

DIZIONARIO ITALIANO DEI TERMINI TECNICI, MATERIALI ED ATTREZZATURE TRADIZIONALI NELLA FORMATURA E NEI CALCHI.

A CURA DI ANDREA FELICE

I. **L'**HOMME qui pense ne dédaigne aucun art : celui du mouleur a son rang dans la chaîne immense qui les tient tous unis ; ce talent est à la sculpture ce que la gravure est à la peinture , avec la différence que le mouleur n'agit dans son opération que mécaniquement , & qu'au contraire le graveur a le mérite de l'art & de l'imitation. Le moulage a plus d'analogie avec l'imprimerie ; l'un & l'autre art a l'avantage de multiplier les chefs-d'œuvres des grands hommes & des artistes célèbres.

L'uomo che pensa non disdegna alcuna arte: quella del formatore detiene un suo ruolo nell'immensa catena che le tiene tutte unite; questo talento sta alla scultura come l'incisione sta alla pittura, con la differenza che il formatore non opera che meccanicamente, e che al contrario l'incisore ha il merito dell'arte e dell'imitazione. La formatura è più analoga alla stampa; entrambe queste arti hanno il vantaggio di moltiplicare i capolavori dei grandi uomini e degli artisti celebri.

(M. Fiquet, Art du Mouleur el Platre. 1780)

Questo breve glossario nasce dal bisogno non solo di elencare i termini tecnici dell'antico mestiere del formatore dandone l'esatta definizione, ma soprattutto nell'intento di conservarne la memoria a supporto di studiosi ed appassionati che sempre più spesso ne hanno bisogno come supporto nelle proprie ricerche. Nella compilazione ho attinto esclusivamente all'esperienza personale che mi è stata tramandata dai miei *Maestri formatori* oltre che dagli Scultori ed i Modellatori¹ incontrati nell'arco di molti anni di lavoro di bottega. Diversi termini sono stati confrontati con numerose fonti bibliografiche e manualistiche sull'argomento. Sono stati riportati anche i termini del *gergo di mestiere* nella loro forma dialettale che possono trovare diverse corrispondenze a seconda dell'area geografica. Laddove possibile sono stati citati gli equivalenti termini in lingua inglese.

¹ Il mio ringraziamento va in particolar modo al formatore Maestro Romolo Felice, allo scultore Prof. Giovanni Gianese ed al fonditore Maestro Francesco Bruni.

A

Acqua di Creta o **Barbottina**, soluzione di creta essiccata, triturrata e miscelata con acqua da usare come adesivo per la creta o antiaderente per il gesso. Conosciuta in Francia come l'**Huile de Rome**. (Eng. *Water clay*)

Agar, sostanza mucillaginosa ricavata dalle alghe dell'Oceano Pacifico, Oceano Indiano e Mar del Giappone. Veniva utilizzata per la realizzazione di stampi. Soprattutto nella tassidermia e nelle scienze naturali.

Alginato, gomma atossica per impronte elastiche di alta precisione ricavata da alghe marine (laminarie). Oggi di largo uso nell'esecuzione del calco dal vero.

Armatura, struttura o telaio in legno o metallo, generalmente interna nei modelli ed esterna nelle forme. (Eng. *Metal frame or Wood frame*)

Ascia per gesso, ascia con lama orizzontale usata per tagliare porzioni di gesso duro misto a fibra vegetale o *manilla*.

B

Bava o **Bavetta**, residuo di gesso che sul modello finale segna la linea di commissura dei tasselli o delle varie parti della forma.

Boccaglia, vaso di raccolta, a forma di imbuto, per il materiale (cera o altro) da colare nella forma.

C

Calderella, **Cofana**, **Secchia**, contenitore per impastare il gesso anticamente in coccio (terracotta smaltata per agevolare il distacco del gesso duro) oggi in plastica flessibile.

Caolino, creta bianca ricavata da una roccia argillosa costituita prevalentemente da caolinite.

Carica inerte, polvere inerte di marmo o pietra da mescolare al materiale base nell'impasto al fine di ottenere un materiale più duro o esteticamente simile all'originale.

