

## Nuvolo, *La Serigrafia nelle scuole*, 1961

### *Introduzione:*

La spinta che ha riempito e condizionato gli ultimi quindici anni si sta oggi esaurendo: oggi si cessa di ricostruire e si ricomincia a costruire. Il dopoguerra è finito. Il provvisorio è finito. Incalzano necessità nuove. Urgono scelte nuove in ogni campo delle attività umane.

È in questo clima di attualizzazione che si inserisce la richiesta di istituzione di sezioni di serigrafia negli Istituti Grafici, nelle Scuole d'Arte e nella Media unificata. La serigrafia è infatti entrata a far parte dei più importanti sistemi di stampa.

### *I sistemi moderni di stampa:*

Quattro sono questi sistemi fondamentali e si usa così classificarli a seconda del tipo di matrice usata:

- 1) Stampa a rilievo o tipografia: matrice in rilievo
- 2) Stampa a intaglio o calcografia: matrice in cavo
- 3) Stampa o offset e litografia: matrice in pieno
- 4) Stampa in serigrafia: matrice a traforo

### *La serigrafia all'estero:*

Questo quarto sistema fino a pochi anni fa non era molto conosciuto in Italia. All'estero invece, specialmente in Inghilterra e in America, la stampa serigrafica aveva già raggiunto un grande sviluppo ed era praticata sia dall'artigiano nel laboratorio individuale, sia in grandi stabilimenti specializzati con centinaia di operai che stampavano esclusivamente con questo sistema. Le grandi compagnie industriali e commerciali americane, come quelle di radiotrasmissione e televisione, le catene di teatri e cinematografici e negozi, già disponevano di uno speciale reparto interno che eseguiva, col metodo serigrafico, tutta la stampa richiesta dalla Compagnia.

### *Diffusione in Italia:*

Negli ultimi anni anche in Italia e in molti Paesi europei, come la Svizzera, la Francia, la Germania, il Belgio, la Danimarca, la serigrafia ha avuto un notevole sviluppo.

### *Campi di applicazione:*

Oggi viene applicata su larga scala non solo nel settore specifico delle arti grafiche e della pubblicità, ma nei più disparati campi: nell'industria del vetro, della ceramica, dei giocattoli e persino nelle fabbriche di cicli e motocicli, di macchine per cucire, di elettrodomestici, dove sempre più si applica la stampa diretta serigrafica invece delle decalcomanie. Nelle industrie elettrica ed elettronica, ad esempio, viene usata per la stampa dei circuiti complessi, adoperando un inchiostro conduttore di elettricità e sostituendo così il cablaggio. Nella fabbricazione dei condensatori a mica, dove bisogna applicare sui fogli uno strato sottile e regolare di metallo, si usa inchiostro a base di sali d'argento. Altre applicazioni importanti sono la decorazione murale, le iscrizioni sulle pareti dei tram, sui vetri dei mezzi di trasporto, sulle vetrine dei negozi ecc. Per realizzare questo basta appoggiare direttamente il quadro da stampa sulla superficie da decorare e passare lo spremitore dal basso verso l'alto. In alternativa si può usare il 'flecking' o vellutazione, cioè la copertura di una qualsiasi superficie con un sottile strato di fiocco a scopo decorativo o isolante termoacustico. Il quadro da stampa lascerà sui punti l'adesivo su cui poi si applica il fiocco (in commercio in venti colori e in lunghezze variabili da 0,8 a 6 mm).

### *Peculiarità della serigrafia:*

La ragione del perché questo procedimento che è l'ultimo arrivato, abbia raggiunto in pochi anni una diffusione e uno scopo così grandi, sta nel fatto che non ne esiste altro che offra tante possibilità di applicazione. La serigrafia consente la stampa su: carta, cartone, tessuti, feltri, vetro, ceramica, celluloidi, legno, cuoio, gomma, vipla, metalli e su tutte le materie plastiche. Su materiali lisci o granulati e su superfici piane, coniche, cilindriche, anche irregolari. Consente l'uso di colori ad acqua, a olio, alla nitrocellulosa, oppure inchiostri sintetici, lacche, smalti, bronzi e colori fluorescenti e fosforescenti. Permette di realizzare stampe al tratto fedeli all'originale in uno o più colori, effetti litografici e di mezza tinta, sfumature, stampa a tinta di forte intensità e grande capacità di copertura dei colori. Si può stampare a mezzatinta con inchiostri trasparenti utilizzando il retino fotografico come negli altri metodi di stampa.

