

ELENA PESSOT

La fusione a cera persa ¹ Dall'argilla al bronzo

La fusione a cera persa è tecnica di lavorazione del bronzo nota fin dall'antichità. Sotto il profilo artistico cadde in disuso in Occidente durante il Medioevo, mentre continuò ad essere praticata nell'Impero Bizantino. L'avvento del Rinascimento con il suo desiderio di recuperare il mondo classico in tutti suoi aspetti ne favorì la ripresa. I trattati in materia sono innumerevoli; particolarmente interessante è la descrizione della tecnica lasciataci dall'orafo e scultore fiorentino Benvenuto Cellini (1500 – 1571) nel suo celebre Trattato sulla Scultura (1565 -1567).

Nello specifico la tecnica di fusione a cera persa si articola **in sei fasi**:

1. **Modello della scultura in argilla:** viene realizzata la scultura in argilla, le cui dimensioni saranno pari a quelle finali della scultura in bronzo.

2. **Calco in gesso:** dal modello in argilla viene ricavato il calco in gesso

3. **Modello in cera:** il calco in gesso viene smontato, diviso in due o più parti; dopo essere stato privato del modello in argilla in esso contenuto (operazione che determina la distruzione del ritratto in argilla), al suo interno viene versata cera d'api o paraffina (solitamente di colore rosso), che, a contatto con le pareti fredde dello stampo, si coagula, andando a formare il modello in cera; le parti dello stampo, contenenti il modello in cera, vengono poi rimontate e riempite di terra refrattaria ('anima'); non appena la terra refrattaria è asciutta, il modello in cera viene liberato dallo stampo in gesso (in questa fase possono essere realizzati anche modelli in gesso del ritratto) e dotato di una rete di tubicini di cera, fondamentali in fase di fusione per sfiatare i gas di fusione.

4. **Calco di fusione:** il modello in cera con i tubicini viene ricoperto da uno strato di gesso, mattoni frantumati e sabbia; questa cassa viene comunemente chiamata 'tonaca' o 'camicia' o 'forma'; il calco di fusione viene cotto lentamente in

¹ Elena Pessot, Ritratti . *L'emozione di un volto. Mario Pessot ritrattista 1976 - 2010'* in "I Quaderni d'Arte della Fondazione Artistica", n° 11/2010

forno (200° - 300°); per effetto del calore la cera si scioglie, creando un'intercapedine tra 'anima' e 'camicia'.

5. **Fusione in bronzo:** l'intercapedine ottenuta per scioglimento della cera viene riempita con il bronzo fuso, il cui spessore sarà pari allo spessore della cera.

6. **Scultura in bronzo:** raffreddatosi il bronzo, la scultura viene liberata dal calco di fusione e dalla rete dei canali di fusione, ripulita e rifinita (eliminazione dei difetti di fusione, svuotamento dalla terra refrattaria e lucidatura finale)