta il compito di promuovere lo sviluppo della cultura sostenibile attraverso l'elaborazione di una strategia e di indirizzare il comportamento della collettività. Le aziende pubbliche locali devono mettere a disposizione la propria esperienza assumendo un ruolo attivo e collaborativo per la diffusione della sostenibilità nella cultura. Diviene importante considerare la sostenibilità culturale nei processi decisionali⁶ degli enti locali, attraverso la presenza del cosiddetto *sustainable management* che apprezzi il valore e la rilevanza, anche strategici⁷, da attribuire alla sostenibilità.

2. Il ciclo della sostenibilità culturale

La letteratura sulla sostenibilità si concentra sulla fase della rendicontazione⁸ dei risultati conseguiti. Si tratta, pertanto, di analisi che evidenziano i risultati raggiunti nel momento consuntivo dell'esercizio.

In questo scritto, però, in virtù della rilevanza che si ritiene opportuno conferire alla sostenibilità, si propone di analizzarla considerandone tanto la fase preventiva di programmazione, quanto quella di gestione e quella

⁵ Su autonomia e decentramento amministrativo si vedano, tra gli altri: R. RUFFINI – G. VALOTTI, *Aspetti istituzionali e governo delle aziende pubbliche*, Milano, Egea, 1996; A. ZAN-GRANDI, *Autonomia ed economicità nelle aziende pubbliche*, Milano, Giuffrè, 1994; E. BRACCI, *La scuola dell'autonomia. Analisi di contesto e implicazioni gestionali*, Milano, FrancoAngeli, 2006; L. GIOVANNELLI, *Le amministrazioni pubbliche tra autonomia e vincoli di sistema*, «Azienda pubblica», XXVI, 3, 2013, pp. 293-307.

⁶ F. FARNETI, *La rendicontazione di sostenibilità negli enti locali*, Roma, RIREA, 2011, p. 29.

⁷ Sul ruolo strategico dello sviluppo sostenibile si vedano, tra gli altri: M. K. TOLBA, *Sustainable Development: constraints and opportunities*, London, Butterworths, 1997; ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION FOR ASIA AND THE PACIFIC, *Integrating economic and environmental policies: the case of Pacific Island countries*, United Nation, Development Papers n. 25, 2004.

⁸ J. DUMAY – J. GUTHRIE – F. FARNETI, *GRI Sustainability Reporting Guidelines for Public and Third Sector Organizations*, «Public Management Review», XII, 4, 2010, pp. 531-548; B. WILLIAMS – T. WILMSHURT – R. CLIFT, *Sustainability reporting by local government in Australia: Current and future prospects*, «Accounting Forum», XXXV, 2011, pp. 176-186; F. FARNETI, *La rendicontazione di sostenibilità negli enti locali*, Roma, RIREA, 2012.

consuntiva di controllo/rendicontazione. Queste fasi costituiscono quello che qui si definisce il ciclo della sostenibilità culturale.

La programmazione può essere definita come l'insieme di decisioni ed azioni che sono in grado di condizionare l'andamento di un sistema complesso, qual è l'azienda pubblica, indirizzandolo verso obiettivi culturali definiti⁹.

La fase della programmazione rappresenta il punto di partenza per effettuare la rendicontazione sul grado di sostenibilità culturale in termini di risultati. Pertanto, programmare definendo in maniera adeguata i risultati attesi, conferisce maggior valore al momento della rendicontazione che vedrà nella programmazione un termine di paragone.

È particolarmente delicato, e spesso sottovalutato, definire delle precise strategie di matrice politica (linee di mandato) dalle quali far discendere, in maniera esplicita, obiettivi da raggiungere ed attività da realizzare sottese a tali obiettivi. Tale criticità deriva da una limitata cultura della programmazione connessa, insieme ad altre cause, alla ricerca di consenso immediato da parte della componente politica degli enti locali. L'orientamento al breve termine mal si concilia con scelte che, se orientate alla buona gestione, possono dimostrare i loro effetti positivi in tempi medio-lunghi (che a volte superano la scadenza del mandato politico). Da qui la necessità di sviluppare cultura e competenze orientate alla programmazione, così come di rafforzare condizioni e strumenti di compatibilità tra finalità strategiche ed esigenze politiche. Si pensi, ad esempio, a forme di comunicazione che, seppur non si sia ancora realizzato l'obiettivo ultimo di una strategia, consentano di informare la collettività circa lo stato di avanzamento dei lavori (obiettivi intermedi).

Alla programmazione segue la gestione della sostenibilità culturale, qui intesa come la fase di implementazione delle azioni programmate al fine di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità dell'azienda pubblica locale. La fase di gestione si deve occupare anche della predisposizione di un sistema di raccolta di dati/informazioni per la misurazione dei risultati insita nella successiva fase del controllo.

L'ultima fase del ciclo è rappresentata dal controllo che comprende l'attività di analisi delle azioni poste in essere volta a determinare il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità culturale programmati (risultati attesi).

⁹ E. BORGONOVÌ, *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*, V ed., Milano, Egea, 2005, pp. 311-313

Nelle aziende pubbliche, nelle quali tradizionalmente prevale l'approccio burocratico sull'orientamento agli obiettivi, diventa indispensabile lo sviluppo di una cultura orientata ai risultati – così come suggerito dall'economia aziendale – anche tramite un corretto approccio al controllo¹⁰.

3. Documenti di programmazione e controllo negli enti locali e sostenibilità culturale: quale integrazione?

Ferma restando l'autonomia che in questo lavoro viene riconosciuta alla sostenibilità culturale, si ritiene opportuno incardinarne il ciclo nei documenti di programmazione e controllo già in uso presso gli enti locali.

Questo approccio integrato rende più stringenti gli impegni presi, dal momento che gli stessi sono contenuti in documenti che gli enti locali sono tenuti a rispettare e consente di affrontare la sostenibilità culturale in modo integrato con altri aspetti strategici ed operativi legati alla gestione dell'ente locale, evitando di circoscrivere la sostenibilità alla sola fase di rendicontazione/controllo (come fatto nella letteratura).

In questo lavoro si propone di inserire gli aspetti legati alla sostenibilità culturale nel Piano esecutivo di gestione integrato al Piano della performance (d'ora in poi PEG/PdP) che, con un orizzonte temporale triennale, rappresenta un documento di programmazione dell'ente locale e che, avendo ricadute sulla valutazione della dirigenza, presenta elementi di particolare efficacia nella sua implementazione operativa. Questo documento contiene gli obiettivi che l'ente si prefigge, le risorse umane e finanziarie ad essi destinate, le azioni ed i tempi previsti per il raggiungimento degli obiettivi, gli indicatori di risultato ed i target (valori attesi) degli stessi. Tali aspetti rendono il PEG/PdP idoneo anche all'implementazione delle successive fasi di gestione e di controllo/rendicontazione.

Se per la fase di programmazione e gestione si suggerisce il ricorso al PEG/PdP, per la fase del controllo/rendicontazione è utile l'utilizzo della "relazione sulla performance": si tratta di un documento annuale e consuntivo del ciclo attraverso cui l'amministrazione illustra i risultati ottenuti nel corso dell'esercizio concluso. Attraverso di essa è possibile definire – come per tutte le linee strategiche dell'ente – anche il livello di attuazione della strategia di sostenibilità culturale perseguita.

¹⁰ In tal senso si veda *Il sistema dei controlli a supporto della funzionalità degli enti locali*, a cura di A. Costa, Torino, Giappichelli, 2014.

Pertanto, dalla relazione sulla performance si potrebbero estrapolare i dati per la stesura di un report sulla sostenibilità culturale che consentirebbe il perseguimento di finalità di:

- controllo/misurazione del livello di perseguimento delle strategie in tema di offerta culturale;
- rendicontazione con valenza:
- interna, per rendicontare alla sfera politica e dirigenziale circa i risultati culturali raggiunti ed informare la fase programmatica successiva (definendo le politiche culturali dell'ente);
- esterna, per garantire trasparenza sulle attività culturali svolte e gli obiettivi realizzati (con riflessi su consenso e senso di appartenenza della collettività).

