

La collezione dei calchi facciali "Lidio Cipriani" del Museo di Antropologia dell'Università di Padova: dal restauro alla valorizzazione

Cinzia Scaggion

Nicola Carrara

Museo di Antropologia, Università degli Studi di Padova, Palazzo Cavalli, Via G. Matteotti, 30. I-35121 Padova.
E-mail: cinzia.scaggion@gmail.com, nicola.carrara@unipd.it

RIASSUNTO

In occasione della mostra temporanea "FACCE. I molti volti della storia umana" (Padova, 14 febbraio - 13 dicembre 2015), il Museo di Antropologia dell'Università di Padova ha avviato un composito programma di recupero che prevede, accanto alla ricerca storico/scientifica, la realizzazione di interventi di restauro e di promozione di alcuni dei reperti di cui dispone. Tra questi, in particolare, la collezione di calchi in gesso policromo realizzati dall'antropologo fiorentino Lidio Cipriani. La collezione giunta a Padova nel 1936 conta 106 calchi, in buona parte di popolazioni africane, nasceva come strumento propagandistico delle ideologie razziste del secolo scorso. Oggi, a seguito del restauro conservativo, essa recupera il suo valore storico, mutando drasticamente il significato originario e divenendo un'evidenza di notevole impatto visivo della grande variabilità umana.

Parole chiave:

calchi facciali, Lidio Cipriani, restauro conservativo, valorizzazione, mostra temporanea.

ABSTRACT

The collection of face casts by "Lidio Cipriani" at the Padua University Museum of Anthropology: from restoration to valorization.

On the occasion of the temporary exhibition "FACES. The many visages of human history" (Padua, 14th February - 13rd December 2015) the Padua University Museum of Anthropology started a composite recovery program that includes, next to historical/scientific research, the realization of interventions of restoration and fruition of some artifacts which belong to the Museum. Among these, in particular, the collection of polychrome plaster face casts designed by the Florentine anthropologist Lidio Cipriani. The collection, born as a propaganda tool of the racist ideologies of the last century, arrived in Padua in 1936 and it is composed by 106 casts, for the most part of African populations. Today, after restoration, it has recovered its historical value, drastically changing the original meaning and becoming an obviousness of remarkable visual impact of the great human variability.

Key words:

face cast, Lidio Cipriani, restoration, valorization, temporary exhibition.

INTRODUZIONE

Il Museo di Antropologia dell'Università di Padova possiede una ricca raccolta di reperti di grande interesse storico-artistico e biologico. La maggioranza di queste opere - conservate nei depositi del museo - ha avuto negli ultimi decenni poche occasioni di visibilità e questo ha portato a un lento abbandono nonché a problematiche considerevoli di deterioramento. In vista della mostra "FACCE. I molti volti della storia umana" (Padova, 14 febbraio-13 dicembre 2015), il Museo ha avviato un composito programma di recupero che prevede, accanto alla ricerca storico-scienti-

fica, la realizzazione di interventi di restauro e di promozione di alcuni dei reperti di cui dispone. Questo episodio espositivo rientra appieno all'interno del progetto dedicato al recupero e alla visibilità delle collezioni museali universitarie attraverso il futuro Polo Museale Naturalistico di Palazzo Cavalli.

In occasione della mostra si è quindi reso essenziale valutare lo stato conservativo dei vari reperti interessanti l'esposizione. Tra questi, in particolare, la collezione di calchi in gesso policromo realizzati dall'antropologo fiorentino Lidio Cipriani. Le idee che stanno alla base del progetto espositivo si fondano

