

## **LE TECNICHE :**

- *Carta pesta*
- *Carta riciclata*
- *Carta collata*
  
- *Rifiniture carta pesta e  
carta collata*

*in uso nel Laboratorio di  
arte-terapia*

*a cura del Centro H*

## LA CARTA PESTA

Per carta pesta intendiamo un impasto di carta macerata, colla e gesso da usare per modellare oggetti.

Abbiamo usato carta di giornali strappata a pezzetti di lato inferiore ai 5 cm. immersi in un contenitore d'acqua. Il livello dell'acqua deve superare con abbondanza il livello della carta a pezzetti. La carta deve restare a macerare per almeno due o tre giorni ed al termine della macerazione la carta va frullata.

Usiamo un frullatore di tipo "professionale" ad immersione ed a velocità regolabile. In alternativa si può usare il trapano elettrico (meglio se a velocità regolabile) con inserita una frusta elicoidale (quella che usano i pittori per mescolare la tempera ai colori).

Naturalmente bisogna avere l'accortezza di usare un contenitore abbastanza alto, in modo di evitare che gli schizzi, inevitabili, fuoriescano.

La frullatura deve ridurre la carta macerata in un impasto omogeneo e quindi va protratta per diverso tempo fino a quando non si raggiunge la consistenza e l'omogeneità necessarie all'uso che se ne vuol fare.

Per modellare oggetti o forme è bene fermare la frullatura prima che l'impasto diventi una vera e propria poltiglia (necessaria invece per la carta riciclata).

In pratica per modellare figure di una certa grandezza serve un impasto "grossolano" mentre per ricalcare piatti e ciotole o rivestire vasi e bottiglie di vetro è meglio un impasto "medio".

Terminata la frullatura con uno scolino si pesca la carta dal contenitore in cui si trova e la si mette in uno straccio di tela abbastanza grande per poter procedere alla sua disidratazione. Si usa il sistema della "strizzazione" e cioè, regolandosi sulla quantità da strizzare, che non deve essere eccessiva . . . si fa come usavano fare le lavandaie per strizzare i panni, si torce il panno con la carta pesta dentro fino a fare uscire più acqua possibile.

La carta pesta "disidratata" va ora impastata con un po' di colla vinavil e qualche pugno di gesso scagliola.

Questo impasto va elaborato a mano (come la pasta fatta in casa . . .) e chi lo lavora deve regolarsi che alla fine diventi omogeneo e pastoso al punto giusto sempre per l'uso che se ne vuol fare.

Dovendo creare delle figure (statuette-pagliai-alberelli o cose del genere) abbiamo preparato un piano di appoggio usando una tavoletta il laminato plastico appena unta con olio di vasellina, per rendere possibile il distacco una volta che la figure elaborata si è asciugata.

Anche se si vogliono fare calchi su piatti, ciotole od altro la superficie da ricalcare va appena unta con olio di vasellina oppure meglio interponendo una pellicola di plastica (da alimenti . . .) fra la forma e la carta pesta.

Il calco va eseguito sovrapponendo poco alla volta l'impasto preparato all'oggetto da ricalcare, facendo molta attenzione allo spessore che su tutta la superficie dovrà essere il più possibile uniforme e non superare all'incirca il mezzo centimetro. Una volta realizzato il calco della superficie comprimendo bene l'impasto e lisciandone la superficie superiore va curato il bordo perimetrale perché sia il più possibile uniforme nello spessore e nella forma. Una volta terminata la composizione del calco in carta pesta si dovrà aspettare la sua essiccazione prima della sformatura (separazione dall'oggetto ricalcato).

Per separare il calco dall'oggetto va usata una spatola a lama molto sottile cercando di inserirla "dolcemente" fra il calco e l'oggetto (o piano di appoggio), forzando poco e cambiando continuamente posizione in modo da flettere il meno possibile il calco, fino a quando esso si distacca completamente. L'oggetto staccato è così pronto per la rifinitura e la decorazione.

Se nella operazione di distacco qualche parte del calco dovesse subire danneggiamento nella successiva fase di stuccatura si può provare a rimediare "il possibile", altrimenti . . . pazienza!

