

Clelia Jelitro

Produzione di un oggetto



Ferrari Enzo, edizione limitata, 2002-2004



Premessa



Di oggetti è pieno il mondo del quotidiano, in ogni epoca l'Uomo ha voluto circondarsi di comodità. In tempi antichi gli Egizi solevano lasciare nelle tombe oggetti di uso domestico per garantire un' esistenza decente ai propri defunti in quanto credevano nella vita ultraterrena. Non solo oggetti che rispondono ad una funzione, ma anche manufatti di stampo artistico per soddisfare una necessità di bellezza. Non solo utilitas ma anche voluptas per citare il poeta romano Orazio (De Arte Poetica 343). O venustas, come nelle architetture indicate da Vitruvio.

Tecniche di sono succedute nei secoli ed ancora coesistono insieme a procedure più moderne. Le metodologie di lavoro si sono affinate grazie agli enormi progressi della scienza, a cui la Tecnologia è da sempre legata, che hanno dato l' avvio alla Rivoluzione Industriale (iniziata in Inghilterra nella prima metà del XVIII secolo e diffusasi, successivamente, in Europa).



Capitolo primo ● Produzione artigianale



Le attività umane sin dagli albori della Civiltà sono state molteplici, caccia, pesca, realizzazione di abituri (abitazioni) sicuri e confortevoli e dei necessari arredi, coltivazione e raccolta di elementi essenziali per l'alimentazione, conservazione e cottura dei cibi, confezionamento del vestiario, allevamento di animali, creazione di oggetti artistici e rituali. Affinare metodi e processi di produzione ha consentito più rapidi e precisi risultati. E prodotti via via più efficienti e di maggiore qualità. Occorre prima fare una necessaria distinzione tra manufatti ed il cosiddetto manifatturiero, cioè tra Produzione Artigianale e Produzione Industriale. Nel 1° caso si tratta di tecniche legate al lavoro svolto da artigiani con l'ausilio di strumenti in origine rudimentali e senza la presenza di macchinari. Sin in epoca classica (mondo greco-romano) erano fiorenti le Botteghe artigianali in cui venivano ideati e fabbricati oggetti ed utensili di uso quotidiano. Anfore rinvenute in fondo al mare Mediterraneo, dato le frequenti rotte di navi commerciali che dalla Grecia (Egeo e coste

anatoliche) portavano olio e vino alle colonie italiche della Magna Grecia. Anche in età medievale le botteghe (poste al piano terra e, spesso, sotto portici), che gremivano le cittadine, erano il luogo di lavoro ed allo stesso tempo di apprendimento per i giovani assistenti. Al piano superiore dimorava l'artigiano, da qui l'espressione "casa e bottega". Sono figure professionali:

1. l'Artigiano, che gestisce il lavoro, coordina i lavoratori ed interviene lungo tutto il processo di produzione, dall'ideazione alla realizzazione. È il proprietario della bottega (in genere) e detiene le materie prime e gli arnesi di lavoro necessari alla produzione; possiede cioè i mezzi di produzione. Ha capacità imprenditoriali, estro artistico e notevole manualità;
2. gli Assistenti, lavoranti esperti, già allievi di un artigiano, che collaborano e realizzano parte del lavoro di bottega (Giotto affidava buona parte del lavoro ai suoi aiutanti); spesso avevano la stessa qualifica professionale del titolare, alcune volte potevano anche risultare più capaci;
3. gli Apprendisti, molto spesso ancora bambini venivano affidati dai genitori ad un artigiano affinché potessero imparare un mestiere e rimanere a lavorare nella stessa bottega. Veniva steso un vero e proprio contratto di apprendistato, siglato dal padre dell'apprendista e dal titolare con precisati i termini (vitto e alloggio in genere gratuito, orario di lavoro, eventuale paga);
4. il Garzone, per i lavori di fatica.



