Alberto Felici

Sulla conservazione e sulle tecniche esecutive di bozzetti e modelli in gesso e alcune osservazioni sulle opere di Libero Andreotti nella Gipsoteca di Pescia

Riassunto – *La Gipsoteca di Libero Andreotti a Pescia rappresenta un raro e importante esempio di collezione di bozzetti e modelli ben conservati e adeguatamente esposti, che consente di apprezzare la qualità e la completezza dell'attività di questo artista. È possibile osservare molti dettagli tecnici con cui queste opere sono realizzate, che consentono di avere una migliore comprensione del suo processo creativo. A circa trenta anni dalla sua istituzione i gessi di cui si compone sono in un buono stato di conservazione ma è doveroso sottolineare l'importanza di una corretta manutenzione a causa della loro intrinseca fragilità e delicatezza. La conservazione di manufatti in gesso è particolarmente complessa e una più approfondita conoscenza dei materiali costitutivi, che si auspica possa essere raggiunta in un prossimo futuro, consentirà di svolgere questa attività in modo adeguato.*

1. Introduzione

Nella Gipsoteca di Pescia è esposto un consistente numero di bozzetti e modelli in gesso che attraversano l'intera attività di Libero Andreotti. Si tratta di una raccolta gelosamente conservata attraverso numerose e avventurose vicende e che grazie alla tenacia dei familiari, alla disponibilità degli organi di tutela della Soprintendenza e dell'amministrazione comunale di Pescia, oggi possiamo ammirare nella sua integrità (Casazza, 1993) (*fig*. 1). L'allestimento della raccolta di Pescia nel 1992 ha consentito il recupero e la stabilizzazione delle condizioni conservative di opere che sarebbero andate incontro a una sicura e repentina perdita, grazie a una adeguata sede espositiva e a un impegnativo intervento di restauro (Casazza, 2002). Negli ultimi anni, le opere in gesso di alcune collezioni museali (riproduzioni di opere scultoree esistenti a scopo di studio o raccolte di modelli e bozzetti) hanno goduto di un rinnovato interesse sia da parte della comunità accademica che di un vasto pubblico. Ciò ha portato a un'attività scientifica e ha ispirato una ridefinizione dell'importanza dei gessi in queste collezioni (Lapaire, 2010; Büttner, 2016).

Bozzetti, modelli e modelletti rappresentano sia una fase preparatoria, di studio e di elaborazione preliminare, sia la base per la traduzione in materiali più pregiati e duraturi, come il marmo o il bronzo, e possono essere considerate le opere più strettamente autografe dell'artista perché soprattutto la traduzione in bronzo era spesso eseguita da artigiani specializzati. Tuttavia non sempre queste opere sono state adeguatamente conservate e alcune di queste raccolte non hanno avuto altrettanta fortuna anche perché i materiali e le modalità con cui sono realizzate rendono questi oggetti particolarmente delicati[1]. È importante sottolineare che la conservazione delle opere in gesso, data la particolare fragilità intrinseca della materia, presenta aspetti molto specifici ed estremamente complessi (D'Alessandro, Persegati, 1987). Sicuramente le opere della raccolta di Pescia, dopo l'impegnativo recupero eseguito all'inizio degli anni Novanta al momento dell'allestimento della gipsoteca, possono dirsi in buone condizioni conservative, ma la consapevolezza della loro delicatezza deve essere sempre tenuta in considerazione cosicché le operazioni di manutenzione consentano di mantenerle tali.

2. Tecniche e procedimenti operativi

Libero Andreotti utilizza tecniche e materiali che sono direttamente collegati alla tradizione storica, dimostrando di conoscere e di padroneggiare tutte le fasi con cui si giunge dalla lavorazione dell'argilla all'opera finita in marmo, pietra o bronzo. Il bozzetto poteva essere realizzato in terracotta, direttamente in gesso, oppure in argilla e poi calcato in gesso. Quest'ultima soluzione è quella più impegnativa dal punto di vista tecnico, perché prevede l'esecuzione di un negativo e poi un successivo positivo e Andreotti sembra prediligerla perché è quella più comune nella raccolta (Baudry, 2005) (*fig*. 2). La complessità della procedura

1. Mi preme ricordare la raccolta di gessi di Antonio Berti a Sesto Fiorentino, un allievo di Andreotti, che si trova in condizioni disperate e soltanto grazie al costante interessamento di un gruppo di volontari non ha subito danni gravi.