tutte su una "forma" semplice e familiare: quella del viso umano. I visi, infatti, sono la relazione tra noi e il mondo: riconosciamo, veniamo riconosciuti, ci riconosciamo grazie ad essi. I visi, molto spesso, dicono chi siamo, da dove veniamo e come stiamo. Oltre a questi modi intuitivi, oggi ci si può avvicinare ai visi anche in modo scientifico: grazie alle ricostruzioni facciali forensi di ultima generazione e alle tecniche di morfometria è possibile riportare in vita i volti del passato con grande precisione e immediatezza, in contesti criminali identificare con alto grado di certezza una persona solo dal cranio e ricostruire con un'elevata accuratezza scientifica le fattezze degli ominini nostri antenati. I visi offrono, inoltre, lo spunto per affrontare tematiche care all'Antropologia, evidenziando come le frontiere di studio di questa disciplina siano molto cambiate nel tempo, arrivando spesso a ribaltare oggi quello che veniva asserito nel passato.

La mostra si articola in cinque sezioni.

1) Guardiamo in faccia la diversità umana. Il tema della sezione è l'evoluzione umana, con l'obiettivo di fare il punto sullo stato attuale delle conoscenze sui numerosi ominini scoperti finora.

2) Una faccia, una razza? non proprio. Il tema della sezione è quello della questione delle presunte razze umane.

3) Volti dal passato. La sezione presenta la ricostruzione facciale forense di cinque importanti personaggi: un sacerdote egizio di età tolemaica, sant'Antonio, il beato Luca Belludi, Francesco Petrarca e Gianbattista Morgagni.

4) Lo specchio del viso. La sezione presenta gli studi scientifici o presunti tali, che hanno avuto il viso come oggetto di interesse, sin dall'antichità.

5) Dalla faccia alla maschera: il viso simbolico. La sezione, di carattere prettamente culturale, presenta uno degli aspetti che più distingue l'uomo dagli altri animali, cioè l'atto di coprirsi la faccia con una maschera.

La collezione dei calchi facciali realizzati da Cipriani è la protagonista della seconda sezione "Una faccia, una razza? Non proprio" anche se, nello svolgersi



Fig. 1. L'allestimento della collezione "Lidio Cipriani" all'interno della mostra "FACCE. I molti volti della storia umana".

narrativo della mostra, svolge una funzione di snodo tra la sezione 1 e la sezione 2 (fig. 1). La sezione sull'evoluzione umana insiste molto sul fatto che una componente importante nella variabilità delle differenti specie umane e pre-umane dipenda da precisi adattamenti ambientali. Inoltre, la sezione si chiude presentando il fossile più antico finora ritrovato della nostra specie: *Homo sapiens idaltu*. Il cranio, con una datazione di 160mila anni, evidenzia l'origine africana della nostra specie, comparsa circa 200mila anni fa (Pievani, 2012).

L'elemento geografico da una parte (Africa) e le caratteristiche fisiche come adattamento a un preciso ambiente dall'altro, trovano nei visi "fissati" da Cipriani un elemento molto rappresentativo di questi due aspetti, portando a un completo ribaltamento nella lettura rispetto alle intenzioni originarie dell'antropologo fiorentino. La collezione mostra attraverso i visi la grande variabilità umana, frutto spesso di precisi adattamenti.

La visione del passato di un'umanità divisa in razze, ciascuna con precise caratteristiche fisiche (e anche morali, purtroppo) va sostituita da quella che vede la nostra specie in movimento sul pianeta sin da tempi molto antichi, con continui mescolamenti e rimescolamenti dei rispettivi corredi genetici frutto della selezione naturale.

La collezione dei calchi facciali di Lidio Cipriani bene racconta il mutamento delle prospettive di ricerca nell'ambito delle scienze antropologiche. Particolarmente l'antropologia – concentrandosi sulla conoscenza dell'uomo fisico e lo studio dei problemi relativi alla sua storia naturale – ha dato, in passato, molto peso alla classificazione e divisione dell'umanità in razze (Biasutti, 1967). Di contro, i dati genetici vanno mostrando la moderna visione di un'unica specie, *Homo sapiens*, altamente adattabile e variabile (Barbujani, 2007).