Tutto ciò viene realizzato con successo sia a mano che a macchina. La meccanizzazione del processo ha raggiunto gradi elevatissimi.

### *Vantaggi rispetto ai metodi tradizionali:*

Le industrie grafiche hanno un grande vantaggio a servirsi della serigrafia su vasta scala perché, a prescindere da quelle stampe che si possono ottenere solo con essa (fluorescenti e fosforescenti ad es.) questo procedimento si dimostra come il più adatto e il più economico anche quando è eseguito manualmente. La stampa monocromatica o policromatica dei manifesti, per esempio, o di cartelloni stradali pubblicitari diventa economica anche con piccole tirature. Sovente, inoltre, si combina l'impressione tipografica o litografica con quella serigrafica, ottenendo effetti speciali. Vantaggio incomparabile di questo procedimento è la possibilità di applicare, volendolo, un grande spessore di inchiostro, ciò permette di stampare senza difficoltà in bianco su carta nera, in oro e argento con risultati superiori alla stessa eliografia e di ottenere con facilità e a basso costo appariscenti effetti di rilievo. La stampa serigrafica permette inoltre, meglio di qualsiasi altro sistema, di ottenere tinte sfumate a gradazione perfetta, poiché in serigrafia le sfumature si ottengono non per artifici e sovrapposizioni, ma in seguito alla mescolanza intima dei colori.

### *Le ragioni dello sviluppo:*

Le ragioni principali dunque che hanno dato impulso allo sviluppo della serigrafia nel mondo e ne consigliano la diffusione nel campo delle arti grafiche sono di triplice natura: finanziaria, economica, tecnica. Infatti, anche utilizzando le macchine più perfette della stampa serigrafica, gli investimenti necessari sono relativamente modesti e non raggiungono mai il 10% delle spese necessarie agli altri sistemi tradizionali. Inoltre la preparazione dei quadri da stampa (matrici) è molto più semplice e di minor costo di un cliché tipografico o litografico, essendo il principio su cui si basa la serigrafia di una semplicità estrema. Esso consiste nello spremere l'inchiostro, attraverso le maglie lasciate aperte di un tessuto reticolare, direttamente sull'oggetto che deve ricevere l'impressione.

### *Gli strumenti essenziali:*

Quindi gli attrezzi essenziali sono tre e di costo veramente irrisorio:

- 1) Il quadro da stampa – costituito dalla cornice generalmente in legno o metallo su cui viene teso uno speciale tessuto di seta. Ora anche di nylon o di metallo, acciaio inossidabile e bronzo fosforoso in microreticoli, per altissime tirature.
- 2) La matrice – di carta sensibile –, incisa a mano a intaglio o con procedimento fotochimico diretto e fotochimico indiretto a seconda della perfezione e della minuzia dei particolari che si devono riprodurre.

3) Lo spremitore di inchiostro – costituito da una manopola di legno che porta la spatola di gomma.

#### *L'insegnamento nelle scuole:*

L'insegnamento della serigrafia nelle scuole è quindi non solo possibile dato il basso costo delle installazioni e dei materiali, ma vitale dato lo sviluppo che questo sistema di stampa va prendendo giorno per giorno. E può rivestire in alcuni casi una importanza veramente sociale. Si esamini infatti il caso di un tecnico autodidatta impiegato in una società per la stampigliatura delle fiale. Egli avrà imparato le cognizioni necessarie al suo lavoro. Se un giorno, per qualche ragione, la ditta cessasse di lavorare, sarebbe per lui molto difficile trovare altra occupazione, poiché le società specializzate nella stampigliatura delle fiale non sono molte. Se il nostro tecnico invece conoscesse tutta la gamma delle applicazioni della serigrafia, la possibilità di sistemazione sarebbe dilatata e facilitata al massimo.

#### *Preparazione dei tecnici:*

Questo è il compito della scuola: creare tecnici completi, preparati e numerosi, per le esigenze sempre in aumento, tenendo conto anche che mentre nelle industrie grafiche tradizionali il tecnico può essere creato con relazioni di bottega (cosa sempre più lontana dalla realtà del nostro tempo in cui il mondo ha bisogno di specializzati e non di apprendisti), nel campo della serigrafia, proprio per le peculiarità che essa ha, ciò non avviene. Ogni industria che ha potuto procurarsi un tecnico del ramo, ha oggi il suo reparto per la stampa in serigrafia di tutto il necessario. Questo reparto, retto di solito dal solo tecnico, non può sopportare l'assunzione laterale di apprendisti. La necessità quindi che la scuola cominci immediatamente a sfornare operatori serigrafici è quanto mai sentita. Moltissime industrie non avendo potuto impiantare loro sezioni proprio per mancanza di tecnici, sono costrette ad affidare il lavoro a organizzazioni estere, o nazionali che si servono di tecnici stranieri, o ricorrere ad altri sistemi di stampa meno economici e spesso poco adatti.