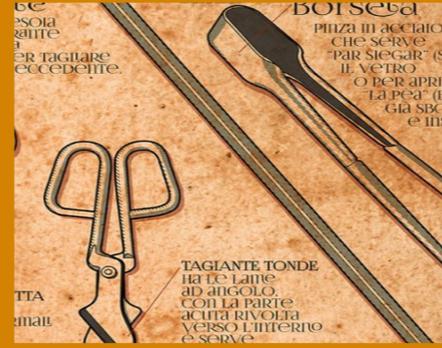
Capitolo secondo ● Arnesi, Utensili



Arnesi per modellare



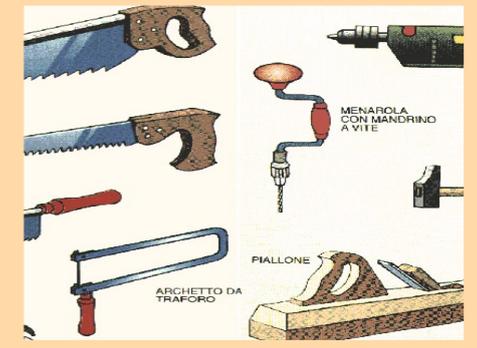
Tagiante tonda e dritta per tagliare il vetro



Arnesi per lavorare il vetro in fornaci di Murano



Utensili per tagliare il metallo



Utensili per lavorare il legno

I cosiddetti mezzi di produzione, detenuti dal titolare della bottega artigianale, sono costituiti dai Materiali utilizzati e dalla Strumentazione adoperata. Le sostanze sono naturali, legno, pietra, marmi, pietre preziose, metalli e leghe, vetro e cristallo, alabastro, merletti, terracotta e ceramica, stoffe. Martelli, scalpelli, sgorbie, telai, filatoi, gli arnesi (le stesse mani sono degli strumenti).

Un processo di lavorazione artigianale, nata in bottega ed eseguita da pochi addetti, con mezzi e supporti rudimentali, non può prevedere la produzione di un gran numero di esemplari. Né consentire la fabbricazione di copie perfettamente identiche, il lavoro manuale determina delle imperfezioni, rendendo i modelli diversi in alcuni particolari. È questo il pregio di ogni oggetto fatto a mano e richiede particolari abilità tecnico-manuali.



Capitolo terzo ● Produzione industriale



Macchina a vapore



Spoletta volante



Pila di Volta



Operai in una Fabbrica



Industria tessile

Importanti scoperte scientifiche applicate alla Tecnologia hanno decretato il tramonto dell'era del Hand Made. Tra le più innovative la Macchina a Vapore, ideata da James Watt ed utilizzata nell'industria, in virtù della quale i prezzi dei prodotti subirono una diminuzione migliorando le condizioni dei ceti poveri, ma di conseguenza resero più costosi e meno convenienti le produzioni artigianali. Il XVIII è stato il secolo della Rivoluzione Industriale, dei cambiamenti sociali, dei sommovimenti politici (Rivoluzione francese e Rivoluzione americana), dell'inurbanesimo (lo svuotamento delle campagne a causa della ricerca di un lavoro nelle fabbriche situate in città), delle lotte sindacali, degli scioperi e delle repressioni da parte del potere economico. Alla fine del secolo, nel 1799 il fisico Alessandro Volta inventa la Pila ed iniziano i primi esperimenti sull'elettricità.

Anche la *Spoletta volante* per telai, creata e brevettata nel 1733 da John Kay per consentire la tessitura automatica (un progetto di telaio automatico con navetta lanciata è illustrata già sul *Codice Atlantico* - foglio 985, retro, ex 356 - di Leonardo Da Vinci), fu utilizzata dalle fabbriche del tessile dopo l'invenzione nel 1764 del *Filatoio meccanico a lavoro intermittente* di James Hargreaves, a chiusura del ciclo di produzione dell'industria tessile del XVIII secolo. Altre importanti invenzioni rivoluzionano la tecnica: nel 1753 il *Parafulmine* ad opera dello scienziato statunitense Benjamin Franklin; nel 1761 il *Cronometro marino*, notevole contributo nel campo della navigazione, dall'orologiaio inglese John Harrison, nel 1793 il *Telegrafo ottico*, ad opera dell'inventore francese Claude Chappe, nel 1798 la *Litografia*, metodo di riproduzione meccanica su di una lastra in pietra delle immagini, dall'inventore tedesco Alois Senefelder.

I protagonisti della produzione industriale sono:

1. *Industriale*, il proprietario della fabbrica (Edificio in cui si svolge il lavoro) e dell'industria (la società in cui può essere azionista insieme ad altri soci);
2. *Progettista o designer*, ideatore del progetto ed eventuale prototipo dell'oggetto da fabbricare;
3. *Operai*, lavoratori dipendenti dall'industria, specializzati (con corsi di formazione ed esperienza nel settore produttivo) e generici (senza particolari competenze).