Cazzuola, **Mestola**, attrezzo di forma triangolare e manico in legno usato per mescolare il gesso e distribuire la malta.

Celluloide, nitrato di cellulosa e più genericamente materiali trasparenti (spesso pigmentati) flessibili impiegati all'interno di forme in gesso o gomme naturali per ottenere calchi di animali e vegetali. Per questo scopo fu ampiamente usata negli Stati Uniti agli inizi del novecento nell'ambito dei musei di scienze naturali e zoologia.

Cenere, comune residuo del legno bruciato e setacciato, anticamente usato come distaccante sui marmi nella forma a tasselli di creta.

Cera d'api vergine, prodotta dall'apis mellifera si presenta in masse solide di colore giallo bruno, si fonde oltre 60°C. Usata nella miscelazione di cere distaccanti e per patine. (Eng. *Beeswax*)

Cera Microcristallina, cera in grani solubile in idrocarburi alifatici e aromatici.

Chiavi, **Chiamate**, **Tacche**, sono riscontri a forma di cono incavato fatti sui tasselli o le forme madri per la connessione delle varie parti tra loro. (Eng. *Key hole*)

Chiavarino, attrezzo, spesso realizzato a mano dal formatore stesso, con punta a 45° rispetto al piano di appoggio che roteando incide il cono negativo delle *chiavi* nel gesso. (Eng. *Key hole tool*)

Colata, termine generico inerente all'operazione di lavoro in cui viene eseguito un modello in gesso o cera da una forma. **Per colata**, operazione in cui il gesso o altro materiale allo stato liquido viene letteralmente colato nello stampo.

Colofonia o **Pece Greca**, é una resina naturale ottenuta dalla distillazione della trementina dalle resine di pino. Il nome deriva da Colofonie, città greca nella quale la resina veniva prodotta in grandi quantità.

Coltello da Formatore, robusto coltello a lama dritta e manico in bosso col quale rifilare il profilo dei tasselli di gesso. E' uno degli utensili essenziali nella formatura. (Eng. *Knife*)

Creta, materiale di natura minerale (silicati) formatosi per deposizione in bacini naturali e contenente quantità di acqua che conferiscono una grande plasticità, **Creta da Modellare**. Quando essiccata naturalmente e poi cotta in forni ad alte temperature raggiunge una elevata durezza. Questo versatile materiale viene largamente utilizzato nella formatura per diversi usi. (Eng. *Clay or Modelling Clay*)

D

Distaccante, genericamente materiale di diversa natura da stendere sulla superficie del modello al fine di ottenere il distacco della forma. (Eng. *Release agent*)

F

Fiancata, parte (solitamente laterale) di uno stampo che si collega alla madreforma anteriore e posteriore.

Ferramenti, termine antico per indicare le armature in ferro delle forme e dei calchi.

Forma, insieme di una o più parti che costituiscono l'impronta (al negativo) di un modello scultoreo originale. Anticamente la forma era definita anche **Cavo**, plur. **li Cavi**. (Eng. *Mould*)

Forma in Gelatina, forma elastica ottenuta con un impasto a caldo di colle animali eseguita, soprattutto su bassorilievi e figure di dimensioni contenute, probabilmente già dal XV secolo e largamente utilizzata nel XIX secolo. (Eng. *Glue mould or Jelly mould*)

Forma a Ghiaccio, forma con un limitato numero di tasselli realizzata sul modello di creta o plastilina in alternativa alla forma persa.

Forma in Gomma Siliconica, forma, oggi largamente usata, composta dall'impronta in silicone sul modello e madreforma in gesso. Da questo tipo di forma si possono ottenere numerosi calchi estremamente fedeli nel dettaglio. (Eng. *Silicon rubber mould or Rubber mould or Elastic mould*)

Forma Persa, Forma a Perdere, forma in gesso realizzata su modelli di creta, plastilina o cera che permette di ottenere un solo modello in gesso poichè per l'estrazione dello stesso la forma deve venire distrutta. (Eng. *Waste mould*)

Forma a Tasselli, forma in gesso detta anche **Forma Buona** o **Forma Reale** perchè costituita da molti elementi smontabili, una volta eseguita permette la realizzazione di numerosissime copie ed una lunga conservazione nel tempo. (Eng. *Piece mould*)

Forma a Tasselli di creta o Forma in creta, forma che segue lo stesso principio tecnico della forma a tasselli di gesso ma utilizzando la creta a contatto con il modello originale per preservarlo dalle sostanze grasse utilizzate per il distacco del gesso. Permette la realizzazione di una sola copia dopodiche, deformandosi, deve essere distrutta. Questo tipo di forma veniva utilizzata nell'ottocento esclusivamente in ambito romano.