#### *Difetti dei tecnici italiani autodidatti:*

Il difetto di preparazione nei tecnici italiani è sensibilissimo. Più riscontrabile a Roma (ove esistono già almeno venti complessi tipografici che hanno sezioni di serigrafia, oltre le molte ditte artigianali di serigrafia pura), che non a Milano dove tutta la produzione attuale, farmaceutica in prima linea (pubblicità animata, depliant, tabelle), è a un livello abbastanza soddisfacente proprio per la vicinanza della Svizzera (nazione che vanta in Europa il più alto quoziente di interesse verso la serigrafia e il più alto numero di scuole grafiche dotate della sezione di serigrafia), oltre che per la presenza sul mercato di tecnici americani, svizzeri e tedeschi.

#### *Sezioni di serigrafia nelle scuole estere*

Tutte le nazioni civili occidentali e orientali hanno oggi scuole per grafici con sezioni di specializzazione in serigrafia. In Svizzera, in America e a Berlino poi esistono scuole sorte esclusivamente per l'insegnamento della nostra materia.

#### *Associazioni tra operatori serigrafici*

Gli operatori della stampa serigrafica e tutti coloro che sono interessati a questo procedimento sono già organizzati in associazioni che hanno lo scopo di tutelare gli interessi economici degli associati e divulgare attraverso pubblicazioni e riviste periodiche, qualsiasi informazione

industriale e tecnologica che possa contribuire allo sviluppo e al progresso tecnico di questa industria.

### *Congressi*

L'ultimo congresso della S.P.P.A. (Screen Process Printing Association) – Sezione Europea, si è tenuto a Stoccarda dal 5 al 7 settembre 1959. Mentre quello dell'associazione inglese, la D.P.S.P.A. (Display Producers and Screen Printing Association) si è svolto a Londra l'8 luglio 1958.

[Pagina 6, mancante]

A partire dagli anni '40 prende l'avvio anche l'attività espositiva di alcuni pionieri di questa tecnica per giungere ben presto ad opere serigrafate e firmate dai più celebri nomi dell'arte d'oggi: Hayter, Picasso, Braque, Rouault ecc.<sup>1</sup>

E anche a Roma si sono tenute mostre personali di serigrafie mie e di altri pittori tra cui Lorri e La Regina.

### *Materiali fotosensibili e d'impianto*

Tutti i materiali necessari all'impianto di una sezione di serigrafia sono facilmente reperibili sul mercato. Le più importanti società produttrici di prodotti fotosensibili: Ferrania, Kodak, Gevaert ecc. forniscono da anni oltre i consueti materiali per foto incisione, anche quelli necessari alla serigrafia. Non solo ma la Kodak, nella visione dello sviluppo di questo processo di stampa, ha messo a punto un materiale chiamato Ektagraph che è quanto di più perfetto esista nel campo dei prodotti fotosensibili e che dà la possibilità di stampare in serigrafia tratti così sottili da far concorrenza anche ai retini tipografici.

A Roma, come in molte altre città italiane esistono società specializzate per la fornitura di tutti i prodotti: sete, inchiostri, spatole, macchine ecc. necessari alla serigrafia.

### *Testo per l'insegnamento della serigrafia*

Esiste già, inoltre, un testo completo per l'insegnamento di questa materia nelle scuole. Testo curato in italiano dall'ing. Enea Colapinto e pubblicato dalla The Argon Service Ltd.

### *Conclusione*

A nostro avviso niente impedisce l'ingresso nella nuova scuola di questo fondamentale metodo di stampa in continuo sviluppo e che sempre più rappresenterà, anche in Italia, una fonte di progresso e di lavoro. Tutto anzi consiglia questo ingresso in una Scuola che voglia essere al passo coi tempi e creare preziosi tecnici che possano trovare occupazione lo stesso giorno della fine dei corsi.

## Note:

<sup>1</sup> Parte inserita nella trascrizione del testo riportato nel catalogo *Nuvolo la pittura e l'atelier di grafica* (1993); in sostituzione della pagina 6, mancante nel dattiloscritto di Nuvolo, in modo da dare continuità con l'inizio di pagina 7.