La tecnica della carta pesta deve tenere conto che, dopo aver realizzato un calco, l'impasto si asciuga e che asciugando si restringerà. Pertanto se si usa per ricalcare una forma "convessa" (esterno di ciotola e altre forme) il calco asciugandosi e restringendosi potrebbe spaccarsi oppure potrebbe rendere difficile la sformatura.

Se invece si usa per ricalcare una forma "concava" (interno di ciotola - piatto – vassoi in polistirolo da alimenti e altre forme) il calco asciugandosi e restringendosi praticamente di distacca da solo (o quasi).

Data la natura della carta pesta i calchi su stampi in gesso "al negativo" (quelli che nel laboratorio si usano per l'argilla) possono essere usati per figure di spessore limitato a 1-2 cm. massimo, senza essere unti con olio di vasellina e con un impasto senza colla e senza gesso ma solo in carta frullata.

Per le maschere nel laboratorio abbiamo usato stampi in gesso "al positivo" realizzandoli con la tecnica della carta collata.

## **LA CARTA RICICLATA**

Per carta riciclata intendiamo un impasto di carta macerata e frullata fino a ridurla in poltiglia molto fine ed uniforme, da usare per creare fogli di carta "riciclata":

Per la realizzazione di fogli di carta riciclata occorre la seguente attrezzatura:

- 1) Un telaio di legno di una misura ci almeno 4 centimetri più largo e più lungo della misura del foglio che si vuole ricavare ; sopra il telaio va fissata una rete metallica a maglie strettissime (rete da zanzariera) e lungo il perimetro esterno il telaio va chiuso con una striscia in compensato da 2 millimetri di spessore alta 3 centimetri.
- 2) Un altro telaio in listelli di legno delle misure di 1 centimetro di larghezza e 8 millimetri di altezza realizzato considerando che i fogli di carta riciclata avranno le misure dell'interno del telaio stesso.
- 3) Un supporto per depositare il foglio delle misure di 10 centimetri più lungo e più largo delle misure del foglio da realizzare; tale supporto dovrà avere una superficie curva con la parte convessa verso l'alto, descrivendo un arco con saetta pari al 12% della corda; quello del laboratorio è stato realizzato con due centine laterali ad arco unite da una serie di listelli larghi 5 centimetri affiancati. La superficie convessa è stata poi rivestita di moquette.

- 4) Un recipiente in plastica sufficientemente alto da consentire la riduzione della carta macerata con l'uso del frullatore (vedi capitolo sulla carta pesta), fino a ridurla in "poltiglia". L'altezza di questo contenitore deve essere tale da impedire che gli schizzi possano fuoriuscire e che le molle del frullatore possano immergersi nell'impasto posto sulla metà inferiore del contenitore stesso.
- 5) Una bacinella di larghezza e lunghezza sufficienti alla immersione dei telai 1 e 2 nell'impasto acqua-carta in poltiglia. L'altezza dell'impasto all'interno della bacinella dovrà essere di 15-20 centimetri circa.
- 6) Un numero sufficiente di pezzi di stoffa (nel laboratorio usiamo vecchi tovaglioli) di misure più larghe e più lunghe di circa 10 centimetri delle misure del foglio di carta riciclata da ricavare.
- 7) Un mestolo per rimuovere l'impasto ogni volta che si deve immergere i telai di "pescaggio".
- 8) Una spugna piccola per l'asciugatura della rete del telaio 1 dopo il pescaggio.

Il modo di ricavare un foglio di carta riciclata è semplice anche se solo attraverso la pratica si potrà raggiungere un buon risultato.

Ecco le fasi della lavorazione :

- 1) Nella bacinella 5 mettere una soluzione di acqua e carta in poltiglia in quantità sufficiente alla creazione di fogli dello spessore desiderato. Va tenuto conto che per fogli di poco spessore le difficoltà crescono e che in questa fase occorre fare delle prove iniziali.
- 2) Si sovrappone centralmente il telaio piccolo 2 al telaio con la rete 1 appoggiandolo e tenendolo aderente con le due mani alla rete. Bisogna evitare che le dita delle mani entrino all'interno del telaio superiore e che in tal modo lascino impronte sulla poltiglia "pescata" (e quindi sul foglio).
- 3) I due telai così predisposti si introducono in ammollo sulla bacinella 5 fino a prendere una posizione orizzontale ad una profondità tale da far sì che l'impasto sia uniforme sopra ai telai.