Capitolo quarto ● Macchinari



Macchina continua



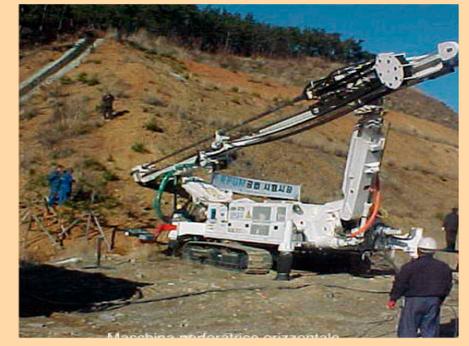
Macchine incollatrici ed accoppiatrici per carta e cartone



Macchina rotativa



Macchinari automatizzati per automobilistica



Perforatrice orizzontale

Nel caso dell'industria i mezzi di produzione, in mano agli Industriali, sono più complessi e costosi. La produzione industriale tende ad automatizzarsi mediante l'utilizzo di macchinari che gestiscono in buona parte o tutto il processo di fabbricazione. L'operaio diviene solo un mero controllore delle varie fasi di lavorazione. In ogni settore della produzione vengono impiegate macchine sofisticate ed ingegnerizzate: nell'industria cartaria la Macchina continua (lavora a ciclo continuo) e la Macchina incollatrice; in quella della carta stampata la Macchina rotativa (le immagini da stampare sono curvate intorno a un cilindro); Perforatrici per edilizia, per citarne solo alcune. Si realizzano grandi quantità di oggetti, identici fra loro, meno costosi ma, spesso, di minor qualità rispetto ai manufatti (fatti a mano) dell'artigianato. Si tratta di una Produzione in serie.

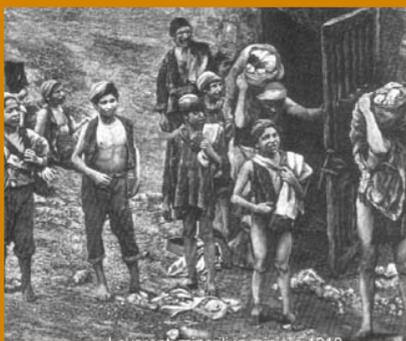


Capitolo quinto ● Processi a confronto



La Bottega dell' artigiano è nel contempo un luogo di lavoro e di sapere, dove produrre ed apprendere un mestiere. Gli Artigiani per salvaguardare il proprio operato si riuniscono nel medioevo in associazioni di mestiere, le Corporazioni (in certo modo equiparabili agli odierni ordini professionali), al cui interno vige una rigida gerarchia (maestri artigiani, assistenti salariati, apprendisti). Ogni corporazione ha un proprio Statuto con cui stabilisce prezzi, qualità dei prodotti, norme dell' apprendistato con durata anche pluriennale (in cui uomini giuridicamente liberi concordano un legame di lavoro non più legato a vincoli familiari o di dipendenza personale-schiavitù o servitù, come accadeva nel passato). Con l' avvento dell' industrializzazione mutano i rapporti ed i luoghi di lavoro: il proprietario della Fabbrica, che detiene tutti i mezzi di produzione, decide del ruolo e del salario degli operai, pretendendo orari massacranti, senza diritti e con paghe misere. Sono impiegati anche donne e bambini, sottopagati e sfruttati. Il lavoro è ripetitivo e riguarda solo una