Fig. 1 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. Veduta del terzo piano.

è collegata al fatto che sul modello in argilla è necessario realizzare un calco, il negativo, che, a causa dell'articolazione del modellato e dei sottosquadra, era diviso in sezioni e tasselli. Una volta asciutto il gesso si realizzavano i tasselli, si toglieva dal loro interno l'argilla e una volta ricomposti i tasselli, si colava al loro interno del gesso liquido. Successivamente venivano rimossi i tasselli, ottenendo così il positivo che veniva utilizzato per la trasposizione nel materiale desiderato, marmo, pietra, bronzo, terra cotta o stucco (Felice, 2017).

Il primo oggetto tridimensionale associato al processo di scultura è noto come 'bozzetto' o 'schizzo', e il suo uso è stato stabilito già nel XVI secolo. I bozzetti venivano generalmente eseguiti in scala 1:10 in un materiale facilmente modellabile come argilla, gesso, cera o plastilina. Era un modo efficace ed efficiente per un artista di elaborare le sue idee in modo tangibile, fornendo allo stesso tempo al cliente una visione più concreta di come poteva apparire la versione finale (Wittkower, 1995, pp. 149-201). La creazione di un bozzetto in gesso calcato da uno in argilla ha radici molto lontane, infatti fin dalla fine del Settecento questo tipo di procedura ha occupato una posizione importante nel processo creativo dello scultore (Honour, 1972). L'artista iniziava con disegni e piccoli bozzetti tridimensionali, procedeva con la creazione di un modello in creta in scala reale che, una volta finito, veniva riprodotto in gesso, ed era il riferimento finale per la composizione, prima di essere trasferito su un blocco di pietra o essere la base per la fusione di una scultura in metallo. Il passaggio dall'argilla al gesso è necessario perché l'argilla quando si asciuga si cretta e si deteriora velocemente, cosicché una volta realizzato il modello in scala reale, ne veniva ricavato un calco in un materiale resistente per preservarne la forma. Il materiale scelto dagli artisti nel corso del tempo è stato il gesso, utilizzato per migliaia di anni per creare sia impronte (negativi) che riproduzioni (positivi) di forme tridimensionali per molti scopi diversi. Per la sua posizione chiave in questo processo di traduzione di un'idea in una realtà materiale, il modello in gesso rappresentava l'interfaccia tra l'aspetto esplorativo e progettuale e gli

Fig. 2 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. La presenza di un'attaccatura fra tasselli dimostra che Andreotti realizzava i bozzetti in gesso attraverso la formatura di un modello in creta.

aspetti più tecnici o pratici della creazione di un'opera. I segni sulla sua superficie sono la traccia delle fasi di questo complesso processo e sono una testimonianza materiale cruciale perché rappresentano molti aspetti delle pratiche di atelier che difficilmente sono documentati (*fig*. 3). Per questo motivo i modelli in gesso sono una ricca fonte da cui apprendere aspetti inespressi e non esaminati dell'approccio di uno scultore nel dare una forma alle sue idee. Le informazioni sul processo tecnico di traduzione del progetto in una scultura finale sono spesso perse (o perché non sono state annotate all'epoca o perché non ne rimane alcuna prova fisica), e le informazioni della letteratura sono spesso di natura piuttosto generica. Molti scultori impiegavano specialisti per realizzare modelli in gesso a partire da quelli in argilla e alcune foto di archivio dimostrano che anche Andreotti, quanto meno per le opere di maggiori dimensioni, aveva a disposizione questo tipo di mano d'opera. Tutte le opere della raccolta presentano i segni di queste lavorazioni che l'artista non sempre sembra aver voluto cancellare o nascondere: sono infatti visibili le attaccature fra i tasselli e le congiunzioni ottenute al momento della ricomposizione del positivo. Gran parte delle opere di questo artista sono realizzate in bronzo e per questo motivo sono pochi i modelli in cui sono presenti i punti di misura necessari per la trasposizione in marmo o in pietra attraverso il pantografo (*fig*. 4).