- 4) Il tempo e la profondità di immersione determinano lo spessore del foglio così come la quantità di poltiglia messa in soluzione nella bacinella.

Per avere spessori uniformi si dovranno usare uguali modalità di tempo e modi della immersione dei telai mentre di volta in volta va verificata la necessità di reintegrare la quantità di poltiglia nell'impasto considerato che per ogni foglio una piccola parte viene estratta.

- 5) Si procede ora alla estrazione dei due telai, tenuti sempre aderenti fra loro. Dovrà essere compiuta per fasi successive:

- nella prima fase si dovrà far emergere dall'acqua in telaio superiore mentre del telaio inferiore dovrà emergere soltanto la rete;
- nella seconda fase il telaio inferiore dovrà emergere molto lentamente facendo sì che si crei il vuoto fra la rete ed il pelo dell'acqua, realizzando l'effetto "ventosa" che drena lo spessore di poltiglia posta al di sopra della rete; si vede l'effetto del drenaggio osservando che la superficie della carta sopra la rete diviene sempre meno impregnata. Dopo circa un minuto o poco più di effetto ventosa i telai si fanno emergere del tutto.

Tale processo serve a rendere il foglio riciclato meno impregnato di acqua. Se inavvertitamente questa fase non riuscisse ed i telai emergessero prima che l'effetto ventosa sia completato si potrà provare ad immergerli di nuovo (non sempre funziona), facendo molta attenzione che il telaio inferiore e la rete sulla quale è depositata la poltiglia di carta riciclata restino sempre fuori dell'acqua.

- 6) Ora ci troviamo con i due telai sovrapposti e con un strato di poltiglia depositato sopra la rete del telaio inferiore. Si tratta di togliere il foglio ancora bagnato dal telaio e depositarlo ad asciugare nel supporto 3 predisposto con un pezzo di stoffa sopra. Prima cosa si deve passare la spugna sotto la rete del telaio 1 per assorbire più acqua possibile, strizzando la spugna ogni volta che si rende necessario. Ora si distacca il telaio 2 dal telaio 1 prendendolo ai due lati corti e sollevandolo

con una mossa decisa. Resterà il solo telaio 1 con depositato il foglio di carta riciclata adagiato sulla rete

- 7) Il foglio di carta riciclato va trasferito sul supporto 3 dove è stata predisposta una apposita pezza di stoffa. Si accosta un lato corto del telaio 1 ad un lato corto del supporto e si capovolge dolcemente il telaio facendo aderire il lato del foglio all'interno della pezza e, con un movimento di rotazione lento ma deciso e preciso si trasferisce il foglio sul supporto 3 sempre all'interno della pezza predisposta.

Questa è la fase conclusiva ed è la più delicata della carta riciclata ed è in questa fase che si verificano tutte le modalità di esecuzione precedenti.

- 8) Ora il foglio va posto in un piano predisposto per l'asciugatura: si solleva a quattro mani la pezza con il foglio sopra e lo si stende su una superficie piana predisposta (nel laboratorio abbiamo un materassino di gomma piuma di 4 centimetri di spessore che mettiamo su un tavolo ma a volte non è sufficiente ed allora su un altro tavolo stendiamo dei giornali vecchi)
- 9) Dopo 24 ore di asciugatura sui fogli riciclati si passa un rulla di legno (usiamo uno di quelli che nel laboratorio servono per fare la sfoglia con l'argilla . . .) e poi si stendono ad asciugare appesi al filo usando le mollette dei panni . . . Una volta asciutti, dato che comunque i fogli si presentano curvati e non perfettamente in piano, li accatastiamo uno sull'altro e li mettiamo sotto pesi (oppure usiamo la pressa per raddrizzarli).