Inoltre, un tale report sulla sostenibilità culturale attiene al controllo e alla programmazione, ma è collegato anche alla fase della gestione della sostenibilità culturale: per riepilogare i risultati raggiunti è necessario che nella fase di gestione l'ente locale si doti di strumenti idonei alla misurazione degli stessi.

Quanto detto evidenzia il ruolo particolarmente rilevante degli indicatori quali strumenti per la misurazione della sostenibilità culturale, in considerazione della loro trasversalità: sia rispetto a tutto il ciclo di sostenibilità (il loro impiego è previsto sia nella fase di programmazione – in cui assume particolare rilievo anche l'individuazione del valore atteso/target degli indicatori scelti – che in quelle di gestione e controllo); sia relativamente agli strumenti utilizzabili nel ciclo della sostenibilità. Infatti, il ricorso agli indicatori è previsto in molti degli strumenti illustrati al paragrafo precedente.

4. *Riflessioni conclusive*

In questo lavoro si affronta il tema della sostenibilità culturale degli enti locali proponendo due aspetti specifici:

1. il ciclo della sostenibilità culturale (dalla programmazione, alla gestione, al controllo) da presidiare in seno all'ente;
2. l'approccio integrato (rispetto ad altri aspetti e documenti già in uso negli enti locali) nell'implementazione del suddetto ciclo.

Sul punto 1, si deve rilevare che sviluppare il ciclo della sostenibilità culturale è possibile solo in presenza di un forte *commitment* politico e di una consapevole volontà dirigenziale¹¹.

¹¹ F. DE MATTEIS – D. PREITE, *La rendicontazione ambientale negli enti locali come strumento a supporto dello sviluppo sostenibile del territorio*, in G. GUIDO – S. MASSARI, *Lo sviluppo sostenibile*, Milano, FrancoAngeli, 2013, pp. 40-55.

In merito al punto 2, vantaggio dell'approccio integrato è la sinergia derivante dal trattare congiuntamente più aspetti della gestione, evitando la proliferazione di documenti e consentendo una visione d'insieme dell'azienda pubblica. Allo stesso modo, tale approccio comporta il rischio di sottovalutare la sostenibilità rispetto ad altri aspetti di maggior rilievo contenuti nei documenti scelti per l'integrazione.

In estrema sintesi, è necessario sviluppare la cultura della sostenibilità per giungere alla sostenibilità della cultura: ciò è possibile solo attraverso adeguati percorsi formativi in tema di *sustainability management*.

FABIO CIRACÌ

FETICCI DIGITALI E MEMORIE PARALLELE

UNA PROPOSTA MINIMALISTA

1. *La digitalizzazione della conoscenza e il mondo degli enti digitali*

Negli ultimi dieci anni, le pratiche di digitalizzazione dell'informazione si sono imposte con forza, spesso con un approccio olistico, anche sul mondo della conoscenza. Si tratta di un'estensione del processo di traslazione dei documenti e dei manufatti materiali in formato digitale (oggetti digitalizzati), che comprende un universo di enti che nascono già digitali (*digital born*) e che popolano sempre più il nostro mondo. Si pensi, solo per esempio, ai milioni di libri che vengono pubblicati come ebook e che non hanno un corrispettivo in formato cartaceo oppure alle produzioni artistiche ottenute con strumenti di *rendering 3D* oppure ai prodotti artistici ottenuti con programmi per la grafica e il *design*.

Oggi gli enti digitali assumono uno statuto ontologico ben più ampio di quello del semplice testimone o del clone digitale. Essi non coincidono più solamente con la copia elettronica di documenti organici (papiro, carta, legno)¹ o inorganici (marmo, argilla) da cui muovono. Né assolvono più solamente al compito di registrazione e archiviazione di documenti, con il fine di una loro maggiore reperibilità e fruibilità, o con l'utopica speranza che possano preservare, intatto e in eterno, un sapere destinato comunque a scomparire o a trasformarsi a causa dell'obsolescenza del supporto materiale.

Gli oggetti digitali assumono altresì un nuovo ruolo e un nuovo valore. Il processo di digitalizzazione implica una loro trasformazione come oggetti sociali. Su questo punto si svilupperà il presente contributo con il quale si

¹ Si veda l'ormai classico studio di U. Eco, *La memoria vegetale e altri scritti di bibliofilia*, Milano, Bompiani, 2011, p. 7: «Oggi grazie ai computer disponiamo di una memoria sociale immensa». Ivi, p. 8: «Ma con l'invenzione della scrittura è nato a poco a poco il terzo tipo di memoria, che ho deciso di chiamare vegetale perché, anche se la pergamena era fatta con pelle di animali, vegetale era il papiro e con l'avvento della carta (sin dal XII secolo) si producono libri con stracci di lino, canapa e tela e infine l'etimologia sia di *biblos* che di *liber* rinvia alla scorza dell'albero».

cercherà di analizzare lo *status* e il significato culturale dei cosiddetti “feticci digitali” in relazione al problema della creazione di una memoria individuale e sociale condivisa.

2. *Quale realtà?* Esse est percipi

Per comprendere bene che cosa si intenda per oggetti sociali digitali, va innanzitutto spiegato in che cosa consiste il mutamento di paradigma della trasmissione della conoscenza rispetto alla tradizione orale e scritta precedente alla cosiddetta “rivoluzione digitale” o “quarta rivoluzione”², con la quale ha avuto luogo un mutamento del concetto tradizionale di realtà ovvero di realtà naturale.

Qui non interessa rispondere a una delle più ataviche e sfuggenti fra le domande filosofiche circa lo statuto ontologico della realtà, ovvero circa la natura metafisica, gnoseologica o epistemologica dei *realia*. Interessa invece registrare un fenomeno legato al processo di digitalizzazione del sapere, che mette capo a uno sdoppiamento della realtà, in realtà naturale e realtà digitale, e in relazione ai suoi effetti sui nostri processi di memorizzazione.

Esistono due forme di realtà digitali, differenti da quella percepita dai sensi utilizzati senza l’intermediazione di strumenti tecnologici: la realtà virtuale (VR) e la realtà aumentata (AR)³. La prima è una rappresentazione del mondo esclusiva, poiché sottrae il soggetto conoscente alla realtà naturale (ovvero a quella di cui fa esperienza con i propri sensi nello stato di natura) che lo circonda e lo introduce in una costruzione fittizia parallela che non può sussistere in maniera autonoma ma che produce un mondo disciplinato da leggi proprie, determinato dalla rappresentazione logica e dal progetto ideale del programmatore. Si tratta, per esempio, della rappresentazione virtuale dei *video-game*, distribuiti su dispositivi per la mobilità o su postazione fissa; oppure della rappresentazione virtuale di ambienti e contesti per simulatori (di volo, di corsa ecc.) che generano percorsi esperienziali in cui l’utente è completamente immerso nella realtà virtuale, al punto che si descrivono come *Immersive VR – Virtual Reality*⁴. La realtà vir-

² L. FLORIDI, *La rivoluzione dell’informazione*, Torino, Codice Edizioni, 2010.

³ Fra gli studi, oramai numerosi, presenti sul tema VR/AR e il loro impatto sulla nostra percezione, si veda il curioso contributo condotto sulla entomofobia da C. M. BOTELLA *et al.*, *Mixing realities? An application of augmented reality for the treatment of cockroach phobia*, «Cyberpsychology & Behavior», VIII, 2005, 2, pp. 162-171. Sono del tutto assenti, purtroppo, studi di taglio filosofico e più specificatamente epistemologico.