3. I materiali costitutivi e la conservazione di manufatti in gesso

Il positivo spesso non era esclusivamente composto di gesso ma si tratta di un'opera polimaterica, con armature e

Fig. 3 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. Il calco in gesso conserva ogni minimo dettaglio della lavorazione superficiale. In questo caso si nota la presenza delle impronte digitali dell'artista che testimoniano una lavorazione dell'argilla eseguita senza l'ausilio di stecche o spatole.

strutture di sostegno in ferro, in legno o bambù, su cui sono applicati diversi strati di gesso emidrato, cioè gesso cotto miscelato con acqua ed eventualmente con l'aggiunta di additivi per accelerare o ritardare la presa, in alcuni casi rinforzato con fibre vegetali o con stoffa (*fig*. 5).

Essendo il gesso un materiale molto poroso e igroscopico, se la superficie non viene protetta con una patina, che può essere trasparente o leggermente pigmentata, rischia in breve tempo di ingrigirsi per l'accumulo di particellato atmosferico e della semplice polvere. Questo trattamento superficiale consisteva nell'applicazione di una sostanza protettiva, di solito cere o olii o trattamenti a base di saponi, per rendere più durevole e in qualche modo impermeabilizzarne la superficie (Payne, 2020). Non solo il tipo di patina ma anche lo spessore della superficie, la quantità dei tasselli, gli attrezzi impiegati per la nettatura o rifinitura dell'opera influiscono sulla loro conservazione (Bonetti *et al.*, 2016). Le specifiche caratteristiche delle opere in gesso, morfologia, tridimensionalità, colore bianco, porosità e spiccata igroscopicità, scarsa resistenza meccanica, rendono la superficie di questi manufatti una trappola naturale per lo sporco, risultando estremamente delicata e facilmente

