

WET FOLDING

di Nick Robinson, 1995

La piegatura ...in umido!

L'articolo originale in inglese si trova sul sito della B.O.S.

Quando si piegano soggetti inanimati come treni, automobili e simili, l'obiettivo principale è l'accuratezza; gli unici requisiti richiesti al modello dovrebbero essere le giuste proporzioni ed uno scenario adatto. La piegatura di oggetti meccanici, inoltre, si presta spontaneamente ad un approccio fortemente geometrico, dato che le superfici curve sono meno frequenti rispetto a piani e spigoli vivi.



Se osserviamo un soggetto animato, invece, è vero il contrario. Negli animali, uccelli, fiori, ecc. la norma sono le superfici curve, mentre le linee rette occorrono come eccezione piuttosto che come regola.

L'origami per sua natura è basato sulla geometria: ogni piega che facciamo è una linea retta. Come riusciamo dunque a riprodurre le dolci curve della natura con una tecnica così lineare?

In passato, una delle "regole" dell'origami voleva che ogni piega venisse realizzata su di un piano, portando ad una rappresentazione bidimensionale della realtà.

Negli ultimi 20 anni questa imposizione è stata sempre più trascurata, e solo pochi la considerano valida ancora oggi.

Forse l'impulso principale ad andare verso una piegatura completamente tridimensionale è stato dato dal maestro giapponese **Akira Yoshizawa**. Il suo intento era quello di catturare l'essenza del soggetto piuttosto che riprodurre semplicemente le caratteristiche principali. Per questo introdusse due tecniche fondamentali: la piegatura morbida (*folding softly*) e la piegatura inumidita (*wet folding*).

Nel 90% di tutti i libri origami il lettore viene incoraggiato a definire le pieghe il più decisamente possibile, aiutandosi anche col dorso dell'unghia.

Il risultato che si ottiene è un modello "monocromatico", sia che le pieghe siano state tracciate decisamente, sia che non lo siano state.

Yoshizawa ha aggiunto il *colore* a questo approccio, suggerendo che alcune pieghe dovessero essere più leggere e meno decise di certe altre.

Usando questo approccio, un modello finito può avere una vasta gamma di pieghe, da quella più leggera a quella più decisa. Questa tecnica offre la possibilità di riprodurre in modo più espressivo i soggetti animati.

Il problema tecnico di utilizzare pieghe soffici e non ben marcate sta nel fatto che di solito queste non stanno al loro posto mentre si sta piegando il modello. Il lavoro finito si presenta quindi piuttosto fragile e rapidamente deperibile.

Yoshizawa ha risolto questo problema con il *wet folding*: piegare cioè il modello con della carta inumidita che, una volta asciutta, mantiene la forma data.

Il segreto di questa tecnica risiede nel **collante** che viene usato per fabbricare la carta. Si tratta di un adesivo solubile in acqua che tiene unite le fibre che compongono il foglio e gli conferisce resistenza.

Inumidendo la carta si fa sciogliere l'adesivo, si separano le fibre, e la carta diviene flessibile e malleabile.

Il processo inverso avviene quando la carta si asciuga, cementando le fibre nella forma che gli

è stata data. La natura del processo richiede che la carta abbia le giuste qualità (cioè sia composta da un adesivo solubile in acqua); molti tipi di carta semplicemente non sono adatti per essere usati con questa tecnica. In generale vanno meglio i tipi di carta più spessa, come la *Ingres* per artisti.

L'unica vera prova per testare la validità di una carta è ... inumidirla e piegarla!

Il *wet folding* comunque, è una tecnica ancora spesso rifiutata dagli origamisti a causa degli inconvenienti ad essa associati, e cioè:

- la carta inumidita è notoriamente difficile da maneggiare e si lacera facilmente;
- gli strati di carta che compongono il foglio si separano facilmente, in modo particolare dove più strati devono essere piegati contemporaneamente;
- la carta si espande diversamente nella direzione delle fibre, rendendo problematica una piegatura accurata;
- infine, a causa dello spessore della carta, le piegature complesse o con un gran numero di strati sono praticamente impossibili da realizzare.

Perchè allora molti dei più importanti origamisti a livello mondiale insistono nell'utilizzare questa tecnica?

Al di là delle possibilità di modellare la carta in forme più naturali, il *wet folding* offre due grossi vantaggi:

1. prima di tutto conferisce al modello finito una forza ed una durata di gran lunga superiori a quelli ottenuti con qualsiasi altro metodo; gli origami realizzati con il *wet folding* possono essere maneggiati senza timore e conservati a lungo senza che perdano la loro forma, il che li rende ideali per mostre ed esposizioni. Supponendo che il collante e il colore della carta siano chimicamente neutri, il modello potrà durare per anni, come molte opere in campo artistico.
2. Il secondo vantaggio è estetico; non ci sono rivali alla bellezza della carta pesante, specialmente quella decorata!

COME FARE

Iniziate con un modello semplice che avete già piegato molte volte usando carta tradizionale. Un soggetto adatto può essere quello che non presenta angoli retti e pieghe decise.

Più grande sarà il foglio di partenza, più "pesante" dovrà essere la carta utilizzata. Finchè non si sarà acquisita una certa confidenza con questa tecnica sarà bene non usare carta con grammatura superiore a 170 g/mq, ma per piccoli modelli sarà meglio tenersi intorno a 100 g/mq.

Provate ad usare carta con diverse grammature per trovare quella con cui lavorate più facilmente. E' possibile tagliare il quadrato di partenza prima di inumidire la carta, ma poichè durante questa operazione le fibre si espandono in direzioni imprevedibili, è consigliabile tagliare il quadrato dopo aver inumidito la carta.

Non piegate la carta prima di inumidirla poichè le pieghe assorbono una quantità maggiore d'acqua e quindi si strappano più facilmente.

Per inumidire la carta usate un panno assorbente e passatelo con cura su entrambi i lati del foglio, finchè il foglio non si è inumidito in modo uniforme. Un metodo alternativo è quello di usare un vaporizzatore spray.

La parola d'ordine è **INUMIDIRE**, NON BAGNARE!

Solo l'esperienza vi potrà realmente insegnare quanto la carta debba essere inumidita, ma se diventa "lucida" lasciatela asciugare leggermente prima di iniziare a piegarla.

Se la carta inizia ad asciugarsi immediatamente, piegate rapidamente e usate il panno per riumidificare la carta come e se necessario.

Scoprirete presto che la carta bagnata non è facile da maneggiare; bisogna porre molta attenzione nel non fare delle pieghe decise che non siano necessarie.

Dopo che la piega è stata fatta, potete usare il calore delle dita per asciugare parzialmente l'area così che mantenga la forma data.

Il maestro origamista californiano **Robert Lang** raccomanda l'uso di nastro adesivo per rinforzare le zone deboli del foglio (come quelle in cui si incontrano diverse pieghe) e di tenere il modello in posizione finché non si asciuga.

Il nastro adesivo potrà essere attentamente rimosso successivamente.

Traduzione di Antonio Coiana su autorizzazione dell'autore, 1996

Centro Diffusione Origami - <http://www.origami-cdo.it>