LA COLLEZIONE "LIDIO CIPRIANI"

Lidio Cipriani (1892-1962) è stato un antropologo ed esploratore italiano che ha compiuto numerosi viaggi in Africa e Asia dando un grande contributo all'Antropologia dell'epoca. La sua figura è ancora oggi molto controversa, dato che fu uno dei firmatari del Manifesto della Razza del 1938, nonché uno dei più convinti sostenitori dell'inferiorità del popolo africano e della legittimità della conquista e dello sfruttamento italiano del territorio (il regime fascista proprio in quegli anni era impegnato nella conquista dell'Etiopia). Nel 1927 gli fu offerta la possibilità di partecipare a una spedizione in Africa, la prima di una lunga serie, in cui il suo oggetto di studio furono le popolazioni Zulu dell'attuale Repubblica Sudafricana. Oltre al materiale antropologico, Cipriani raccolse materiali etnografici, scattò oltre 2000 fotografie e realizzò i primi 76 modelli facciali



Fig. 2. L'antropologo Lidio Cipriani (1892-1962) mentre esegue un calco facciale nelle Zululand (Africa meridionale, foto Cipriani, 1927-1930).

in gesso (Moggi-Cecchi, 1990). La tecnica esecutiva prevedeva la modellazione del gesso direttamente sul volto del vivente, ottenendo così l'impronta del viso: dal negativo si potevano produrre copie dell'originale che venivano successivamente dipinte (fig. 2). Il colore dell'incarnato veniva attribuito seguendo le categorie della tavoletta dei colori della pelle di Von Luchan. Altri modelli, invece, sono riprodotti con "la tecnica dei tasselli": le opere che derivano da tassellature sono riconoscibili dalle sezioni dei pezzi formati che nella fase finale vengono assemblati.

Nel 1936 Cipriani dona al Museo di Antropologia dell'Università di Padova, grazie all'interesse dell'allora direttore Raffaello Battaglia, una parte della sua collezione di modelli facciali in gesso (Alciati et al., 1996). La collezione giunta a Padova conta 106 calchi, così suddivisi per popolazione:

28 zulu, 9 cinesi, 16 etiopi, 9 pigmei, 13 arabi dello Yemen, 10 tuareg, 7 da Baria e Cumana, 10 dal Mozambico, 4 berberi.

Figli di un'epoca e di un'ideologia razziste, lo scopo dei calchi facciali era quello di mostrare le differenti razze umane, esaltando il primato intellettuale, morale e fisico dei cosiddetti ariani sulle altre popolazioni.

LA CONSERVAZIONE DELLA COLLEZIONE "LIDIO CIPRIANI"

All'inizio del 2014, quando iniziò il programma di restauro, i calchi erano conservati nel magazzino del museo. Il mantenimento dell'integrità si presentava piuttosto inadeguato: oltre al considerevole strato di pulviscolo e sporcizia che avevano favorito la proliferazione di muffe, notevoli erano le lacune interessanti sia lo strato pittorico che materico. Ciò era dovuto in primo luogo all'ambiente in cui erano conservati.

Le ragioni del degrado e dell'abbandono di tante pubbliche raccolte di gessi non si possono sempre imputare solo alla vulnerabilità del materiale costitutivo, ma spesso sono da addebitare all'incuria con cui un materiale così fragile transita per alterne vicende in vari depositi prima di trovare una sede idonea. La

collocazione del materiale in ambienti non propriamente idonei ha quasi sicuramente inciso sul deterioramento più o meno grave delle raccolte. Analizzando la storia del museo si può comprendere in che modo l'integrità dei reperti sia stata compromessa. La costituzione del Museo di Antropologia dell'Università di Padova risale al 1882: fortemente desiderato dal prof. Enrico Tedeschi, ebbe la sede storica in via Jappelli 1 (Alciati et al., 1996). Con il passare del tempo il Museo affrontò molte vicissitudini, modificandosi e cambiando più volte di sede, comprendendo così un periodo non favorevole alla valorizzazione e salvaguardia delle collezioni. Il Museo venne poi trasferito nel 2005 presso l'Orto Botanico, causando ulteriori problemi alle collezioni anche probabilmente per inadeguati imballaggi e movimentazioni. Nel caso specifico dei calchi di Cipriani numerosi furono i deterioramenti causati da fattori di tipo antropico, con cospicue lacune e frantumazioni dovute quasi certamente a gravi traumi subiti durante i traslochi.