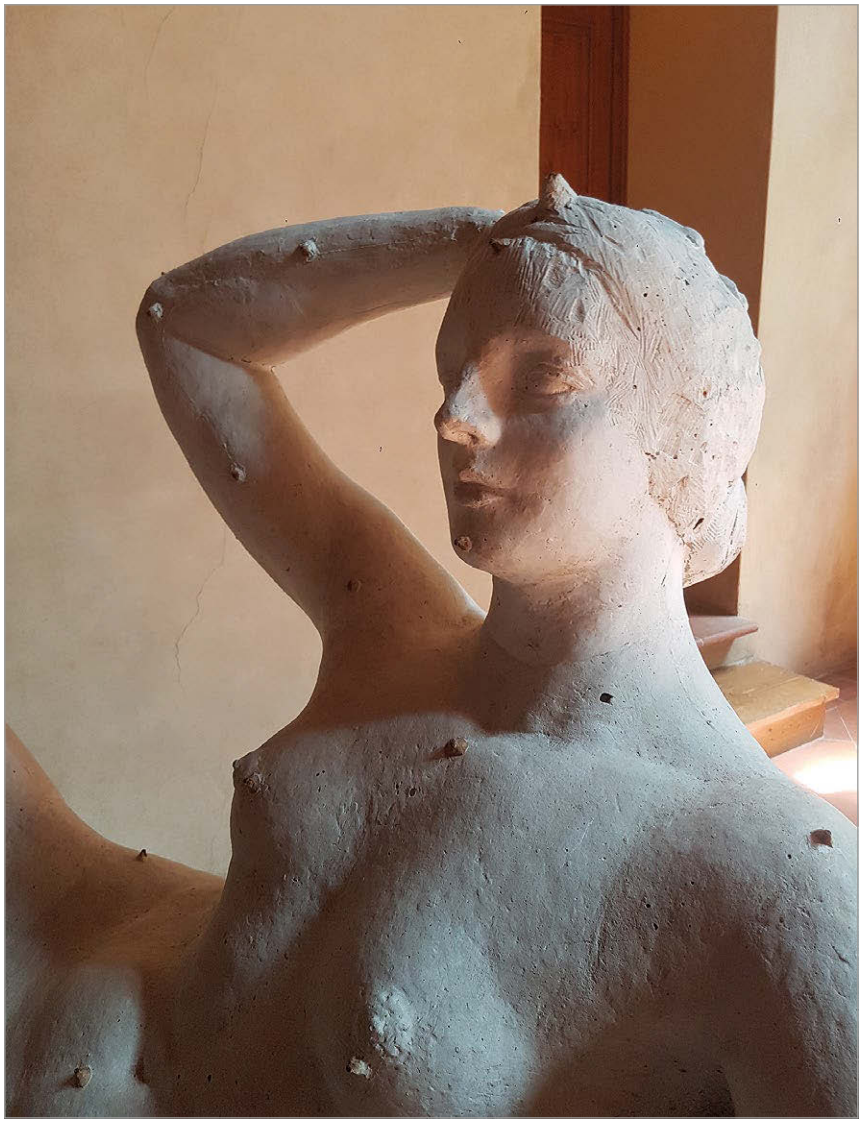

Fig. 4 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. Soltanto alcuni modelli della raccolta presentano i caratteristici punti di misura per la trasposizione in marmo con il pantografo. Le macchie di ruggine dimostrano che si tratta di chiodi in ferro che hanno subito gravi processi di ossidazione.

alterabile anche con piccole quantità di particolato. Dopo la deposizione iniziale, inoltre, il legame tra la sporcizia e la superficie può essere rafforzato da forze meccaniche che aumentano l'adesione dello sporco alla superficie, per esempio sfregamento o manipolazioni, dalla deposizione di liquidi a causa di condensa, capace di bagnare sia i particolati che la superficie dell'opera incollandoli e solidificandoli, e infine da fenomeni di agglomerazione, attività cristallina o crescita biologica. Anche gli interventi di restauro che possono essersi succeduti nel tempo contribuiscono a modificare lo sporco rendendolo in alcuni casi più tenace. Proprio l'elevata porosità e igroscopicità dei gessi sono responsabili della loro spiccata tendenza a trattenere la polvere. La porosità del gesso è generata dalla rapida evaporazione dell'acqua presente nell'impasto in fase di realizzazione dell'opera (Turco, 1990). Ad evaporazione terminata, all'interno del materiale asciutto resta una rete di capillari, piccole cavità che ne caratterizzano la morfologia strutturale, microscopicamente visibili sulla superficie come pori. Il contenuto di acqua nell'impasto può variare dal 65% in peso della polvere fino all'85% e con questo la porosità. La caratteristica igroscopicità del materiale, dovuta al solfato di calcio, fa sì che in ambienti con elevata umidità relativa (UR) possano verificarsi fenomeni di solubilizzazione del solfato di calcio con conseguente disgregazione del materiale per azione indiretta dell'acqua sugli elementi interni, come il ferro, il legno e/o la tela utilizzati come strutture di sostegno. In caso di sollecitazioni meccaniche, un'armatura in ferro risulta molto più tenace che non il gesso che la ingloba e, poiché i due materiali hanno diversi coefficienti di elasticità, è più facile che, in presenza di sollecitazioni meccaniche, un gesso si spacchi o si danneggi in prossimità di un ferro (*fig*. 6). Più la superficie del gesso è scabra e irregolare, maggiormente assorbe la polvere e di conseguenza aumenta lo scurimento. I manufatti in gesso sono spesso danneggiati da piccole o grandi scheggiature o mancanze, dovute per lo più a danni antropici o a urti meccanici avvenuti durante la movimentazione. La movimentazione di queste opere

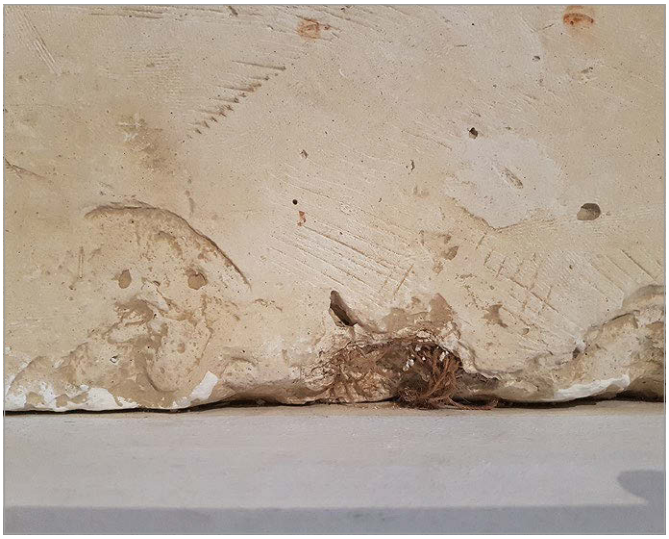

Fig. 5 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. Una piccola lacuna fa intravedere la tela con cui sono rinforzati gran parte dei modelli in gesso di grandi dimensioni.