Forma dal vero, forma eseguita su modelli anatomici sia viventi che non o organismi vegetali. Spesso usata per ottenere calchi utili allo studio medico scientifico ed al disegno accademico. (Eng. *Casting from life or Moulding from life*)

Formatore, colui che esegue la forma e ne sa concepire la meccanica dal principio alla fine. Si tratta sempre di una figura di grande esperienza ed abilità tecnica (anche **Maestro formatore**). (Eng. *Mould maker*)

Formatura, arte del formare un modello. Procedimento di trasferimento meccanico di un'opera da un materiale in un altro per mezzo di uno stampo. (Eng. *Casting and Moulding*)

Fusione a Cera persa, tradizionale tecnica di fusione artistica del bronzo da un modello di cera ottenuto da una forma. (Eng. *Lost wax casting*)

G

Gessino, termine gergale dell'area Toscana che denomina una maestranza molto vicina a quella dello stuccatore. (Eng. *Plasterer*)

Gessi, al plurale veniva usato per indicare genericamente una quantità di calchi.

Gesso, solfato di calcio biidrato ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) estratto dalla pietra da gesso. Attraverso la macinazione e la cottura viene ridotto in polvere pronta all'impasto con acqua. (Eng. *Gypsum*)

Gesso Alabastrino, gesso naturale per le sue ottime caratteristiche particolarmente indicato alla realizzazione di forme e modelli. (Eng. *Plaster*)

Gesso Alabastrino Ventilato, gesso alabastrino con una granulometria molto fine che permette modelli di elevato dettaglio superficiale.

Gesso Alpha, gesso a granulometria molto fine ed alta resistenza meccanica.

Gesso di Bologna, conosciuto anche con il nome di **Gesso da doratori** viene utilizzato principalmente per la preparazione di superfici da dorare e la preparazione di tele.

Gesso Ceramico, gesso superventilato di durezza elevata particolarmente idoneo per l'esecuzione di stampi.

Gesso per dentisti, gesso di elevata resistenza meccanica particolarmente indicato per la realizzazione di modelli di dimensioni ridotte e *maquette*.

Gesso Morto, impasto di gesso con abbondante acqua ed a lungo miscelato, che divenendo pastoso perde la durezza definitiva e viene o veniva utilizzato come stucco pronto (reversibile) sui modelli originali da formarsi.

Gesso di Parigi, gesso semiidrato estratto dai bacini naturali di Parigi, anticamente molto diffuso ed usato nella realizzazione di modelli e forme. (Eng. *Plaster of Paris*)

Gesso Scagliola, **Scagliola**, **Scajola**, tipo di gesso fine usato soprattutto in edilizia e scultura decorativa, raramente nella formatura al quale è preferito il gesso alabastrino. Da questo tipo di gesso prende il nome una antica tecnica che imita i marmi intarsiati. (Eng. *Scagliola*)

Getto, termine specifico che indica un calco od una copia di gesso ottenuto da una forma.

Getti, solitamente al plurale i getti sono delle cannule applicate ai modelli in cera destinati alla fusione, per garantire la fuoriuscita dell'aria.

Gettatore, operaio incaricato della sola esecuzione dei modelli in gesso dalle forme. (Eng. *Caster*)

Gommalacca, composto resinoso di origine animale ottenuto dalle secrezioni di insetti del gruppo dei "coccidi" comuni in India ed Indonesia. Si presenta sotto forma di scaglie ambrate, contiene il 5% di cera ed è solubile in alcool. Esiste anche la versione decerata. Spesso usata come imprimitura isolante su un modello da formarsi o come base di patinatura.