Il gesso è un materiale altamente igroscopico e negli ultimi anni i calchi sono stati conservati in ambienti che presentavano significative variazioni in umidità e temperatura: l'umidità è la causa principale di degrado perché provoca la solubilizzazione del solfato di calcio con conseguente disgregazione. L'umidità dell'ambiente circostante si può diffondere per infiltrazione o per risalita, provocando la decomposizione della materia in polvere; quella che si forma per condensa, invece, agisce, oltre che sulla materia, sulle sue strutture portanti (Mora et al., 2001). Inoltre gli elementi di sostegno dei calchi causano tensioni meccaniche, fessurazioni e distacchi poiché le anse, essendo in ferro, arrugginiscono al contatto con l'umidità e, dilatandosi, fratturano le forme modellate (Agosti et al., 1987). Analoghe problematiche possono derivare anche dalla disomogeneità nello spessore della materia, maggiore in alcuni punti che in altri.

RESTAURO DELLA COLLEZIONE

L'analisi dello stato conservativo consente di effettuare valutazioni puntuali e specifiche sulla tipologia di un eventuale degrado e sulla presenza di agenti inquinanti di natura inorganica od organica. Lo studio analitico degli agenti infestanti, quali attacchi fungini, assume un significato rilevante per la scelta e la calibrazione di appropriati interventi conservativi sui reperti o di interventi sull'ambiente in cui vengono mantenuti. Lavorando in ambito conservativo, occorre prioritariamente mirare alla conservazione dei reperti. Va sottolineato che l'ambiente di collocazione è il fattore determinante per una idonea conservazione: data l'alta igroscopicità del gesso è necessario mantenere in equilibrio costante l'umidità relativa dell'ambiente circostante l'oggetto.