⁴ Uno stimolante contributo sulle affinità fra le ideologie artistiche basate sulla realtà virtuale e i precedenti *topoi* immersivi della storia dell’arte, classica e contemporanea, è

tuale immersiva implica un coinvolgimento di quasi tutti gli organi di senso (l'olfatto ne è spesso escluso), compreso l'equilibrio e la percezione di sé⁵ nello spazio, come accade adoperando l'*oculus rift*, una maschera che permette al fruitore di sentirsi completamente sprofondato e avvolto nell'ambiente virtuale. Altra cosa è invece la realtà aumentata, in cui la percezione del mondo è ibrida⁶, perché la percezione naturale si intreccia con quella generata dall'intervento di strumenti elettronici. Tale ibridazione implica un arricchimento percettivo, che ha luogo attraverso l'inclusione di "livelli logici" e di oggetti digitali, i quali si aggiungono alla percezione naturale del mondo, sicché l'ambiente viene popolato da nuovi enti che ne mutano la forma e il contenuto originari, in maniera gestaltica. È il caso di *Holo Lens*, una maschera che riproduce schemi e livelli descrittivi della realtà, spesso sotto forma iconica, i quali si sovrappongono alla percezione naturale come una sorta di diapositiva semitrasparente (*layer*), fornendo informazioni su ciò che si vede, creando oggetti digitali fittizi che interagiscono con l'utente e ne orientano e condizionano l'azione. Recentemente l'*Augmented Reality* ha trovato vasta applicazione nel campo della moda, con la riproduzione di abiti e accessori che è possibile indossare, almeno a livello grafico, per vedere come vestono addosso; oppure, in campo medico, con l'utilizzo di livelli di lettura additiva che rappresentano istantaneamente dati biomedici del paziente durante l'operazione (in relazione al medico), oppure ricorrendo a simulazioni che permettono al paziente con menomazioni di riadattarsi a interventi strutturali che comportano l'utilizzo di sofisticate protesi⁷; o

rappresentato dal saggio di J. NECHVATAL, *Immersive ideals/critical distances*, «LAP Lambert Academic Publishing», XIV, 2009, 1, pp. 1-456.

⁵ Già nel 1993, Sherry Turkle metteva in rilievo come le tecnologie a impatto percettivo determinino una rinegoziazione del sé, condizionata dalle nuove tecnologie. Cfr. S. TURKLE, *Constructions and reconstructions of self in virtual reality: Playing in the MUDs*, «Mind, Culture, and Activity», 14, 1994, pp. 158-167.

⁶ Il processo di ibridazione determinato dai nuovi mezzi di comunicazione ha condotto i ricercatori a parlare di *transmedia* o di tecnologie *mutative*. Sul tema si vedano i recenti studi di G. STEWART, *Transmedium: Conceptualism 2.0 and the New Object Art*, Chicago, University of Chicago Press, 2018; J. A. DATOR – J. A. SWEENEY, *Mutative Media. Communication, Technology and Power Relations in the Past, Present and Future*, Cham (Switzerland), Springer, 2015.

⁷ Un contributo molto interessante al tema è offerto dal volume dell'antropologa culturale austriaca K. HARRASSER, *Corpi 2.0. Sulla dilatabilità tecnica dell'Uomo*, Firenze, goWare, 2018, in cui l'autrice riflette sull'evoluzione antropologica dell'uomo di fronte alle nuove possibilità tecnologiche di "dilatazione" artificiale e digitale dei corpi alla luce delle disabilità fisiche e cognitive. La Harrasser non sembra cedere né all'utopia del *Transhumanism* né, viceversa, alla distopia di un paventato *nonhuman turn* (cfr. R. GRUSIN, *The nonhuman turn*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2015). La studiosa austriaca pare valutare

ancora, il livello iconico-descrittivo per la guida delle auto o per l'assemblaggio di strumentazione meccanica, come quello utilizzato dai moderni parabrezza di Mercedes, Audi e BMW oppure sulle *dash-cam* dei droni.

In un caso o nell'altro, tanto nella realtà virtuale quanto in quella aumentata, non si tratta però di una rappresentazione eidetica a sé stante o senza ricadute sulla realtà naturale. La rappresentazione digitale si relaziona al nostro mondo esperienziale e si interseca con i dati che noi elaboriamo continuamente per la creazione del mondo in cui viviamo.

Nel caso della realtà virtuale si tratta di un'alterità maggiormente rilevabile da parte dell'utente rispetto a quella della realtà aumentata. Tuttavia, ciò non vuol dire che la realtà virtuale non partecipi alla formazione della personalità del soggetto conoscente, al punto che – solo per fare un esempio – si possono avere bambini adusi alla violenza di alcuni giochi elettronici, i quali non percepiscono più la differenza che intercorre fra una violenza virtuale e una reale. Uno studio sulla formazione della psiche e dell'inconscio metterebbe in evidenza in che modo la realtà virtuale partecipa alla costruzione del materiale onirico degli adolescenti e come tale materiale si relazioni all'attività libidica del soggetto, sottoposto a un vero e proprio bombardamento intensivo di stimoli e motivi che vellicano continuamente il magma delle pulsioni. Si pensi solamente agli stimoli della radiazione blu degli schermi dei dispositivi: attraverso la vista, la radiazione blu segnala al cervello che è giorno mettendo in moto tutta una serie di attività cerebrali atte a rispondere in maniera più efficace all'ambiente circostante; così facendo, simulando un'attività diurna, la luce blu affatica il cervello, che non si riposa ricreandosi durante le ore notturne.

Più insidioso il rapporto con la realtà aumentata, che quasi colonizza la percezione naturale, partecipandovi con livelli additivi, che si sommano all'elaborazione del mondo circostante e esigono una capacità di attenzione e di elaborazione superiori a quelli richiesti in natura. In tal modo, si viene a creare un mondo percepito verosimile, i cui confini sono estremamente labili, che può essere continuamente ridisegnato. Inoltre, si assiste a un fenomeno di sovraccarico informativo (*information overload*) a cui il cervello, che non è in grado di elaborare tutti gli stimoli, risponde con azioni automatiche e irriflesse⁸.

criticamente un approccio alla "dilatabilità" del corpo costruito sulla base dell'archetipo occidentale di "individuo sano". La Harrasser decostruisce l'idea di soggetto "sano o abile" confezionato sulla base di logiche sociali ed economiche di matrice capitalistica e si interroga sui problemi di integrazione sociale.

⁸ Sul tema, mi permetto di rinviare a F. CIRACÌ, *Informatica per le scienze umane. Fonti scientifiche e strumenti per la ricerca storico-filosofica in ambiente digitale*, prefazione di G.

Vi sono oramai numerosi apparecchi per la realtà aumentata. Si pensi ai *Google Glass*, occhiali collegati a un dispositivo mobile che consentono l'accesso a tutta una gamma di informazioni – come meteo, email, navigatore, foto, video, mappe interattive, riconoscimento ottico di prodotti – i quali interagiscono con l'utente attraverso comandi vocali oppure sfiorando un sensore installato nella stecca destra dell'occhiale. L'intervento della “vista arricchita” implica un maggior investimento di energie mentali: il cervello deve innanzitutto elaborare più stimoli, sia quelli naturali sia quelli indotti dalla realtà aumentata. Se il carico dell'informazione ricevuta aumenta, allora diminuisce il tempo e l'energia che è possibile dedicare al pensiero razionale, alla riflessione. Infine, non si conoscono ancora gli effetti sull'uomo degli stimoli che non superano il valore-soglia della percezione additiva, ovvero le conseguenze dei messaggi subliminali (si pensi a una realtà aumentata in cui fosse possibile introdurre degli spot pubblicitari).

Alcune apparecchiature consentono di effettuare operazioni un tempo impensabili, come per esempio la vista notturna o il riconoscimento facciale, ma implicano anche tutta una serie di considerazioni, fra cui l'enorme scia di informazioni che tali dispositivi raccolgono sulle nostre abitudini di vita in maniera sartoriale, con ricadute di carattere etico, sociale e politico, che debbono essere ancora tutte ponderatamente soppesate.

3. Feticci digitali e la memoria che non c'è

In un recente intervento intitolato *Web. La dittatura del presente* e tenuto a settembre 2016 per il Festival della Comunicazione di Camogli, Riccardo Fedriga ha posto l'attenzione sui cosiddetti “feticci digitali”⁹, ovvero su que-

Roncaglia, Milano, McGraw-Hill, 2012, cap. 5.6 *Filtering versus information overload*, pp. 98-101.