Gomma di Lattice, gomma naturale molto versatile, in passato veniva usata per l'esecuzione di forme di piccole opere e bassorilievi. Di largo uso nell'industria cinematografica e teatrale. (Eng. *Latex Rubber*)

Gomma Siliconica, elastomero a base di silice bicomponente che reticola a temperatura ambiente, da qui il termine RTV (Room Temperature Vulcanizing), la reticolazione può avvenire per vulcanizzazione, poliaddizione o condensazione. Per la sua ottima resa e fedeltà, oltre alle ottime

caratteristiche meccaniche e di lavorabilità è oggi largamente usata nell'esecuzione delle forme. (Eng. *Silicon Rubber*)

Gradina, scalpello con punta dentata o spatola per gesso con lama dentata.

Grappa, robusto strumento metallico ad U larga con le due estremità appuntite; utilizzato per serrare due parti in gesso della forma.

Grattafondo, tipo di spatola per gesso di varia misura con estremità piatta dentata.

I

Innesto, elemento in due parti (maschio e femmina) solitamente realizzato sui modelli di gesso per congiungere due parti smontabili (braccia, testa, appendici etc.).

L

Latte, comune latte vaccino usato quale distaccante tra creta e gesso nella realizzazione di un calco da una forma in creta. Spesso usato anticamente anche come fondo nella patinatura del gesso. (Eng. *Milk wash*)

Loto, Luto, detto anche *terra da fonderia*, impasto composto da gesso e terra refrattaria; utilizzato per realizzare le forme transitorie nelle quali colare il bronzo fuso nella fusione a cera persa. Anticamente l'impasto aveva numerose varianti, ed ai due componenti principali venivano aggiunti sterco di cavallo, corno bruciato, urina etc. Il loto posto nella parte interna al modello di cera in gergo viene detto *Anima*.

M

Madreforma, parte più esterna dello stampo che contiene tutti gli elementi della forma stessa (tasselli, gomma etc.).

Maglietta, Maglia, elemento a triplice anello di ferro dolce (o ferro cotto) inserito nei tasselli per legarli alla madreforma.

Manilla, Canapa di Manila, fibra vegetale ricavata dal banano di Manila utilizzata nell'impasto di gesso ai fini di ottenere una maggiore robustezza.

Marciamodine, struttura in legno di faggio scorrevole sul banco necessaria come supporto al modine da far scorrere sul banco nella realizzazione di cornici a getto.

Maschera dal vero, calco da una forma in gesso (oggi in alginato) sul viso del modello vivente al fine di ottenerne il calco del volto come modello di riferimento per un ritratto da modellare. (Eng. *Life mask*)

Maschera mortuaria, Maschera funeraria, calco da una forma in gesso su un modello non vivente spesso praticata assieme al calco della mano su personaggi illustri ed artisti per preservarne per sempre l'effigie. (Eng. *Death mask*)

Mazzuolo, mazzetta in legno usata con un lungo scalpello nella rimozione della forma persa dal modello in gesso.

Molla, Molletta, strumento metallico a C chiusa, di varia dimensione utile a tenere fermi insieme i tasselli di gesso durante la lavorazione della forma.

Modine, tavola con lamiera di latta a profilo sagomato per la realizzazione di una modanatura.

Modine sciolto, modine di lamiera nuda senza telaio in legno da usare sul posto sopra sezioni di cornice curva. Richiede molta abilità nell'utilizzo. Spesso provvisto di un segmento a squadra che permette la battuta sul riferimento in piano.

Modanatura, profilo di una cornice o elemento architettonico.

O

Olio, Olio d'oliva, largamente usato in passato quale distaccante generico per il gesso.

Olio di lino cotto, olio di lino anticamente utilizzato per rendere le forme in gesso impermeabili quindi meglio trattabili con il distaccante grasso prima di eseguire un calco.

P

Pallone di Creta, massa di creta regolarizzata in forma di cubo, facilmente trasportabile.

Paraffina, sostanza grassa costituita da una miscela di idrocarburi ad elevato peso molecolare. Si ottiene dalla distillazione di estratti nella produzione di olii lubrificanti. Usata nella miscelazione di cere distaccanti.