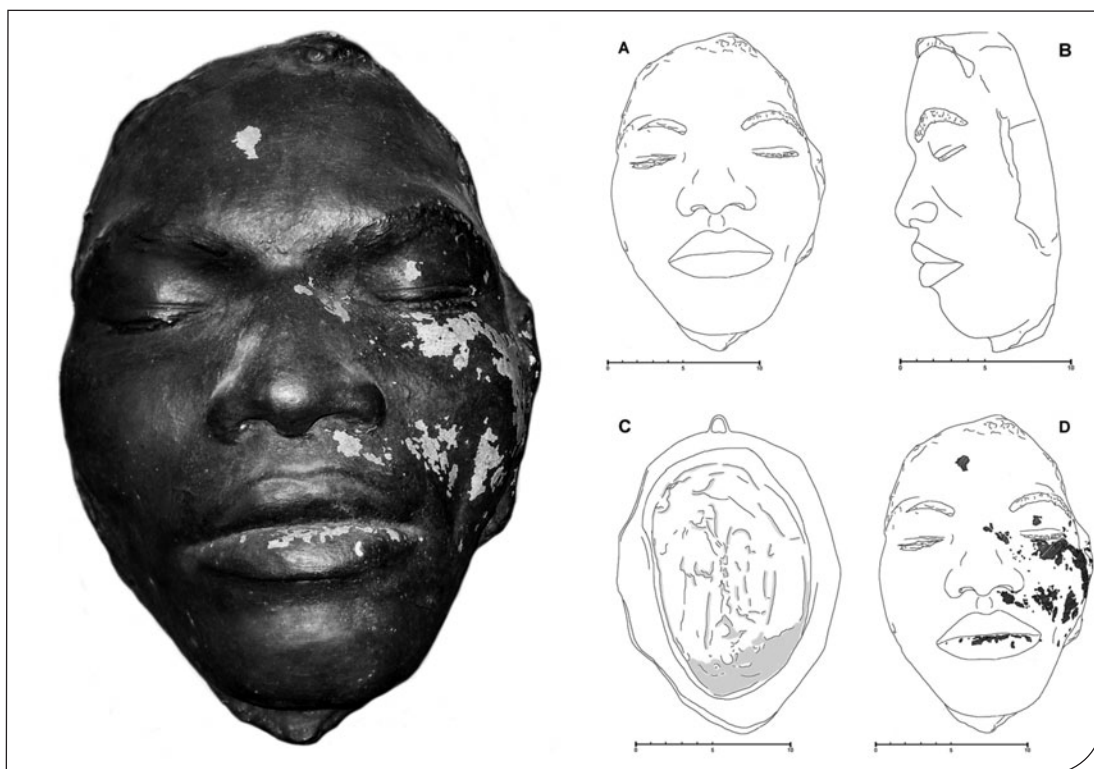


Fig. 3. Calco facciale di somalo con evidenti lacune dello strato pittorico. a) rilievo frontale; b) rilievo laterale; c) rilievo posteriore; d) rilievo del degrado.

La valutazione degli eventuali danni può consentire all'operatore la calibrazione di adeguati e mirati interventi conservativi e di restauro sul reperto, secondo le specifiche necessità.

Al momento del restauro la collezione presentava globalmente un notevole strato di sporco e pulviscolo accumulato sulla superficie, nonché problemi di decoesione e deadesione della materia pittorica con conseguenti sollevamenti, sfarinature e lacune (figg. 3, 4).

Alcuni di essi erano contraddistinti da macchie grigiastre che, ad un primo esame visivo, sembravano essere riferibili ad attacchi fungini. Gli aloni giallastri di intensità discontinua riscontrabili sul materiale di supporto in prossimità di lacune superficiali sembravano essere assorbiti in profondità nella materia. Queste macchie, di origine non sempre accertabile, erano state presumibilmente causate da trattamenti con oli o altre sostanze grasse, usate in alcuni casi per operazioni di calco o di patinatura dei gessi.

Molti dei calchi presentavano lacune dello strato materico dovuto prevalentemente a danni di tipo antropico debito della scorretta movimentazione.

Sette dei 106 calchi si presentavano in pessimo stato conservativo con decoesione, deadesione dello strato materico e pittorico, sbiancamento superficiale dovuto alla trasmigrazione dei sali solubili, danneggiando così notevolmente la fruibilità estetica dell'opera. Tale tipologia di degrado era dovuta alla loro conservazione errata, che li vedeva avvolti in fogli di

pluriball (polietilene con bolle d'aria). Questo crea un microambiente ideale per attacchi di tipo biodeteriogeno su tutta la superficie pittorica e di supporto: la polvere, penetrando in un materiale così poroso come il gesso, ha trovato un ambiente favorevole per sviluppare alterazioni biologiche. Un altro fattore importante era dovuto alla presenza della condensa di vapore acqueo, poiché il foglio in polietilene è idoneo per garantire una maggiore protezione da colpi accidentali durante il trasporto, ma non è traspirante (Fratelli, 2009). L'elevata umidità formatasi ha quindi favorito la decomposizione del gesso solubilizzandolo.

Obiettivo del progetto di recupero dei calchi in gesso prevedeva di mettere in campo una tipologia di intervento che potesse risolvere le problematiche dovute alla conservazione, cercando di valutare congiuntamente ogni passaggio del lavoro svolto, partendo dallo studio delle diverse opere fino alla loro ubicazione espositiva, mirando al recupero dell'integrità sia fisica che estetica.