⁹ L'espressione è il calco del celebre concetto di feticcio marxiano e sta per «surrogato digitale della realtà naturale». Si tratta di un tema che, solo ultimamente, è stato assunto a oggetto di discussione scientifica e accademica in relazione ai beni culturali e al *digital cultural heritage*. Si veda il recente contributo di S. KOWALCZYK, *Cultural Heritage Care and Management: Theory and Practice*, Lanham, Maryland, Rowman & Littlefield, 2018, in particolare il cap. su *Curating Digital Cultural Heritage Materials*. Ai “digital surrogates” si è recentemente riferito, in ambito medico, S. J. GREENBERG, nel cap. *The Hunt of the Unicorn*, in S. K. KENDALL, *Health Sciences Collection Management for the Twenty-First Century*, Lanham, Maryland, Rowman & Littlefield, 2018, pp. 231-249. L'autore riporta l'esempio dell'unicorno presente nel trattato di William Hunter sulla *Anatomia uteri humani gravidi tabulis illustrata* del 1774. L'esempio di Greenberg risulta interessante, tenuto conto che l'unicorno – prima con lo scritto *Do Androids dream of electric sheep* di P. K. DICK, Bowling Green, Ohio, University Popular Press, 1968 e poi con il film (1982) di Ridley Scott (nella

gli oggetti che registrano e riproducono documenti storici, siano essi libri statue o edifici, in qualità di artefatti elettronici. È il caso del tristemente celebre Leone di Mosul, una statua del primo secolo a.C., collocata all'entrata del museo siriano di Palmira e distrutta da Daesh nel luglio del 2015. Grazie al progetto dell'*Initial Training Network for Digital Cultural: Projecting our Past to the Future*. (<http://projectmosul.itn-dch.net/>) esiste una copia digitale del leone, ottenuta con una sofisticata tecnologia di *rendering*. Si tratta in ogni caso di una ricostruzione e non della statua, che pesava ben 15 tonnellate ed era alta 3,5 metri. Già il materiale di cui la statua era composta raccontava una storia delle idee che oggi non è più possibile recuperare e che non è stato possibile riprodurre. A tal punto, Fedriga osserva che il feticcio digitale è indicato non già come un oggetto fittizio, ma reale. Ora, stando a Fedriga, siamo di fronte alla sostituzione acritica della realtà effettuale con quella digitale, di un oggetto materiale con un feticcio digitale: «La realtà della registrazione, incancellabile e soggetta solo all'oblio digitale del supporto o alla saturazione della sua capienza, ha sostituito con un feticcio (bello, tecnologico, che a vederlo girare nello spazio del web pare un astronauta) la realtà storica del passato». A tal proposito l'autore avanza la tesi del *presentismo*¹⁰:

Per ancorare questi concetti astratti e tornare al nostro zoo virtuale, il Leone in 3D è reale perché è l'unico accesso possibile alla sola realtà esistente, quella digitale. Il *presentismo* di questa realtà non prevede che i documenti iscritti siano modificabili, a meno di non intendere con questo termine un'altra iscrizione, altrettanto rigida, non gerarchizzata e non cancellabile che si affianca a quelle precedenti in uno stock che le affastella in sequenze (che non sono ordini) algoritmiche. Polveroso e obliato reperto che testimoniava il succedersi delle civiltà nel permanere della specie, il nostro leone, è, per così dire, *più reale del reale*: esso infatti soppianta la realtà materiale, e non la surroga come avveniva nella prima fase della rivoluzione tecnologica, perché costituisce piuttosto una decantazione del reale, purificato e trasformato in un oggetto atemporale e (per noi) perfetto.

versione integrata *director's cut*) ispirato al libro – è divenuto il simbolo dell'ibridazione uomo-macchina della cultura digitale.

¹⁰ Fedriga sembra sviluppare con saggezza le tesi sostenute da F. HARTOG, *Regimes of Historicity: Presentism and Experiences of Time*, New York, Columbia University Press, 2015, sui «regimi di storicità» intesi, in senso stretto, come «il modo come una società tratta il proprio passato e ne parla», oppure, in senso esteso, come «le modalità di coscienza di sé di una comunità umana». Nel suo noto volume, Hartog mette in evidenza la tendenza dei *new media* a sospendere del tutto la differenza esistente fra «tempo storico» e presente: il cosiddetto «presentismo» (*présentisme*), una «scissione del presente tra un passato perduto e un futuro che sembra essere sempre più incerto», quello che altrove Hartog chiama *Future Past*, ovvero un presente che comprime la linea del passato e del futuro nel punto del presente.

Ora, non vi è dubbio che la rappresentazione grafica del Leone di Mosul è altro dalla statua del Leone di Mosul¹¹. Il punto fondamentale, però, sul quale Fedriga invita a riflettere, è il fattore attualizzante della riproduzione digitale e il suo condizionamento cognitivo, il potere cioè di rendere immediatamente fruibile un bene perduto per sempre che però genera una sorta di perdita di prospettiva storica. Questa forza attualizzante dei feticci digitali, di prodotti elettronici che riproducono oggetti materiali, polverizza – per così dire – lo spessore storico di cui un reperto si compone, la sua densità, per ottenere la quale un oggetto è persistito nel tempo. In questo senso, il feticcio digitale non è più un surrogato dell'oggetto, non solo ambisce a sostituire l'oggetto ma lo eclissa dietro la sua immagine, si muta in una sorta di divinità totemica che richiede un sacrificio estremo: la realtà effettuale.

4. Conclusione

Il problema messo a fuoco da Fedriga è di grande rilievo, non solo per lo storico delle idee, ma più in generale per la percezione stessa della realtà, non solo in senso storico, ma anche teoretico-epistemologico. Con la creazione di feticci digitali diviene quasi impossibile distinguere il confine temporale fra passato e presente, se si smarrisce la coscienza che l'esperienza dei feticci digitali non corrisponde a quella dell'oggetto reale, *hic et nunc*, ma di una sua *presentificazione*.

Alle considerazioni esposte da Fedriga va però affiancata un'ulteriore osservazione: così come la condivisione materiale di oggetti sociali¹² – quale

¹¹ Si veda anche lo studio di F. MOUSTAKLI, *Museum of Intangible Artworks: Revisiting the relationship between the image and the observer*, Division of Art History and Visual Studies, Department of Arts and Cultural Sciences Lund University, 2016 (*Dissertatio*). La tesi si concentra sull'evoluzione della relazione tra arte e riproduzione nell'era digitale, da una parte, e dall'osservatore contemporaneo, dall'altra. La ricerca si sviluppa sulla riproduzione artistica attraverso il ricorso a tecniche di realtà virtuale (VR) e approfondisce la storia della riproduzione dell'arte, dall'antichità alla modernità. L'autrice adotta un approccio fenomenologico, esaminando due casi di studio: *RecoVR Mosul* e il *Museum of Stolen Art*. Si tratta di due progetti di "musei virtuali" che riguardano, rispettivamente, la distruzione da parte dell'ISIS del Museo di Mosul e dei dipinti europei che sono stati persi, rubati o distrutti. Moustakli utilizza il concetto della *Lebenswelt*, o mondo della vita, che si riferisce all'esperienza personale della fruizione artistica. Questo approccio si basa sull'impiego dei tre modelli metodologici proposti dai museologi John Falk e Lynn Dierking, che spiegano il processo di acquisizione di conoscenza da parte dei visitatori del museo in contesti personali, fisici e sociali.