## **CARTA COLLATA**

Come per le altre tecniche anche per la carta collata nel laboratorio del Centro H usiamo generalmente carta di giornali. La consistenza della carta collata si realizza sovrapponendo con la colla vari strati uno sull'altro. Per questa tecnica quindi, dovendo eseguire uno strato dopo l'altro, usiamo per ogni strato giornali di diverso colore (giornali bianchi e giornali rosa) in modo di vedere bene a che punto si è arrivati con lo strato che si sta

eseguendo e quali parti dello strato precedentemente debbono ancora essere ricoperti.

Il numero degli strati della carta collata è generalmente di cinque, modificabile in più o in meno secondo l'impiego che se ne sta facendo, in certi casi si sono eseguiti anche sette strati. La colla che usiamo nel laboratorio è quella vinilica diluita con acqua. In genere per il primo strato la colla la diluiamo poco mentre per gli altri strati si può arrivare ad usare metà acqua e metà colla. Si può anche usare colla "acqua e farina" con la quale abbiamo sperimentato ottimi risultati, ma che comporta una preparazione troppo laboriosa specie quando lavorano contemporaneamente molte persone e succede che la quantità non è mai sufficiente.

La pezzatura della carta viene effettuata prima di cominciare il lavoro di incollatura, tenendo accuratamente separati i pezzi dei due colori diversi. In teoria i pezzi dovrebbero essere "strappati a mano" e non tagliati, perché i bordi strappati aderiscono meglio nella incollatura. La grandezza dei pezzi di carta da preparare dipende dal tipo di lavoro che si sta compiendo. Quando la carta collata serve per rivestire una superficie grande ed abbastanza uniforme si possono usare pezzi grandi fino a centimetri 15x20 ed oltre mentre se la superficie da rivestire è piccola e particolarmente mossata i pezzi di carta da incollare saranno piccoli e magari adattati nella forma alla superficie che deve riceverli.

La carta collata nel laboratorio del Centro H è stata usata:

- 1) Per riprodurre forme di oggetti quali piatti in rame sbalzato o maschere di carnevale in gesso;
- 2) Per rivestire forme di oggetti realizzati con legno e polistirolo espanso quali sono stati i carri di carnevale realizzati nel laboratorio (drago cinese – astronave – toro - autoferrari – leone – giraffa – cavallo – ecc...)

La riproduzione di oggetti avviene per ricalco con carta collata e comporta anzitutto di garantirsi che la superficie da ricalcare sia ben isolata dalla carta da incollare.

Allo scopo di regola abbiamo usato una pellicola di plastica del tipo di quelle che in cucina si usano per gli

alimenti, che abbiamo reperita in rotoli grandi (di uso industriale . . .).

La pellicola va stesa sulla superficie dell'oggetto da riprodurre con molta cura al fine di non lasciare spazi non coperti e di farla aderire perfettamente alle forme dell'oggetto da riprodurre. Nel lavoro di incollaggio dei pezzi di carta incollata si dovrà sempre tenere conto di questi due fattori:

- evitare che la carta si incolli all'oggetto
- realizzare il calco dell'oggetto da riprodurre nel modo più fedele possibile.

Nella realizzazione dei calchi va posta molta attenzione nella realizzazione del primo strato di carta incollata, quello che deve iniziare bene la riproduzione della forma che altrimenti con gli strati successivi non è facile recuperare. Molta attenzione va fatta anche nella realizzazione dei calchi delle maschere con le forme in gesso. La carta incollata deve coprire le superfici in proiezione verticale e non deve essere ripiegata sotto la forma, dove non essendoci la pellicola isolante si attaccherebbe. Purtroppo questo avviene spesso ai nostri ragazzi del laboratorio.

Quando abbiamo dovuto riprodurre forme come i pesci da forma in legno o un delfino di 80 centimetri di lunghezza dalla forma realizzata in legno-polistirolo- carta collata-stucco e smalto, oppure i testoni della favola di Pinocchio, anch'essi realizzati da un'unica forma completa preconfezionata come quella del delfino, il presupposto era quello che, una volta realizzati i 5 strati di carta collata, si risarebbe dovuto tagliare la carta collata in due parti per estrarre la forma e poi ricomporre la riproduzione ri assemblando le due parti tagliate, facendole combaciare esattamente.