Dapprima è stato necessario congiungere le diverse operazioni di restauro e le problematiche ad esse connesse in funzione delle condizioni di sicurezza del museo e delle tempistiche ridotte in vista della mostra programmata. Non disponendo di un attrezzato laboratorio di restauro, munito di armadi di sicurezza per prodotti chimici, si è provveduto a ricercare materiali che non fossero dannosi per la

salute o infiammabili, che non richiedessero particolari accorgimenti ma facilmente impiegabili, che fossero utili al rispetto dei principi base regolanti il restauro (compatibilità, reversibilità, riconoscibilità, intervento minimo) (Brandi, 2000).

I problemi maggiormente riscontrati durante le fasi di restauro sono quelli riferibili alle operazioni di pulitura e di disinfezione dei calchi policromi. Per la pulitura si è provveduto a una spolveratura generale mediante pennelli a setole morbide al fine di rimuovere lo strato abbondante di pulviscolo sia sul lato frontale che, principalmente, sul retro cavo dell'opera. Questo è un intervento quasi sempre solo preliminare, in quanto i depositi di polvere sono di solito talmente penetrati nella porosità del gesso da risultare inamovibili se non con metodi di pulitura per assorbimento (Cremonesi, 1997).

I test eseguiti sul retro degli oggetti hanno dato modo di verificare la solubilità e la delicatezza del pigmento impiegato. Alla luce di quanto riportato dalle prove è emerso che solamente i calchi raffiguranti genti africane furono probabilmente dipinti con colori a tempera: la superficie appare porosa, opaca, delicata e più soggetta a spolverature e sollevamenti. Altri sono stati dipinti mediante diverse tecniche, donando una consistenza quasi cerosa e rendendo la superficie traslucida.

È stato messo a punto un sistema di pulitura studiato in funzione delle peculiarità tecniche e del degrado. Per eliminare il materiale idrofilo dalla superficie è stato necessario adoperare una soluzione tampone di acqua distillata a pH neutro e Preventol RI 80% (diluito al 10% in acqua deionizzata) addensata in Klucel G, lavorata a pennello e successivamente rimossa con acqua distillata. Il metodo risulta piuttosto sicuro poiché il Klucel G., avendo un'azione addensante, rimuove accuratamente lo sporco senza

penetrare nelle porosità del gesso. Letere di cellulosa inoltre possiede un leggero potere tensioattivo – aumentando il potere bagnante della soluzione addensata – oltre ad essere un blando consolidante superficiale. Quest'ultima proprietà si è resa utile per eseguire interventi di consolidamento su sollevamenti di pellicola pittorica senza impiegare ulteriori prodotti che potessero stressare l'opera.

Alla soluzione è stato aggiunto del biocida (Preventol in minime percentuali) in quanto, impiegando materiali a base acquosa, potevano svilupparsi agenti biodeteriogeni o riattivarsi attacchi microbiologici latenti che al microscopio digitale erano emersi su alcuni calchi.

Ultimata questa operazione un altro aspetto importante affiorante era quello di restituire l'integrità estetica delle opere. Nelle zone danneggiate dei calchi si è reso necessario intervenire con delle stuccature per rendere omogenea la superficie sottoposta successivamente al ritocco pittorico.

Si è ricercato un prodotto che avesse le seguenti caratteristiche e proprietà (Matteini & Moles, 2004):

- consistenza pastosa che acquista durezza in un tempo ragionevolmente breve;
- discrete proprietà adesive;
- minimo ritiro durante l'essiccamento;
- discreta lavorabilità al termine dell'essiccamento;
- buone proprietà di durata nel tempo;
- inerzia chimica nei confronti del substrato;
- facilità di utilizzo;
- inattaccabilità da parte dei microrganismi;
- reversibilità;
- facilità di colorazione

Si sono presi in esame diversi stucchi e, dalle osservazioni delle proprietà richieste, il materiale da reintegro che rispondeva e assolveva a tutte le caratteristiche, funzioni e proprietà, era un solfato di calcio