¹² Si fa riferimento alla teoria espressa da M. FERRARIS, *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*, Roma-Bari, Laterza, 2009, in particolare alla sezione. 1.3.2. *Oggetti ideali*, pp. 38-42, e 1.3.3. *Oggetti sociali*, pp. 43-49.

può essere un libro (si pensi alla *Bibbia*), una piazza (l'*agorà* greca), una canzone (*Imagine* di John Lennon) o un film (*Il grande dittatore* di Chaplin) – genera una memoria collettiva, allo stesso modo la condivisione di oggetti digitali genera una sorta di memoria parallela condivisa, parallela cioè a quella del mondo degli oggetti materiali e sociali. Si pensi, per esempio all'utilizzo di *Word* come programma di *editing*, che ha avviato pratiche di scrittura che oramai fanno parte della nostra cultura, intervenendo sul nostro linguaggio, sulla maniera di prendere appunti, sul modo di trasmettere i documenti, di dividerli ecc. Second Life, prima, o più recentemente Facebook e Whatsapp sono piattaforme che generano ambienti sociali virtuali¹³, strutturati secondo la logica ipertestuale, che posseggono dinamiche proprie e una propria natura. Tali piattaforme digitali generano memorie collettive, spesso di breve ma anche di lunga durata e impatto, come accade, per esempio, con i meme. Si tratta di una nuova forma di memorizzazione, del tutto distinta da quella dell'era predigitale, una memoria parallela, che costituisce e costruisce un altro mondo esperienziale. Difatti, l'utilizzo di internet, da un lato, svuota la memoria rendendo ogni notizia effimera, in una sorta di affastellamento sensazionalistico degli *eventi* (con la scomparsa dei *fatti*); dall'altro lato, però, non permette che nulla venga del tutto dimenticato, sicché è quasi impossibile far scomparire un filmato una volta che lo si è caricato sulla rete, in una sorta di paradosso della memoria digitale, secondo il quale, da un lato, tutto ciò che viene memorizzato e registrato in un formato elettronico necessita di un continuo processo di migrazione e transcodifica per poter essere reso disponibile e reperibile (contro l'obsolescenza tecnologica di software e hardware), dall'altro lato, nulla sembra essere passibile di un oblio naturale, salutare anche per una conoscenza selettiva.

In relazione ai feticci digitali, allora, val la pena riflettere se, al di là del problema del *presentismo*, che ha certamente un suo impatto in termini culturali, di percezione della temporalità e della realtà, non si debba però considerare anche un aspetto positivo. Si tratta di un vantaggio che si può riscuotere solo a condizione di essere educati ai pericoli che incombono nell'utilizzare i feticci digitali in maniera acritica. Difatti, l'uomo ha da sempre provveduto a riempire il vuoto lasciato dalla distruzione (di cui egli è stato spesso artefice) di beni architettonici, culturali e ambientali divenuti irreperibili. È il caso, per esempio, della *Frauenkirche* di Dresda, andata

¹³ Sul tema è utile leggere il recente lavoro di C. TRYON, *Cultura on demand. Distribuzione digitale e futuro dei film*, a cura di F. Guarnaccia e L. Barra, Roma, MinimumFax, 2017, che discute delle trasformazioni culturali in atto anche nel mondo del cinema e della televisione alla luce delle nuove tecnologie di *streaming on demand*.

distrutta sotto il bombardamento della RAF britannica nel febbraio del 1945 e “ricostruita”, pezzo dopo pezzo, mattone per mattone, solo nel 2005. Si tratta certamente di un surrogato, di un feticcio, e non della originale *Chiesa di Nostra Signora* edificata nella metà del 1700, ma rimane pur sempre testimonianza di un passato e oggetto sociale condiviso.

Rimane certo inevasa la risposta circa quale peso possa avere, in termini di conoscenza e di valore sociale, il determinismo tecnologico che costituisce in maniera organica i *new media*, i quali sono spesso utilizzati secondo logiche che non sempre derivano dalla volontà democratica di identificare, preservare e condividere i *beni comuni*, ma in cui prevalgono le dinamiche individualiste del capitalismo. Come ha mostrato Giuseppina Pellegrino¹⁴, il «discorso tecnologico» costituisce una risorsa cruciale nel processo di produzione futura, di costruzione di nuove tecnologie e di manufatti digitali, al quale devono affiancarsi strumenti critici in grado di contrastare il determinismo tecnologico. Infatti, nel processo di interpretazione digitale, un oggetto subisce una riduzione ad un'unica dimensione che ha una forte connotazione entropica: se dal leone di Mosul si è potuta realizzare una sua copia digitale in 3D, non è possibile però rendere reversibile il processo e riprodurre una copia materiale fedele a quella digitale. Questo grado di entropia del processo di riproduzione tecnologica è un limite ineludibile della tecnologia 3D. A tutto ciò si aggiunge l'incognita della distribuzione della memoria digitale, spesso nelle mani di attori sociali privati anziché pubblici, con il grande problema dell'accesso democratico a fonti di conoscenza e preservazione della memoria, come *digital repository* e *digital library*.

A problemi di gestione e accesso della memoria digitale si oppone però un ineludibile vantaggio: esiste una «durezza dei fatti», che si rispecchia in senso modale anche nelle copie digitali, una *produzione della presenza*, per utilizzare un'espressione del filologo e teorico della letteratura Hans Ulrich Gumbrecht¹⁵, i cui effetti si riverberano inevitabilmente anche sui cloni digitali e che si sottrae ad ogni tentativo ermeneutico o, in senso tecnologico, ad ogni *interpretazione digitale* degli oggetti artistici. Se esiste davvero una distinzione tra «cultura della presenza» e «cultura del significato» (come sostiene Gumbrecht), allora la prima certamente porta con sé dei limiti conoscitivi

¹⁴ G. PELLEGRINO, *Obsolescence, presentification, revolution: Sociotechnical discourse as site for in fieri futures*, «Current Sociology», LXIII, 2015, 2, pp. 216-227. L'articolo propone obsolescenza, presentificazione e rivoluzione come tre modalità concomitanti di produzione del discorso sociotecnico sul futuro.

¹⁵ H. U. GUMBRECHT, *Production of presence: What meaning cannot convey*, Stanford, Stanford University Press, 2004.

ma anche dei vantaggi, determinando il perimetro della seconda. In questo senso l'oggetto digitale, in quanto copia dell'oggetto materiale, trasferisce dei significati che ha incorporato nella sua nuova forma e, come testimone di un passato che non si può più recuperare integralmente ma che riemerge continuamente, produce una nuova realtà che porta i segni indelebili della sua origine, in virtù della propria presenza. Vi è perciò una perdita ineludibile, uno scarto irrecuperabile fra oggetto originale e riproduzione digitale, per un principio entropico costitutivo di ogni produzione materiale; ma vi è anche una persistenza delle caratteristiche dell'oggetto digitalizzato. Per esempio, la copia digitale della Cappella Sistina, ora accessibile da un qualsiasi *digital device*, comporta certamente una perdita relativa alla percezione prospettica del soggetto, o al senso della luce che si riflette sul dipinto, o alla percezione della profondità, o alla grandezza delle figure (aspetto gestaltico), rispetto al punto di vista percettivo ed estetico di un osservatore realmente presente nella cappella; tuttavia, la copia digitale della cappella reca in sé, per così dire, lo stampo dell'originale e permette una nuova e diversa fruizione estetica, instaurando un nuovo processo conoscitivo; conserva, per quanto labile e *altro* dall'originale, la traccia della sua composizione e della sua storia.

Di fronte ai problemi determinati dal ricorso ai feticci digitali, allora, si propone un approccio minimalista di tipo critico: tenuto presente che la rappresentazione in 3D (o qualsiasi altra riproduzione digitale di un oggetto) non è né il Leone di Mosul né la Cappella Sistina, il feticcio digitale è però preferibile al nulla. *Meglio qualcosa piuttosto che nulla*, per dirlo con Leibniz. Sul feticcio digitale rimane pur sempre una traccia, un'impronta del modello originario: è pur sempre vero che anche la raffigurazione del leone permette di studiarne i simboli e di interpretarli come segni di una cultura andata perduta. L'importante è non obliterare la realtà con un suo surrogato, ricordarsi che si tratta di un'approssimazione per difetto alla realtà oggettuale, che tale approssimazione ha implicazioni culturali pesantissime e che la rappresentazione digitale complica ulteriormente il compito dello storico, che deve fare i conti con una nuova realtà con la quale confrontarsi: la realtà digitale.