In questi processi di riproduzione per isolare le forme da riprodurre dalla carta incollata non abbiamo usato la pellicola di plastica ma, in alternativa, abbiamo ricoperto la superficie delle forme con cera diluita con acquaragia e stesa a pennello ,facendo attenzione di non lasciare spazi non trattati. La cera così usata ha la caratteristica che, una volta evaporata l'acquaragia con la quale è stata diluita, si asciuga e costituisce una patina sulla quale la

colla non penetra. Inoltre prima di iniziare i cicli di carta collata abbiamo realizzato un primo strato con carta semplicemente bagnata. Si tratta di tovaglioli di cellulosa molto resistenti che una volta bagnati aderiscono perfettamente alle forme da riprodurre.

Questo accorgimento fa sì che la sformatura si renda più facile (meno difficile . . .), anche se richiede sempre molta attenzione e un lavoro di pazienza.

Per rivestire forme di oggetti realizzati con legno e polistirolo espanso quali sono stati i carri di carnevale realizzati nel laboratorio il lavoro di applicazione della carta collata non comporta alcuna attenzione di dover evitare che la carta si incolli all'oggetto perché la carta che si incolla serve a completare la forma che si sta realizzando. Il supporto realizzato con legno e centine di polistirolo a volte ha dei vuoti che è difficile coprire con la sola carta collata e vanno ridotti con nastri di carta adesivi.

L'ultima scoperta che stiamo sperimentando sono dei nastri a reticolo di fibra di vetro e quindi indeformabili. Sono nastri adesivi ma una volta posti in opera li abbiamo fissati alle centine di polistirolo con collante (o con la sparapunti usata dai teppezieri). Il risultato sembra buono, perché nel rifinire le superfici con la carta collata non si evidenziano le centine sottostanti.

In questa particolare tecnica se la carta che si sta incollando produce un risultato soddifacente si procede fino a realizzare i cinque strati per completare la forma, se invece in corso d'opera (od anche a opera finita) ci si accorge che qualche cosa non va o che si può comunque migliorarla si è sempre in tempo ad intervenire con modifiche correttive in aggiunta, riempiendo volumi con carta di giornale o anche bottiglie di plastica, oppure realizzando tagli per rimodellarla, per poi riprendere la forma con gli strati di carta collata.

## **RIFINITURE DEGLI OGGETTI REALIZZATI CON CARTA PESTA E CARTA COLLATA**

*Generalmente gli oggetti realizzati con queste tecniche nel Laboratorio del Centro H sono stati completati con una stuccatura realizzata con stucco da pittori. In bacinelle di plastica si mescola lo stucco in polvere con l'acqua cercando di dargli la consistenza desiderata. Se la superficie da stuccare è abbastanza liscia basta uno stucco molto fluido da stendere in modo da uniformare la base per la colorazione, se invece la superficie da stuccare è irregolare lo stucco dovrà essere più denso e dovrà servire a regolarizzare la superficie oltre che da base per la colorazione. Lo stucco va steso preferibilmente a mano in modo da congruagliarlo meglio e lasciato asciugare.*

*Dopo un paio d'ore si può intervenire sulla stuccatura con una spugna bagnata in modo da renderlo liscio ed evitare così di doverlo scartavetrare. Questa operazione è possibile effettuarla anche il giorno dopo, anche se ci vuole più tempo per umidificare la superficie ed il risultato è meno preciso.*

*La colorazione sopra lo stucco dei prodotti così realizzati si può fare con ogni tipo di vernice. Nel laboratorio del Centro H usiamo la tempera colorata con bottigliette di colorante. Quando l'oggetto realizzato deve essere portato fuori, con il rischio che si bagni con la pioggia, l'abbiamo sempre prima trattato con una bomboletta di vernice spray trasparente lucida od opaca. Con la vernice spray trasparente il colore della tempera diventa più intenso e più bello.*