Patina, genericamente la finitura superficiale cromatica di un calco o modello. Con il termine patina si intende anche il tono naturale di invecchiamento che assumono i calchi e le sculture nel tempo. (Eng. *Finishes*)

Pelle di Pesce, pelle animale utilizzata anticamente per ritoccare e levigare i calchi di gesso appena usciti dalla forma.

Perline, prodotto dry per la pulitura dei gessi patinati commercializzato nel primo novecento da P.P. Caproni & Bro., Boston.

Plastilina, Plastellina, in gergo erroneamente detta anche **Plastichina** è un materiale molto plastico per modellare. La sua invenzione viene attribuita a Franz Kolb che nel 1880 in Germania commerciava *Kunst Modellierton* (materiale plastico per modellare). La ricetta (principalmente composta da carbonato di calcio e acido stearico) venne leggermente modificata dal professore d'arte inglese William Harbutt che nel 1897 la trasformò nel materiale che conosciamo oggi. Questo materiale, diffuso in tutto il mondo, è largamente utilizzato nella modellazione scultorea. Dalla Plastilina deriva la tecnica di animazione cinematografica detta *Claymation*. (Eng. *Plasticine*)

Pennello da Riga, Muccino, pennello tondo con manico in legno, di pura setola bionda lunga e morbida legata a mano, viene usato nella stesura del sapone distaccante e nel getto dei gessi nella forma.

Pennello da Spolvero, stesso pennello da riga usato esclusivamente, perché sempre tenuto pulito, per la spolveratura dei calchi in fase di ritocco.

Pennello Strozzato, pennello tondo con manico corto in legno adatto alla stesura delle gomme e dei siliconi.

Perno, elemento metallico o ligneo di rinforzo generalmente isolato dall'armatura.

Polvere di Marmo, granulato di marmo macinato (in varie granulometrie) usato come carica inerte.

Portata, Falsa Portata, piano di supporto che delimita la zona di divisione tra due o più parti della forma. Nella forma persa si realizza con lamine di rame od ottone. (Eng. *Clay Fence or Metal Fence*)

Pulitura dei gessi, operazione di rimozione delle polveri e dei depositi dai calchi in gesso. (Eng. *Cleaning*)

R

Raspa, utensile abrasivo dentato di varia forma usato nella rifinitura dei modelli di gesso, resina e marmo.

Resina Acrilica, resina artificiale bicomponente (composta da una parte a base di gesso ed una parte a base di resina acrilica) ottenuta dalla polimerizzazione di monomeri acrilici. Assoluta in gel coat o caricata con inerti di varia natura viene utilizzata nella realizzazione di modelli scultorei da una forma.

Resina Poliestere, resina artificiale bicomponente fluida e trasparente; generalmente addizionata di cariche inerti e coloranti, viene impiegata nella realizzazione di modelli scultorei o calchi, per colata o per stratificazione.

S

Saltaleone, archetto metallico chiuso ad una estremità con filo di ferro ben teso, usato per tagliare la creta.

Saponata, Sapone, comunemente si intende una soluzione di acqua e sapone di Marsiglia in scaglie lasciato a macerare, utilizzato come distaccate per il gesso.

Segaccio, Saracco, seghetto a mano con una sola impugnatura a lama trapezoidale fine, a volte curva, usato per tagliare i gessi in sezioni.

Scagliolista, maestranza particolarmente abile nell'esecuzione della tecnica della finitura *a scagliola* che imita i marmi intarsiati.

Scalpello, utensile che viene usato per asportare scaglie di materiale. Nella tecnica della forma persa viene utilizzato quello sottile con l'ausilio di un mazzuolo in legno per asportare il gesso della forma dal modello in gesso.

Setaccio, Staccio, vaglio per setacciare le polveri inerti ed anticamente il gesso pestato.

Spago, cordino sottile utilizzato per legare le maglie dei tasselli alla madreforma.

Spatola, utensile metallico di medie dimensioni in varie forme e misure. La spatola comunemente usata nella modellazione è costituita da una estremità a mandola e l'altra a lancetta. Le spatole e gli attrezzi da scultore utilizzati anche nei lavori di formatura venivano e vengono realizzati con metallo temperato e lavorazione a mano da ditte storiche nelle zone della Garfagnana nei pressi di Lucca. La più nota e non più esistente era la Ditta Fratelli Caselli di Chifenti, Lucca.