INDICE DEI NOMI

L'indice comprende i nomi dei personaggi e degli autori citati nel testo e nelle note, con esclusione dei nomi sacri (Dio, Vergine, Cristo, i santi, ecc.) e quelli dei personaggi letterari e paraletterari, mitologici, biblici o fittizi. Non sono registrati neanche i nomi ricorrenti nei titoli delle opere citate in bibliografia né nelle intitolazioni dei dipinti né quelli di archivi, collezioni, fondazioni, fondi, musei derivati da personaggi reali.

- | | |
|--|---|
| Abbate, Francesco, 111n, 114n, 115n | Baldinucci, Filippo, 24, 25 e n, 34, 56, 63, 76 |
| Acanfora, Elisa, 119n | Balzani, Marcello, 99n |
| Adornato, Gianfranco, 123 e n, 125n | Banfi, Emanuele, 57n |
| Agosti, Giovanni, 5, 8n | Baracchini, Clara, 39-41, 115n |
| Alberti, Leon Battista, 57, 66, 67 e n, 76 | Barbone Pugliese, Nuccia, 4 e n |
| Alfarè, Claudia, 50n | Barchiesi, Alessandro, 124n |
| Allegri, Antonio, vd. Correggio | Barocchi, Paola, 9, 11, 12 e n, 15, 17-20, 22-36, 39n, 55-59, 61, 62n, 72, 74-76, 79n |
| Andersson, Kjell, 138n | Barra, Luca, 152n |
| Andrei, Arianna, 128 | Bartoli, Cosimo, 57, 66, 67 |
| Andreoletti, Giulio, 76n | Bartolini, Antonio, 49 |
| Antonini, Anna, 75n | Baruzzo, Andrea, 44n |
| Antonio d'Enrico, vd. Tanzio da Varallo | Battisti, Eugenio, 85 |
| Arayici, Yusuf, 99n | Beccaria, Gian Luigi, 66n |
| Arditi, Michele, 120 | Bellanti, Jacopo, 5, 8n |
| Argenziano, Raffaele, 19n | Bellini, Giovanni, 8 |
| Ariosto, Ludovico, 102 | Belloni, Gino, 64n |
| Armani, Aldo, 41n | Bellori, Giovan Pietro, 59, 74, 76 |
| Armenini, Giovan Battista, 62 | Benjamin, Walter, 94n |
| Arms, William Y., 69n | Benotto, Giulia, 123n |
| Aruanno, Filippo, 119n | Benvenuti, Anna, 19n |
| Aubert, Michel, 17n | Berardino, Claudio, 32n |
| Auriemma, Rita, 52n | Berenson, Bernard, 20n |
| Avalle D'Arco, Silvio, 58 | Bergaglio, Barbara, 54n |
| Avanzi, Annalaura, 54n | Berrettini, Pietro, vd. Pietro da Cortona |
| Axelsson, Robert, 138n | |
| Baca, Murtha, 97 | |

- Bertaglia, Elisa, 39n
 Bertelli, Massimiliano, 67, 68
 Bettarini, Rosanna, 79n
 Bevilacqua, famiglia, 96
 Bianchi, Alessandra, 69n
 Bianchi, Vito, 4n
 Biedermann, Bernadette, 94n
 Biffi, Marco, 57n, 59-61, 65n, 66n, 67n
 Birkeland, Inger, 138n
 Bisogni, Fabio, 18 e n, 19 e n, 21n, 29
 Bologna, Ferdinando, 111n, 114 e n
 Bonavita, Giovanni, 119
 Boonstra, Onno W. A., 88n
 Borean, Linda, 39n, 47 e n
 Borghini, Raffaello, 64n
 Borgonovi, Elio, 140n
 Borrelli, Gennaro, 116 e n, 117 e n, 119n
 Borrelli, Gian Giotto, 111n, 115n, 117n, 119n
 Borst, Arno, 127n
 Boscaino, Ivan, 40n
 Boselli, Orfeo, 77n, 79
 Botella, Cristina M., 146n
 Bottigliero, Matteo, 119
 Boyd, Rayward W., 15n
 Bracci, Enrico, 139n
 Brunelleschi, Filippo, 101
 Brunetti, Claudio, 61
 Bruni, Francesco, 57n
 Buonarroti, Michelangelo, 22, 34, 59, 75
 Buonocore, Vincenzo, 4n
 Buttazzoni, Maria, Elisa, 45n

 Cadei, Mauro, 69n
 Calabrese, Omar, 67n
 Caliari, Paolo, vd. Veronese
 Califano Tentori, Maria, 16n
 Calzolari, Nicoletta, 22n
 Cambiano, Giuseppe, 125n
 Canfora, Luciano, 125n
 Cantini Guidotti, Gabriella, 28n, 58 e n
 Cantucci, Maria, Chiara, 50n
 Capone, Loredana, 1
 Cappelletti, Francesca, 1, 96, 97n

 Caravaggio, Michelangelo Merisi detto il, 5, 97
 Carbonara, Giovanni, 41n
 Carli, Enzo, 114 e n
 Carradori, Francesco, 77n, 79, 80n
 Carrara, Eliana, 64n
 Cartari, Vincenzo, 91
 Cartolano, Pasquale, 119
 Casale, Vittorio, 56n
 Casciaro, Raffaele, 112n, 113n, 115n, 117-120
 Cassiano, Antonio, 4 e n, 112n, 116n, 117n
 Catalano, C. E., 100n
 Causa, Raffaello, 114 e n
 Cavalcaselle, Giovan Battista, 64-66
 Cavallo, Guglielmo, 130
 Cavazzini, Laura, 8n
 Cecconi, Alessia, 61
 Cecconi, Massimo, 15n
 Celli, Chiara, 80n, 83n
 Cennini, Cennino, 63, 64n
 Chaplin, Charlie, 152
 Chesi, Cristiano, 69n
 Cialdini, Francesca, 65n
 Cieri, Via, Claudia, 1, 86n
 Cignaroli, Gian Bettino, 45
 Cignoni, Laura, 22n
 Cinelli, Barbara, 68
 Cino, Giuseppe, 120n
 Ciotti, Fabio, 69n
 Ciracì, Fabio, 3, 148n
 Cirillo, Antonella, 34n
 Clift, Roland, 139n
 Coiro, Luigi, 118n, 119n
 Colecchia, Caudia, 54n
 Colicci, Giovanni, Antonio, 119
 Collareta, Marco, 76n
 Collavizza, Isabella, 39n, 47n
 Collenteur, Geurt, 88n
 Colpo, Isabella, 89n
 Colusso, Margherita, 39n
 Comanini, Gregorio, 62
 Conte, Aniello, 120n

- Conte, Floriana, 2n, 50, 51n, 56n, 111n
 Conte, Gian Biagio, 123, 124n
 Conti, Alessandro, 8, 21n
 Contini, Mirvana, 18n
 Coppola, Carlo, 120n
 Coppola, Paolo, 43n
 Correggio, Antonio Allegri detto il, 66
 Corti, Laura, 12n, 17n, 25, 31 e n, 32n
 Costa, Antonio, 141n
 Counsell, John, 99n
 Cova, Pier Vincenzo, 130
 Craxi, Bettino, 30
 Crowe, Joseph Archer, 64n
 Cucciniello, Antonella, 111n
 Cuniglio, Lucrezia, 41n
 Curia, Francesco, 5, 6
 Curzi, Valter, 67n
 Cuscito, Anna, Pia, 17n

 D'Achille, Paolo, 56n
 Dalai Emiliani, Marisa, 67n
 D'Alconzo, Paola, 54n
 Dalan, Camilla, 49n
 D'Angelo, Francesco, 120n
 D'Anzi, Maria Rosaria, 60
 d'Aponte, Geronimo, 120n
 Dati, Carlo, 75
 Dator, James A., 147n
 De Cunzo, Mario, 114n
 De Dominici, Bernardo, 116
 Degano, Alessia, 47n
 Delcaldo, Mirko, 76n
 Del Grande, Roberto, 54n
 D'Elia, Michele, 115 e n
 dell'Anguillara, Giovanni Andrea, 91
 Della Rovere, Vittoria, 18n
 Della Torre, Stefano, 41n
 Della Valle, Valeria, 66n
 De Lorenzis, Daniela, 119n
 Del Puppo, Alessandro, 39n
 De Luca L., 100n
 Del Vecchio, Francesco, 119 e n
 De Martini, Vega, 114n, 115n
 De Matteis, Fabio, 3, 142n

