

MANUALE DEL CERAMISTA

Modellare significa sostanzialmente dare forma alla materia grezza.

Già gli antichi Etruschi, i Romani, i Greci e persino gli antichi Cinesi usavano plasmare e creare statue ed oggettistica in uso nella vita quotidiana.

II Materiale

Dalla deposizione di silicati di alluminio (caolinite), magnesio, sodio, calcio, potassio e ferro, nascono le rocce sedimentarie di origine organica, meglio conosciute come *argille*.

Le *argille* si possono dividere in due grandi gruppi: argille primarie e argille secondarie. Le prime mantengono inalterato il posto di origine (un tipico esempio è il caolino di cui daremo notizia più avanti) mentre le seconde sono derivate da sedimenti trasportati da agenti atmosferici e depositi con il tempo in altri posti.

È possibile classificare gli impasti in base alla loro lavorabilità e il tipo di lavoro finito che intendiamo ottenere, avremo quindi: *terraglia*, tipo di impasto usato per plasmare oggettistica quali basi per lampade, oggetti per bomboniere, posacenere, piatti, statue, etc..., facilmente colabile, dopo la cottura assume una colorazione biancastra. Ha il difetto di incurvarsi (nel gergo ceramista "si imbarca") se trattato come lastra (es. bassorilievi) e, qualora venga utilizzato a sfoglie, bisogna prestare attenzione a non creare camere d'aria poiché il pezzo in fase di cottura sicuramente potrebbe rompersi o addirittura scoppiare; la buona porosità di questo materiale diventa difetto quando il lavoro ha elementi con spessore diverso, infatti non è difficile che si possano rompere prima della cottura perché il ritiro è diverso da spessore a spessore.

Molto usato per la ceramica raku, un tipo particolare di ceramica, perché abbisogna di passaggi repentini di temperatura. Il *refrattario* è in genere un tipo di impasto molto poroso e facilmente plasmabile utilizzato per cotture ad alta temperatura (intorno ai 1500°); a differenza della terraglia, il refrattario ha minore tendenza ad imbarcarsi ed è più tollerante alla dimenticanza di piccole bolle all'interno dell'impasto. Unico neo è la difficile colorazione sotto-cristallina, sia per la tipica colorazione rossastra che assume e sia per la superficie molto ruvida; il tutto può essere fuorviato con una preparazione della superficie a ingobbio o a maiolica che invece si presta molto bene al decoro con ossidi e smalti. Molto spesso questo tipo di impasto è rafforzato con altro impasto riempitivo precedentemente cotto e macinato (chamotte).

Un tipo di impasto utilizzato nelle pavimentazioni è il *grès*; dopo la sua cottura, che avviene intorno ai 1100°, assume una durezza e resistenza al graffio. La superficie è generalmente opaca e di colore che va dal bianco/grigiastro al bruno; ha una porosità che si aggira intorno al 2/3 %.

L'impasto più nobile costituito dal caolino è certamente la *porcellana*. Cuocendo il caolino a 1250°, si ottiene una superficie liscia, impermeabile e molto dura. Molto spesso questo tipo di impasto viene utilizzato nella riproduzione di figure presepiali di grande pregio; la lavorazione della figura è eseguita in argilla rossa, da cui viene eseguito il calco in gesso e successivamente colata all'interno di esso la barbotina di caolino. È importante ricordarsi che il modello iniziale dovrà tener conto del calo fisiologico dovuto alla perdita di acqua da parte del caolino in fase di asciugatura che normalmente è stimato intorno al 15/20 %.

Un impasto simile alla porcellana per durezza e resistenza è il *grès porcellanato*; tale impasto viene cotto ad una temperatura di circa 1200°, ha un colore bianco/grigiastro tendente al bruno





ed una porosità che si avvicina allo 0%, caratteristica quest'ultima che lo identifica come ottimo materiale, utilizzato soprattutto per pavimentazione e rivestimenti esterni.

Infine, ma non meno importante: la *terracotta*. E' una argilla che, se cotta ad una temperatura di 950°, assume una tonalità rossastra tendente al rosso/marrone; e' molto plastica, nel campo presepistico e' molto utilizzata per la produzione di personaggi, animali, frutta e verdura nonché minipresepi e accessori vari. E' un impasto che può essere dipinto con smalti a caldo, con colori a freddo o semplicemente lasciando il suo bel colore naturale.

L'industria del vasellame se ne serve in grandi quantità per la produzione di vasellame e di decori retrò o moderni.

Alcune argille sono acquistabili in polvere e vengono utilizzate per "colaggio" in stampi di gesso.

Gli Attrezzi del Mestiere

Per modellare l'argilla si usano principalmente le mani, meglio se si indossano un paio di guanti in lattice che permettono di non lasciare impronte sul nostro modello; le mani purtroppo non bastano e quindi dovremmo dotarci di una serie di attrezzi e arnesi che andremo personalizzando a seconda del tipo di lavorazione che svolgeremo.