d'arte è un'operazione rischiosa e potenzialmente traumatica se non effettuata con le dovute cautele: è facile comprendere i danni che possono aver subito negli anni questi gessi durante i loro numerosi spostamenti.
Un altro tipico fattore di degrado dei gessi è legato al clima: alti tassi di umidità relativa e le relative oscillazioni tra clima asciutto e umido possono danneggiare le opere sia in superficie che strutturalmente. Tuttavia è importante rilevare che nella gipsoteca di Pescia i danni legati alle condizioni climatiche e in particolare all'umidità non sono tra le cause di degrado. L'umidità degrada il gesso per azione diretta di solubilizzazione del solfato di calcio e conseguente disgregazione del materiale e per azione indiretta sugli elementi interni di sostegno, principalmente in ferro e legno, ma anche in tela, il cui aumento di volume, rispettivamente per la formazione di prodotti di corrosione e per il rigonfiamento delle fibre, è causa di tensioni meccaniche, fratture e infine distacchi delle parti in gesso, come pure dell'affioramento di macchie di ruggine e tannini. Le macchie di ruggine visibili sulle opere della raccolta di Pescia sono sicuramente dovute al contatto diretto con l'acqua piuttosto che a fenomeni di condensa.

Fig. 6 – Pescia, Gipsoteca Libero Andreotti. Le armature in ferro, di cui sono composte molte delle strutture di sostegno interne, rappresentano un elemento di fragilità qualora i manufatti in gesso siano oggetto di infiltrazioni di acqua o movimentazioni inaccurate.

La qualità, la particolarità e per molti versi l'unicità di queste opere sicuramente rappresentano uno stimolo per un futuro approfondimento sia per la caratterizzazione dei materiali costitutivi sia per lo studio nel rapporto fra le opere preparatorie e quelle definitive, in modo da comprendere con maggiore precisione le procedure di cui questo artista si serviva e più in generale quale fosse lo svolgimento del suo processo creativo.

Riferimenti bibliografici

Baudry M. (2005). *Sculpture: méthode et vocabulaire.* Paris: Éditions du Patrimoine.

Bonetti S., Giordano A., Saladino M. L., Traina G. (2016). Problematiche conservative. Indagini di diagnostica e interventi di pulitura. Tecniche di realizzazione delle opere in gesso e loro degrado. In: Cipolla G., cura di, *La gipsoteca dell'Accademia di Belle Arti di Palermo. Conoscenza, conservazione e divulgazione scientifica*. Palermo: Seristampa, pp. 58-65.

Büttner P., a cura di (2016). *Alberto Giacometti, beyond bronze: masterworks in plaster and other material*. Zurigo: Kunsthaus Zürich.

Casazza O., a cura di (1993). *Gipsoteca Libero Andreotti. Pescia*. Firenze: Grafiche Il Fiorino.

Casazza O. (2002). La gipsoteca "Libero Andreotti". In: Condemi S., Stefanelli C., a cura di, *Le gipsoteche in Toscana, primo censimento per una proposta nazionale*. Borgo a Buggiano: Edizioni Vannini, pp. 65-74.

D'Alessandro L., Persegati F. (1987). *Scultura e calchi in gesso: storia, tecnica e conservazione*. Roma: L'Erma di Bretschneider.

Felice A. (2017). *L'arte di cavar forme di gesso. Brevi note sulla tecnica esecutiva dei calchi in gesso*. In: Guderzo M., a cura di, *Il valore del gesso come modello, calco, copia per la realizzazione della scultura*. Possagno: Antiga edizioni, pp. 403-415.

Honour H. (1972). Canova's studio practice – I: the early years. *Burlington magazine* CXIV, 828, pp. 146-159.

Lapaire C. (2010). James Pradier (1790-1852) et la sculpture française de la generation romantique. In: Dickerson C.D., a cura di, *Bernini Sculpting in Clay*. New York: The Metropolitan Museum of Art, pp. 47-61.

Payne E.M. (2020). The Conservation of Plaster Casts in the Nineteenth Century. *Studies in Conservation*, 65, pp. 37-58.

Turco T. (1990). *Il gesso: Lavorazione, trasformazione, impieghi*. Milano: Ulrico Hoepli.

Wittkower R. (1995). *La scultura raccontata da Rudolf Wittkower*. Torino: Einaudi.