 De Nonno, Mario, 130
 De Paolis, Paolo, 130
 De Sabbata, Massimo, 39n
 de' Sacchis, Giovanni Antonio, vd. Por-
 denone
 De Simone, Domenico, 117 e n, 119 e n
 Detlefsen, Detlef, 129
 De Vincentis, Stefania, 1
 Dewidar, Khaled, 99n
 Dick, Philip K., 149n
 Di Cosmo, Leonarda, 76n
 Dierking, Lynn, 151n
 Di Giovine, Carlo, 130
 Di Giulio, Roberto, 99 e n, 100n
 Di Liddo, Isabella, 120n
 Di Lucca, Antonio, 120
 Di Lucca, Baldassarre, 119, 120
 Di Lustro, Agostino, 117n
 Di Marzo, Gioacchino, 78n
 Di Rocco, Eugenia, 54n
 Di Venuta, Domenico, 119
 Dolce, Ludovico, 63, 64, 91
 Domenichi, Lodovico, 57, 66, 67
 Donati, Andrea, 4n
 Dorsi, Pierpaolo, 54n
 Drucker, Johanna, 93 e n, 94n
 Dumay, John, 139n
 Duro, Aldo, 21n

 Eco, Umberto, 145n
 Edwards, Pietro, 47
 Elderen, Bart van, 88n
 Emiliani, Andrea, 21n
 Englander, Nancy, 12n

 Fabiani, Francesca, 40n
 Fabiani, Rossella, 39n
 Falaschi, Eva, 3, 123n, 125n
 Falk, John, 151n
 Fanini, Barbara, 61, 62
 Fantoni, Donato Andrea, 78n
 Farneti, Federica, 139n
 Fatticcioni, Lorenzo, 76n
 Fedeli, Paolo, 130

- Fedriga, Riccardo, 149-151
 Feigenbaum, Gail, 102 e n
 Felcher, Agnese, 39n
 Feola, Francesco, 60n
 Fergonzi, Flavio, 59n
 Ferrari, Federico, 99n
 Ferrari, Mirella, 127n
 Ferrari, Oreste, 17n, 30n
 Ferraris, Maurizio, 151n
 Ferretti, Massimo, 54n, 76n, 77n
 Ferri, Silvio, 123, 124n
 Ferro, Filippo Maria, 4 e n
 Ficini, Andrea, 76n
 Fidanza, Giovan Battista, 112n
 Fileti Mazza, Miriam, 22 e n, 27n, 28n, 30
 Filippini, Enrico, 94n
 Flaim, Denise, 39n
 Floridi, Luciano, 146n
 Folena, Gianfranco, 76 e n
 Fraternali, Fabio, 50n
 Freschi, Fausto, 44n
 Frisoni, Cinzia, 54n
 Frosini, Giovanna, 60n
 Fulco, Giorgio, 2n
 Fumian, Silvia, 8n
 Fumo, Nicola, 120, 121

 Gaballo, Marcello, 118n, 119n
 Gabburri, Francesco Maria Niccolò, 34
 Gaeta, Letizia, 115n
 Gaeta Bertelà, Giovanna, 22n, 33
 Galansino, Arturo, 8n
 Galli, Aldo, 8n
 Gallo, Matteo, 76n
 Gelao, Clara, 4 e n
 Genovese, Valeria, 76n
 Gentile, Anna, 32n
 Gentileschi, Artemisia, 8
 Ghedini, Francesca, 89n
 Ghiselli, Guido, 83n
 Giani, Alberto, 29
 Gianni, Michele, 32n
 Giannini, Rino, 80

 Giardina, Andrea, 130
 Gigliozzi, Giuseppe, 72 e n
 Giovannelli, Lucia, 139n
 Giuri, Paolo, 119n
 Goette, Hans R., 125n
 Goldoni, Maria, 36
 Gombrich, Ernst, 85
 Gonzaga, famiglia, 5
 Grassi, Luigi, 78n
 Greenberg, Stephen, J., 149n
 Gremigni, Elena, 34n
 Gricelli, Giovanni Battista, 120n
 Grilli, Raffaella, 41n
 Grusin, Richard, 147n
 Gualdo, Riccardo, 66n
 Guarnaccia, Fabio, 152n
 Guido, Gianluigi, 142n
 Gumbrecht, Hans Ulrich, 153 e n
 Guthmüller, Bodo, 86n
 Guthrie, James, 139n

 Haase, Wolfgang, 130
 Hallof, Klaus, 125n
 Hanslik, Rudolf, 129
 Harari, Maurizio, 124n
 Harrasser, Karin, 147n, 148n
 Hart, Michael, 71
 Hartog, François, 150n
 Haskell, Francis, 23
 Hawas, Soheir, 99n
 Hoving, Thomas P. F., 17n
 Hunter, William, 149n

 Iacolina, Dario, 89n, 91n

 Jan, Ludwig von, 129
 Jex-Blake, Katharine, 123 e n, 129, 130

 Kaftal, George, 19 e n
 Kahle, Brewster, 70n
 Kansteiner, Sacha, 125n
 Kendall, Susan K., 149n
 Kowalczyk, Stacy, 149n
 Krohn, Fritz, 129

- Lacerenza, Bartolomeo, 118n
 Lafranconi, Matteo, 23n, 34n
 La Monica, Denise, 48n
 Lanari, Paolo, 41n
 Landino, Cristoforo, 128 e n
 Lanza, Diego, 125n
 Lanzi, Luigi, 24, 34, 49, 58, 64-66
 Laporta, Alessandro, 120n
 Lardi, famiglia, 96
 La Stella, Elisa, 76n
 Lazzari, Marco, 69n
 Le Bonniec, Henri, 129
 Lehmann, Lauri, 125n
 Leibniz, Gottfried Wilhelm von, 154
 Lennon, John, 152
 Leonardo da Vinci, 60
 Leone de Castris, Pierluigi, 112n, 118n
 Leventi, Iphigeneia, 125n
 Levi, Donata, 1, 4, 11 e n, 12, 39n, 40n, 45n, 49n, 54n, 57, 61, 65n
 Light, Richard B., 17n
 Longhi, Roberto, 68
 Lorenzini, Claudio, 39n
 Lorenzoni, Martina, 39n, 53n
 Luca di Puglia, 5, 8n
- Maffei, Andrea, 40n
 Maffei, Sonia, 1, 11, 34n, 35n, 58, 59 e n, 73n, 75n, 76n, 122n, 125n
 Magnani, L., 112n
 Mahdjoubi, Lamine, 99n
 Maietti, Federica, 99n, 100n
 Maltese, Corrado, 9n, 18n, 23, 26n
 Mambelli, Francesca, 54n
 Mancini, Francesco Federico, 42n, 118n
 Mandarano, Nicolette, 89n, 91n
 Manni, Paola, 59, 60 e n
 Mantegna, Andrea, 5
 Manzoni, Giuseppe, 15n
 Maraglino, Vanna, 127n
 Marangone, Vittorio, 49 e n
 Maraschio, Nicoletta, 1, 11, 28n, 67n
 Marchese, Vittorio, 75n
 Marchetti, Giuseppe, 52-54
- Marcon, Giuseppe, 17n
 Marconcini, Debora, 76n
 Mariani, Canova, Giordana, 8n
 Marinelli, Maria, Emanuela, 54n
 Marino, Giovan Battista, 2 e n
 Martelli, Diego, 34
 Martellini, Enrico, 128
 Massari, Stefania, 142n
 Mataloni, Chiara, 89n, 91n
 Mattarucco, Giada, 57n
 Matteucci, Dante R., 17n
 McCrory, Marta, 21n
 Medici, Leopoldo de', 17n, 22, 24, 56 e n, 75
 Mellini, Giovanni Garzia, 97
 Mellini, Pietro, 97
 Merisi, Michelangelo, vd. Caravaggio
 Merlitti, Davide, 76n
 Middeldorf, Ulrich, 18-21
 Miglioretto, Cristiana, 47n
 Minerva, Maria Claudia, 2n
 Molajoli, Bruno, 114 e n
 Mormone, Raffaele, 116n
 Motolese, Matteo, 57n, 64 e n
 Moustakli, Foteini, 151n
 Mozzo, Marco, 36, 39n, 40n, 46n
- Nagy, Gehan, 99n
 Naim, Margherita, 54n
 Nani, Francesca, 48n
 Nanni, Romano, 59
 Nappi, Eduardo, 116n
 Nastasi, Martina, 34n, 61
 Navoni, Marco, 127n
 Nechvatal, Joseph, 147n
 Negri, Antonella, 41n
 Negri Arnoldi, Francesco, 115n
 Nencioni, Giovanni, 27 e n, 30 e n, 33 e n, 34n, 55-59, 61, 74-76
 Niccolò dell'Arca (Niccolò «de Apuliae») 8
 Nolan, Cristopher, 100
- Overbeck, Johannes Adolf, 125 e n