L'argilla solitamente è venduta in pani che vanno da 1 Kg a 25 Kg circa; consigliabile, per il taglio dei pezzi da lavorare, utilizzare un *filo di ferro*, mentre sconsigliato e' l'uso di coltelli la cui lama rimarrebbe incastrata nell'impasto dato l'alto attrito del composto.

Di uso frequente per il taglio dell'argilla sono le *forcelle*, una sorta di piccole fionde con un filo di ferro teso alle due estremità e degli *archetti* (dalla loro caratteristica forma) simili alle forcelle, ma più grandi che danno la possibilità di tagliare fette di argilla dello spessore voluto.

Non dovranno mancare le *mirette*, che servono a scavare argilla dal modello, solitamente hanno un manico in legno con le estremità in ferro ricurvo a forma voluta, per lo scavo.

Non debbono mai mancare *stecche* di varie forme, che permettono di lavorare le nostre composizioni, possibilmente di varie forme e di legno di bosso; per chi può reperirli sono ottimi gli *aculei di istrice*.

Alcuni *pennelli di martora*, vi aiuteranno a lisciare le superfici del modellato!

Un piccolo *calibro* non dovrà mai mancare per tenere costantemente sotto controllo le misure e le proporzioni.

Dotatevi di un piano girevole, un piccolo *tornio* che vi permetterà di avere sotto controllo costantemente il vostro modello.



Sistemi di Lavorazione

Oltre al sistema classico di lavorazione diretta, cioè plasmando il pezzo di argilla fino a ricavare il soggetto voluto, esistono altri metodi che comunemente vengono utilizzati per produzione industriale o per tipi di produzioni particolari.



Terracotta dipinta a freddo
A. BISOGNO

Il *colaggio* è il primo sistema di cui ci interesseremo; dallo scioglimento dell'argilla si può ricavare una sostanza densa come lo yogurt che prende il nome di barbottina. La barbottina viene utilizzata come collante fra due pezzi di argilla in fase di modellato; è bene praticare dei microsolchi fra i due elementi per dare maggiore adesione. Un aumento di acqua all'interno della barbottina fino ad arrivare alla fluidità del miele (leggermente inferiore) è il giusto punto per poter effettuare il colaggio. L'impasto che viene colato all'interno dello stampo che rigorosamente dovrà essere in gesso, il quale avendo grande porosità è in grado di assorbire l'acqua dando così stratificazione all'argilla.

In circa 40/50 minuti si può raggiungere circa 4 mm di

spessore.

Il calco in gesso continuerà con minore intensità ad assorbire l'acqua fino allo spessore voluto, dopodiché si svuoterà l'eccesso mantenendo il tutto in forma per circa 4/5 ore a seconda della grandezza del calco e quindi del suo potere di assorbire (normalmente il calco dovrebbe possedere una consistenza volumetrica doppia rispetto al pezzo da riprodurre); dopo tale tempo l'elemento verrà tolto dal calco, pulito dalle sbavature, lisciato con un pennello morbido e lasciato asciugare; è quasi superfluo ricordare che in questa delicata fase il pezzo deve essere maneggiato con estrema cura per evitare lo schiacciamento.

Un altro sistema di lavorazione è il *colombino* (lucignolo), utilizzato soprattutto per creare vasi.

Per creare un vaso con questo sistema si procede nel seguente modo: si prepara una sfoglia tonda che servirà da base e sovrapponendo salsicciotti di argilla si creerà una parete lungo il perimetro della base. Si sale con la struttura fino all'orlo voluto dopodiché si comincia a lisciare con spatole di legno ed infine si rifinisce levigando con una spugna bagnata.

Fasi di Lavorazione

Le fasi di lavorazione successive alla modellatura del blocco di argilla si possono dividere in tre parti: l'*essiccazione*, la *cottura* e la *decorazione*.

La prima fase è una delle più delicate, il pezzo "tirando" troppo in fretta potrebbe creparsi, incurvarsi (nel caso di piastre) o addirittura rompersi; è importante mantenere una dispersione di umidità costante, allontanando il pezzo da fonti di calore.

Una buona essiccazione evita ulteriori problemi in fase di cottura.

È consigliabile coprire con un nylon il pezzo modellato fino alla base esclusa, in modo che l'umidità fuoriesca gradatamente.

Prestate massima attenzione alle figure presepiali che hanno consistenza diversa ad esempio le braccia che asciugano più rapidamente del corpo e che quindi potrebbero incrinarsi o distaccarsi con più facilità. Se lavorate una piastra per creare un bassorilievo, ricordatevi di anteporre un foglio di giornale fra la piastra stessa e il supporto che rigorosamente dovrà essere in legno o multistrato, in modo da evitare attrito fra i due elementi.