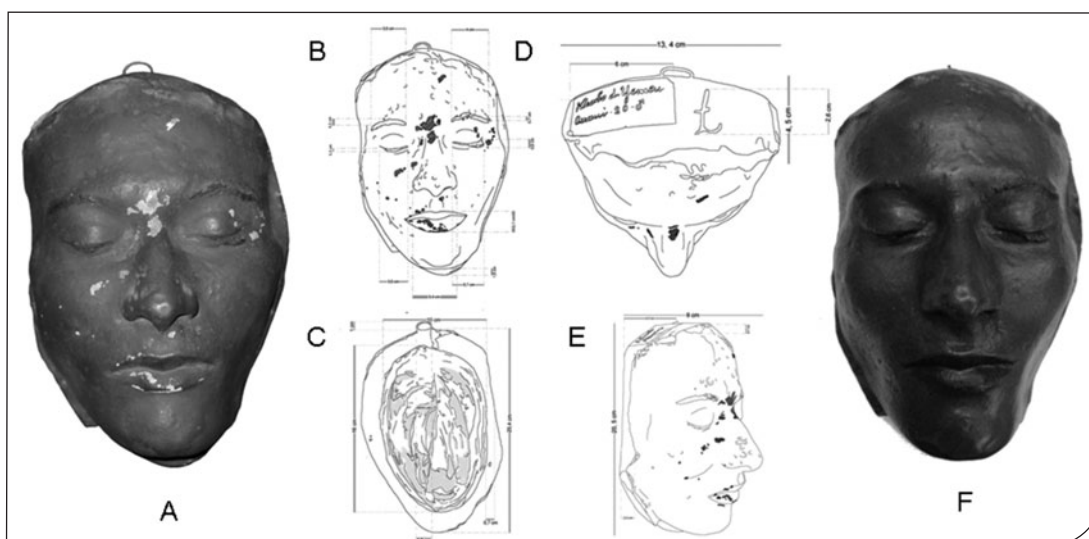


Fig. 4. Calco facciale di arabo dello Yemen a) prima del restauro; b) rilievo frontale del degrado con annesse misure; c) rilievo superiore; d) rilievo posteriore; e) rilievo laterale; f) dopo l'intervento di restauro.

ed etere di cellulosa, ovvero Polyfilla, miscelato ad acqua deionizzata. Essa ha dato le risposte migliori a tutti i parametri stabiliti e precedentemente elencati, con il vantaggio di poter essere modellata plasticamente, consentendo un più lungo tempo di lavorazione. L'unica perplessità nella scelta del materiale è dovuta alla presenza dell'etere di cellulosa: sembrerebbe infatti non essere idonea all'inattaccabilità da parte dei microrganismi. Molti studi hanno invece stabilito che non è fonte di nutrimento da parte di microrganismi nonostante la presenza di una resina cellulosica (Nugari, 1989).

Lacune e fratture sono state debitamente integrate sia per donare una ritrovata funzionalità estetica sia per una funzione conservativa in modo da evitare la penetrazione di residui polverosi, acqua e microrganismi che possano compromettere una buona conservazione. Inoltre l'integrazione delle parti mancanti e dei ricongiungimenti delle fratture è importante per esigenze statiche e strutturali, di leggibilità e valorizzazione.

L'intervento di restauro, strettamente commisurato alle esigenze di ogni singola opera, ha riguardato in ultimo la reintegrazione pittorica. Per questo tipo di operazione, volto a ristabilire il collegamento cromatico tra la lacuna e la zona circostante, ha reso necessario adoperare colori a tempera, agevolmente rimovibili, eseguendo un ritocco a selezione cromatica. Il tratteggio verticale in sintonia con i valori cromatici locali - senza un andamento direzionale che segua il "ductus" degli elementi formali - fa risultare l'intervento impercettibile in lontananza ma si evidenzia chiaramente a una visione ravvicinata (Knut, 2001; Althofer, 2002). Complessivamente, a fine intervento, ad ogni oggetto è stato applicato un film protettivo di vernice a spray opaca.