Spatoletta, spatola di piccole dimensioni, in varie misure, con una estremità appuntita e tagliente a volte con piccoli denti utilizzata per lavori minuti e di rifinitura dei calchi in gesso.

Spatolone, spatola molto grande con una estremità a profili dritti utilizzata per l'esecuzione di tasselli e madreforme, utensile indispensabile nei lavori di formatura.

Spia di contorno, piccola porzione di creta che posta tra le due porzioni della *Forma Persa* lascia una cavità utile ad alloggiare una leva per la separazione delle due porzioni stesse, quindi ad aprire la forma.

Strutto, anche **Lardo**, grasso animale usato in passato, insieme all'olio, come distaccante per il gesso.

Stuccatore, maestranza che esegue e mette in opera gli stucchi in gesso, ma non si occupa di statuaria. (Eng. *Plasterer*)

Stucco, termine generico che indica gli elementi decorativi in gesso o malta di gesso da applicare nelle decorazioni architettoniche. Con lo stesso termine si indica un impasto denso a base di gesso o calce da tenere pronto ed utilizzare all'occorrenza.

Stucchi, termine generico per definire cornici, mensole ed elementi architettonici o decorativi in gesso di vario disegno eseguiti fuori posto e montati in opera.

Stucco Romano, malta fine a base di calce e polvere di marmo, con diverse varianti, già largamente utilizzata in epoca romana. Da questo tipo di preparato derivano i successivi **Stucco Veneziano** con finitura molto lucida che imita i marmi colorati. Lo stucco romano veniva lavorato e modellato *sul posto* nella decorazione delle volte con la sovrapposizione di vari strati e finiture. In epoca barocca veniva molto usato nella realizzazione di stucchi di palazzi e chiese anche con l'aggiunta di modelli tridimensionali ottenuti come calchi da forme in gesso.

T

Tassello, parte smontabile in gesso o creta realizzato nei sottosquadri per “dividere” la forma.

Talco, utilizzato come distaccante sul marmo nella forma in creta ma soprattutto come finitura nelle patine a cera. (Eng. *French chalk*)

Tè, usato nella patinatura dei gessi, come anche il caffè diluito in acqua, a creare effetti di invecchiamento e chiaro-scuro.

Tela di Juta, tela tessuta a trama larga con fibra vegetale grezza, utilizzata nell'impasto di gesso ai fini di una maggiore robustezza principalmente nelle superfici piane.

Toppe di Tela, strisce di tela intrise di gesso usate per assicurare la chiusura delle varie parti della forma per la conservazione della stessa.

Z

Zeppa, cuneo di legno anticamente impiegato per vari usi ed anche per serrare ben strette le corde che tenevano unita la forma durante la colata.

Bibliografia tecnica essenziale:

- M. Fiquet, Descriptions des Art et Metiers -tome XIV- Art du Mouleur el Platre. 1780
Francesco Carradori, Istruzione Elementare per gli Studiosi della Scultura. 1802
Albert Toft, Modelling and Sculture. 1862
Fred Overman, Moulder's and Founder's: Pocket Guide. 1878
Enciclopedie Roret, Mouleur en Platre. 1875
Frank Forrest Frederick, Plaster Casts and how they are made. 1899
Edouard Lanteri, Modelling and Sculpting the Human Figure. 1902
Alfred Bohnagen, Der Stukkateur und Gipser. 1914
Enciclopedie Roret, Modelage. 1926
Carl Dame Clarke, Molding and Casting. 1938
Victor H. Wager, Plaster Casting for the Student Sculptor. 1944
Peter Rockwell, Lavorare la Pietra. 1989
T. Turco, Il Gesso. 1990
Pascal Rosier, Le Moulage. 1990
Francesco Bruni, La Fusione Artistica a Cera Persa. 1994
M. Cavallini C. Cimenti, La Pietra artificiale. 1996
Le Platee l'art et la matiere. 2001