- Ovidio, Publio Nasone, 85-87, 89-91
- Pagliaro, Francesca, 91n
- Panzolini, Moreno, 50n
- Paoletti, Pietro, 78n
- Papaldo, Serenita, 17n
- Parenti, Roberto, 41n
- Parodi, Severina, 56n
- Parra, Maria Cecilia, 30-32
- Parrini, Umberto, 29n, 30, 34n, 59, 75n
- Parry, Ross, 94n, 95n
- Pasculli, Ferrara Mimma, 116n, 118-119
- Pasqualini, Elena, 47n
- Passerini, Luisa, 17n
- Patalano, Gaetano, 117, 120
- Pedrocchi, Anna, Maria, 78n
- Pellegrini, Emanuele, 39n, 54n, 64n, 65n
- Pellegrino, Giuseppina, 153 e n
- Pelli Bencivenni, Giuseppe, 34
- Penserini, Elisa, 50 e n
- Perosino, Maria, 17n
- Perriccioli Saggese, Alessandra, 8n
- Perry, Ellen E., 125n
- Perusini, Giuseppina, 40n, 42n
- Petrillo, Sandra, 54n
- Piaia, Emanuele, 99n, 100n
- Piccarreta, Maria, 3
- Picchi, Eugenio, 34n, 59, 75n
- Piero della Francesca, 57, 67 e n
- Pietro da Cortona, Pietro Berrettini detto, 102
- Pinto, Aldo, 118 e n
- Pinto, Sandra, 23n, 34n
- Pio Savoia, famiglia, 96
- Plinio il Vecchio (Gaio Plinio Secondo), 123-129
- Poggio, Alessandro, 123n
- Polignano, vd. Nicolò, Radulović
- Pollitt, Jerome Jordan, 125 e n
- Ponticelli, Paola, 41n
- Poole, Nick, 95n
- Pordenone, Giovanni Antonio de' Sacchis detto il, 8, 10
- Porzio, Giuseppe, 4n
- Poso, Regina, 1, 4
- Prati, Cristian, 41n
- Pratty, Jon, 95n
- Preite, Daniela, 142n
- Prete, Cecilia, 50
- Previtali, Giovanni, 18, 19n, 24n
- Puppi, Lionello, 4n
- Quaglino, Margherita, 60 e n
- Radulović, Nicolò, marchese da Polignano, 5
- Ragghianti, Carlo Ludovico, 18n, 49n
- Ranucci, Giuliano, 124n
- Reeve, Michael D., 127n
- Rendini, Paola, 41n
- Reynolds, Leighton Durham, 127n
- Ricci, Sebastiano, 5
- Ricco, Antonello, 111n
- Ricotta, Veronica, 63, 64n, 66n
- Riefolo, Giuseppe, 4n
- Rizzo, Fulvio, 118n
- Rizzo, Vincenzo, 120n
- Rizzoli, Francesca, 48n
- Roberts, David Andrew, 17n
- Rodriguez Ortega, Nuria, 97
- Römer, Franz, 130
- Roncaglia, Gino, 69n, 148-149
- Rosa, Salvator, 8
- Roscini Vitali, Aurora, 50n
- Rosichino, Mattia, 102
- Rossi, Valentina, 120n
- Rubino, Giovanni, 39n, 68
- Ruffini, Renato, 139n
- Russo, Davide, 60n
- Sakoun, Jean-Pierre, 15n
- Salarelli, Alberto, 69n
- Salibra, Luciana, 67n
- Sallmann, Klaus, 130
- Salucci, Giovanni, 68
- Salveti, Dario, 15n
- Sanfelice, Ferdinando, 119

- Sanguineti, Daniele, 112n
 Sasso, Giovanni Maria, 47
 Savoldo, Giovan Gerolamo, 8
 Saxl, Fritz, 85
 Schiaffini, Ilaria, 54n
 Schmitt, Marilyn, 12n
 Schoder, Raymond V., 124n, 129, 130
 Schriebman, Susan, 93n
 Scott, Ridley, 149n
 Sellers, Eugénie, 123 e n, 129, 130
 Serbat, Guy, 130
 Serena, Tiziana, 54n
 Sesti, Emanuela, 54n
 Setti, Raffaella, 56n, 65n
 Settis, Salvatore, 11 e n, 113n, 125 e n
 Siekiera, Anna, 66n
 Siemens, Ray, 93n
 Simon, Nina, 95n
 Simonato, Lucia, 36
 Siotto, Eliana, 39n
 Sisinni, Francesco, 16n
 Smith, Craig Hugh, 26
 Soini, Katriina, 138n
 Sorrone, Maura Lucia, 113n, 119n, 120n
 Spada, Gianluigi, 19n
 Speranza, Laura, 112n
 Spinosa, Nicola, 111n
 Stammerjohann, Harro, 56n
 Stefanelli, Stefania, 68, 75n
 Stewart, Garrett, 147n
 Stewart, Jennifer D., 17n
 Stoppa, Jacopo, 8n
 Sweeney, John, A., 147n

 Tammaro, Anna Maria, 69n
 Tanzio da Varallo, Antonio d'Enrico detto, 5, 7
 Tassoni, famiglia, 96
 Tassoni, Alessandro, 96
 Tessitori, Pio, 44n
 Themelis, Petros G., 125n
 Thiébaud, Dominique, 8n
 Throsby, David, 138n
 Tolba, Mostafa Kamal, 139n

 Tomassini, Luigi, 54n
 Tonizzo, Gabriele, 39n
 Tori, Luisa, 50n
 Trani, Katia, 8n
 Trovato, Paolo, 64n
 Tryon, Chuck, 152n
 Turkle, Sherry, 147n

 Unsworth, John, 93n
 Urlichs, Heinrich Ludwig, 123-124, 130
 Urlichs, Karl Ludwig von, 129

 Vaccaro, Domenico Antonio, 119
 Valenzuela, M., 112n
 Valotti, Giovanni, 139n
 Varchi, Benedetto, 62
 Vasari, Giorgio, 24, 33, 34 e n, 59, 61-64, 75 e n, 77 e n, 79 e n, 80
 Vecchi, Andrea, 41n
 Velani, Francesca, 77n
 Venturi, Adolfo, 34, 64-66
 Venturoli, Paolo, 115n
 Veronese, Paolo Caliarì detto il, 5, 8
 Vesentini, Edoardo, 21 e n
 Vicentini, Cecilia, 96
 Virgili, Cristian, 44n
 Virgili, Valentina, 96
 Visentin, Martina, 4, 37n, 40n, 46n, 52n, 53n, 67
 Vivarini, famiglia, 5
 Vona, Fabrizio, 4 e n, 116n

 Wilde, Johannes, 20n
 Wildt, Adolfo, 77n, 79 e n
 Williams, Belinda, 139n
 Wilmschurt, Trevor, 139n
 Wind, Edgar, 85
 Wittkower, Rudolf, 85
 Wright, Edward D. R., 67n

 Zampolli, Antonio, 21n, 22 e n, 59
 Zangrandi, Antonello, 139n
 Zitarosa, Romeo, 3, 123n