La mancanza di macchie rosse in prossimità delle anse in ferro fa supporre che non sia presente una migrazione delle sostanze ossidanti. Sebbene sia consigliabile effettuare una sostituzione delle anse con perni in acciaio inox, si è valutato il mantenimento di queste fino al termine dell'esposizione temporanea, data l'esigua entità del danno provocato dagli elementi in ferro.

Le ridotte tempistiche non hanno dato modo inoltre di realizzare un altro intervento di restauro accuratamente mirato e studiato ad hoc per i sette calchi sui quali si sono riscontrati danneggiamenti maggiori.

CONCLUSIONI

Le mostre temporanee danno spesso l'occasione di restaurare alcune collezioni, toccando un tema molto importante per le realtà museali: quello della loro fruibilità attraverso la salvaguardia del patrimonio culturale. L'attenzione all'accessibilità delle collezioni museali, all'interno dei progetti di restauro, si configura dunque come momento di sintesi che soddisfa

la necessità collettiva di condividere la propria storia e memoria.

In tal direzione il restauro dei calchi in gesso di Cipriani è risultato essere un ottimo esempio, rappresentativo e concreto, di recupero - conservativo e storico-culturale - e valorizzazione del patrimonio museale.

BIBLIOGRAFIA

AGOSTI G., ANDERONI A., KUMAR F., MORADEI R., TUCCIARELLI E., VENTICONTI A., 1987. Il restauro delle opere in gesso: appunti da esperienze di laboratorio. *OPD Restauro*, 2: 57-63.

ALCIATI G., CAPITANIO M., TOMMASEO PONZETTA M., 1996. *Il Museo di Antropologia ed Etnografia*. In: Gregolin C. (ed.), Università di Padova - i musei, le collezioni scientifiche e le sezioni antiche delle biblioteche. Padova, pp. 89-99.

ALTHOFER H., 2002. *La questione del ritocco nel restauro pittorico, Vol. 12*. Collana i Talenti, Edizione Il Prato, Padova, p. 164.

BARBUJANI G., 2007. *L'invenzione delle razze*. In: Lauro C., Muscio G., Visentini P. (eds.), *La scimmia nuda: storia naturale dell'umanità*. Graphic Linea (Ud), pp. 55-59.

BIASUTTI R., 1967. *Razze e popoli della Terra*. UTET, Torino, 1: 14 pp.

BRANDI C., 2000. *Teoria del restauro*. Piccola Biblioteca Einaudi, Torino, 154 pp.

CREMONESI P., 1997. *Materiali e metodi per la pulitura di opere policrome*. Phase, Firenze, p. 142.

FRATELLI M., 2009. *Beni Mobili: la movimentazione delle opere d'arte. Riflessioni, esperienze e progetti dalla Galleria d'Arte Moderna di Milano*. Collana i Talenti, Edizione Il Prato, p. 25.

KNUT N., 2001. *Il restauro dei dipinti*. Könemann, Koln, pp. 290-296.

MATTEINI M., MOLES A., 2004. *La chimica nel restauro. I materiali dell'arte pittorica*. Collana Arte e Restauro, Nardini Editore, Firenze, pp. 90-102, pp. 230-242.

MOGGI-CECCHI J., 1990. La vita e l'opera scientifica di Lidio Cipriani. *AFT Rivista di Storia e Fotografia*, 11: 11-18.

MORA P., MORA L., PHILLIPPOT P., 2001. *La conservazione delle pitture murali*. Edizione Compositori, Bologna, pp. 48-58.

PIEVANI T., 2012. *Homo sapiens: il cammino dell'umanità*. De Agostini, Novara, 184 pp.

NUGARI M., 1989. Prove di resistenza all'attacco biologico dell'Interior Polyfilla e della Fine Surface Polyfilla. *Faenza, LXXV fasc. I-III*: 34-38.

Submitted: July 8th, 2015 - Accepted: October 30th, 2015
Published: December 9th, 2015