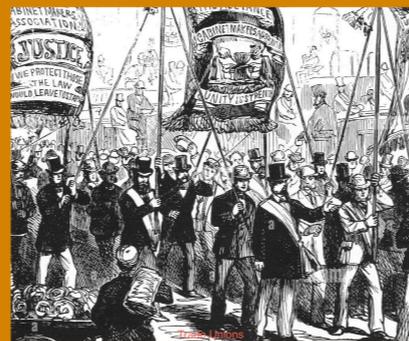
piccola parte dell'intero processo di produzione. Nascono così malattie psicosfiche legate al lavoro: depressioni, problemi posturali e muscolo scheletrici (anche a causa della malnutrizione), patologie polmonari anche gravi (fumi per l'uso del carbone come fonte di energia e veleni dovuti a sostanze tossiche di fabbrica) affliggono gli operai, oltre ad altri problemi di salute legati alle scarse condizioni igieniche. Soltanto successivamente e dopo estenuanti lotte salariali, nacquero i primi Sindacati atti ad ottenere più eque situazioni lavorative (soprattutto minor numero di ore e maggiori salari), permessi per malattia e l'eliminazione delle malattie professionali, ma a costo di pesanti costrizioni. Sorti in Inghilterra col nome di Trade Unions, si diffusero in altri paesi europei (Belgio, Austria, Spagna, Francia, Germania). In Italia si formarono associazione di mutuo soccorso interno al 1870. Vennero organizzati Scioperi di protesta che spesso finivano in cariche della polizia contro gli operai. Movimenti e partiti politici sorsero in aiuto della "questione sociale" del Proletariato (gruppo o classe di reddito più basso della scala sociale) occupandosi prima di quello Industriale ed in seguito del proletariato rurale.



Bambini in miniera



La febbre dell'oro, Charlot



Trade Unions



Operai incrociano le
braccia



Il quarto stato, Pellizza
Da Volpedo



Capitolo quarto ● Made in Italia



Alberelli natalizi



Decorati natalizi



Bollitore



Spremiagrumi



*Schiaccianoci
Scoiattolo*



Collezione Girotondo

Il prodotto industriale può diventare oggetto di design, fare tendenza ed in alcuni casi essere iconico. Molte importanti industrie italiane hanno conquistato fama mondiale distinguendosi per qualità ed eleganza dei prodotti realizzati. Alessi è un marchio conosciuto di oggettistica per la casa e vanta collezioni che hanno fatto la storia del design internazionale. Per il Natale, un Pino stilizzato in acciaio brillante (ma esistono versioni in sgargianti colori) con calamite colorate di Michel Boucquillon e Donia Maaoui e Palle "Fleurs de Jori" in ceramica decorata a mano di Marcello Jori; Bollitore, Spremiagrumi, Tostapane, Frullatore e Frullatore ad immersione della Collezione Plissé 2021 di Michele De Lucchi; il famosissimo Spremiagrumi "Juicy Salif" di Philippe Starck; lo Schiaccianoci "Scoiattolo" di Andrea Branzi; Vassoi e Portafrutta della Collezione



Girotondo di King-Kong; la serie di divertenti Cavatappi "Anna G" (anche nelle versioni ingioiellata e rossa con cuore bianco) e "Alessandro M" di Alessandro Mendini; una serie di Caffettiere, tra cui le iconiche "La Conica" (acciaio inossidabile e fondo in rame) e "La Cupola" (fusione di alluminio e manico e pomolo in resina termoplastica) di Aldo Rossi; la Moka in alluminio lucidato; la Caffettiera "Pulcina" in alluminio di Michele De Lucchi; la Caffettiera Napoletana 90018 di Riccardo Dalisi. Eterna icona il Bollitore "Il Conico" in acciaio inox lucido (adatto anche alla cottura per induzione) di Rossi. Sempre di gran moda.



Caffettiera La Conica

Caffettiera moka

Teiera

*Olivetti, Bellini,
Moma di New York*

Sedia cab di Cassina



Conclusione

Design da Museo

Non soltanto qualità e garanzia di durata, ma un design da Museo, il "Made in Italia". Tanti gli esempi di prodotti sparsi in giro per il mondo in collezioni temporanee e permanenti. A Milano è stata creato il Museo del Design Italiano all'interno della Triennale in cui sono raccolti oggetti di culto iconico realizzati tra il dopoguerra e gli anni '80, come le Scarpe Moon Boot, ideate dai fratelli Zanatta del Calzaturificio Tecnica; l'Orologio Cifra 3 progettato da Gino Valle alla fine degli anni '60 per la ditta Solari; o la Lampada Eclisse di Vico Magistretti per Artemide. La macchina da scrivere Olivetti Lettera 22, progettata nel 1950 dall'architetto e designer Marcello Nizzoli, in collaborazione con l'ingegnere Giuseppe Beccio, ha ricevuto riconoscimenti in Italia ed all'estero.



Moon boot,
Calzaturificio Tecnica



Orologio Cifra 3 per
Solari



Eclisse-di Artemide



Lettera 22



Sedia Cab per
Cassina



Portatile Olivetti