L'argilla in fase di essiccazione subisce un graduale calo fisiologico dovuto alla perdita di acqua, questa ultima viene generalmente chiamata "ritiro": può variare a secondo del tipo di impasto. Generalmente il ritiro, tranne casi particolari su indicati, varia tra il 5 e il 10%, pertanto di questo ne dovremmo tenere in considerazione creando un pezzo le cui misure sono aumentate del 10% circa. Esempio: supponiamo di dover realizzare una statua per presepe da 15 cm finita; l'altezza di partenza della statua modellata in argilla dovrà essere poco più di 16.5 cm infatti, considerato il calo per essiccamento del 10% e detraendolo dall'altezza di partenza, avremo l'esatta dimensione.

La *cottura*, seconda delle nostre fasi, non è da sottovalutare, qui il nostro pezzo potrebbe avere delle rotture o scoppi dovuti sia alla cattiva gestione del forno, sia a imperfezioni del materiale lavorato (bolle di aria).

Cercate di posizionare i vari pezzi evitando il contatto fra di loro e lontano dalle pareti del forno; assicuratevi che siano asciutti perfettamente e in fase di salita di temperatura (a basso regime) lasciate leggermente aperta la porta del forno per far defluire l'umidità

superficiale dei vari pezzi. Prestate massima attenzione ai residui interni delle precedenti cotture, esempio la cristallina, che potrebbero incollare il pezzo al forno. I pezzi lunghi che potrebbero incurvarsi durante la cottura è bene dargli una posizione supina in modo che poggi uniformemente sul piano refrattario. I forni di nuova concezione di tipo elettrico impiegano circa 7/8 ore per arrivare alla temperatura di 950° (terracotta) ed altrettanti per il successivo raffreddamento. Evitate di aprire il forno ancora caldo pena la rottura o incrinazione dei pezzi: durante la salita della temperatura, la fase critica di cottura si aggira intorno ai 500 gradi pertanto, se possibile programmare una salita più lenta fra i 500 e i 600 gradi, in modo da facilitare la fuoriuscita dell'umidità dalle parti più interne del pezzo per porosità.

Decorazione

Dopo la cottura, raffreddato il pezzo, si può procedere alla decorazione. Evitate, per quanto possibile, di manipolare la terracotta onde evitare di lasciare tracce grasse che impedirebbero alla cristallina di penetrare uniformemente su tutto il "biscotto", quindi consiglio di continuare ad indossare i guanti di lattice che avete adoperato durante il modellato.

Se il disegno che dovrete riprodurre e' ripetuto (es. decorazione di vasi, piatti etc..) si utilizza il sistema dello spolvero: ricopiate il disegno su un foglio di carta oleata, praticate con uno spillo dei fori sulla carta, molto ravvicinati e lungo tutto il bordo del disegno.

Munitevi ora di un sacchetto di cotone al cui interno avrete inserito polvere di carboncino e, posizionato la carta sul biscotto, batuffolate; noterete che la polvere, passando per i buchi, avrà lasciato una traccia che servirà ad indirizzarvi nella decorazione. La traccia sparirà in fase di cottura.

La decorazione vera e propria può essere fatta a: *pennello*, con colori in polvere, che generalmente sono ossidi, distesi sulla superficie con pennelli molto morbidi tipo martora. Oltre i pennelli la decorazione può essere eseguita anche con spugnette imbevute nel colore (metodo utilizzato per dipingere i vasi o i bordi dei piatti).

Se il biscotto viene trattato preventivamente con dello smalto bianco, quest'ultimo prende il nome di maiolica. La decorazione su questa nuova superficie abbisogna di esperienza, infatti dovrà essere rapida nelle pennellate poichè il colore viene assorbito velocemente dallo smalto. I colori,

con questa tecnica, appariranno molto brillanti. Il supporto dovrà essere nuovamente cotto per fissare i colori.

Un altro sistema molto usato ma con risultato di colori meno vivi e' quello sotto cristallina, opaca o brillante che viene data dopo la decorazione per immersione o a spruzzo. Importante in questa fase eliminare la cristallina da ogni parte il biscotto venga a contatto con il forno o con i supporti perchè vi ritrovereste il pezzo incollato irreparabilmente.

Spesso in campo presepiale, gli oggetti in terracotta vengono dipinti "a freddo" (tecnica di pittura che non abbisogna di successiva cottura); la terracotta, preventivamente trattata con un isolante, viene decorata con colori ad olio, acrilici o più semplicemente a tempera e poi protetti con cere particolari o smalti trasparenti lucidi o smalti trasparenti opachi.

Non mancano i casi particolari in cui volutamente il biscotto non viene dipinto (o viene dipinto parzialmente con un colore di contrasto vedi figura 1) ma soltanto patinato per protezione con cere speciali.