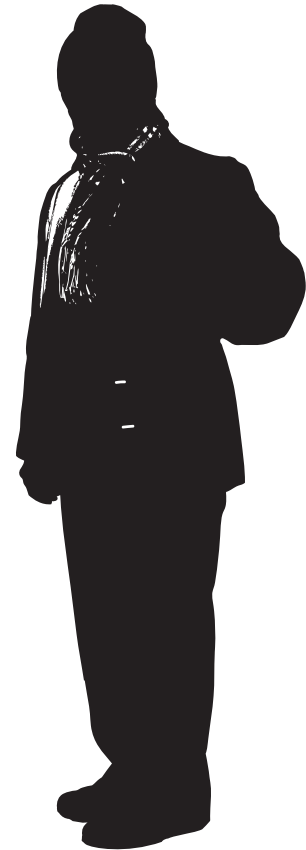


# 19.

## LEGNO, ARITMOPOIESI, DESIGN

di Felice Ragazzo

Col legno si fanno oggetti; l'aritmopoiesi ne segue da sempre i passi. Il design e il digitale sono già esistiti, ma insieme non hanno ancora dato il meglio. Il Made in Italy ha saputo esaltare una luminosa tradizione. I modelli espressi hanno incarnato l'idea di bellezza nel mondo. Ma, alcuni presupposti sono saltati, come la manualità che si è esaurita, poi l'industria del '900 si è evoluta. Ecco allora venir meno lucidità e lungimiranza immaginativa. Intanto incombono tecnologie che vanno alle radici della materia. Quale lezione di design, allora, per inseguire quell'eleganza, quella levità, quella pregnanza di cui l'antico materiale è fonte inesauribile?



Il legno è un materiale; il CNC<sup>1</sup> è la macchina che incarna oggi l'aritmopoiesi<sup>2</sup>; il design, in definitiva, è una facoltà espressiva. Sono tre affermazioni verosimili, ma con sfumature di imprecisione o limitative.

È impreciso dire che il legno sia un materiale, poiché ogni componente ligneo è già frutto di trasformazioni, quindi in realtà, è un prodotto. Così è il tavolame, il quale si ottiene con tagli successivi del tronco. Sono prodotti ("prodotti derivati dal legno") ogni sorta di pannelli, come i compensati, il multistrati, i listellari, i truciolari, gli sfibrati (MDF, HDF), i pannelli di scaglie (OSB), i pannelli unidirezionati (LVL)<sup>3</sup>, tenendo conto, con tutto ciò, di ogni tipologia di nobilitazione di tali prodotti. Da ultimo, vanno annoverati tra i prodotti lignei tutte quelle forme di sperimentazione che hanno cominciato ad affondare la specializzazione nell'universo infinitesimo delle molecole e delle particelle atomiche.

È limitativo dire che il CNC è un oggetto tecnico, poiché è frutto di una visione tecnologica e dunque di un certo pensiero nel fare le cose, con cui conseguire risultati: tecnici, formali, plastici, estetici, simbolici ... e, in definitiva: emotivi, identita-

ri, comunicativi, espressivi ... Il fatto poi che il CNC sviluppi stereotomia computerizzata non significa che con essi si produca sola asportazione di materia. Una membrana di compensato curvato deriva, in realtà, da una plasmazione e soltanto la sua profilatura e il suo stampo si hanno con processi di taglio.

È limitativo dire che il design è una facoltà espressiva. Certo, ci si esprime nello scegliere appropriate suppellettili nel consumare cibi. Ci si esprime nello scegliere come proteggere il corpo da situazioni fastidiose, sgradevoli, pericolose. Ci si esprime per esercitare la locomozione. Ci esprime, più che mai, nello scegliere aromi e profumi per rendere più gradevole l'ambiente o attraente la propria presenza. Ma il design è anche economia, tecnologia, industria, cultura...

*Un materiale, un linguaggio tecnologico, una facoltà espressiva.* Se questi sono i tratti di un design da praticare, come affrontare i temi posti sul tappeto?

Per il legno, attrae immaginare che, pezzo per pezzo, esso sia irripetibile, così come la soggettività che si identificherà con l'oggetto da esso ricavato. Se questa sarà uno spirito aperto, amante della levità, incline a sublimi astrazioni, disinteressata al mero possesso materiale, non potrà accogliere un oggetto opulento, ma ne prediligerà uno nel quale interagisca l'idea dell'immaterialità, anzi, dove la forma (che col design è artificio) sia concepita per esaltare ciò che è già esistito, ovvero il brano di legno pronto per essere modellato. E tanto più questo coglierà le migliori sensibilità, quanto più la sua forma mirerà ad essere eterea. Poiché però il design non è soltanto ispirazione, ma anche esercizio, come fare in modo che tutto ciò trovi concreta realizzazione? Bisogna mettere in causa di-

verse altre questioni. Per esempio, si potrebbe considerare che ogni pezzo di legno è, di fatto, un deposito di CO<sub>2</sub>, pertanto un motivo di ispirazione verso l'ambiente. In questo modo le migliori sensibilità saranno sollecitate, oltre che da valori estetici, anche da quelli etici fondati su principi relativi alla vita di tutti. Ma se si eccede col legno, come s'è visto, si producono dissesti. Eppure, si tratta di risorsa rinnovabile. Ecco allora che bisogna fare un passo indietro per recuperare il senso della disponibilità del materiale per fare design. A questo riguardo ci sono iniziative positive, fondate sulla coltivazione del legno.

Ci sono anche iniziative volte a recuperare le fibre dei prodotti che hanno esaurito il loro ciclo di vita. Le imprese più responsabili applicano una sorta di tracciabilità dei prodotti lignei dalla foresta ai prodotti finiti. In ogni caso, le normative per il consumo del materiale sono diventate severe. Ma come potrebbe il design recare un proprio apporto? Ecco qualche esempio. Stando all'Italia, potrebbe valutare come trarre vantaggio dall'eccedenza di risorse cedue. In ambito urbano sono poi numerose le tonnellate di legno disponibili che, invece, si lasciano deperire o vengono bruciate, benché produrre energia utilizzando biomasse da cascami di selvicoltura sia cosa sacrosanta. Un solo altro esempio: il Brasile. Una recente legge ha rimosso l'obbligo di produrre energia con i "residui", che in Amazzonia hanno dimensioni che ben superano il metro cubo. Non sarebbe un meraviglioso compito per il design trovare il modo di realizzare prodotti eccellenti, non soltanto con le tonnellate di residui, ma anche con quel quasi 50% di scarti dalle prime lavorazioni? Parliamo di legni di grande bellezza, per i quali, visto il contesto in cui crescono, il loro uso quasi si carica di significati sacrali? Ma, come detto, occorre trovare le forme

aggiornate per il fare.

Ecco che entra in gioco la tecnica del CNC, vestita di nuova cognizione, una tecnica capace di ciò che per la manualità, già così eccelsa in quanto a esercizio creativo, non è soltanto impraticabile, ma nemmeno immaginabile. Col CNC non si rinnovano soltanto le modalità operative, ma si rivoluzionano i linguaggi progettuali, saltano i vecchi paradigmi concettuali, si possono immaginare strade affatto nuove e non è più vano inseguire ardite sperimentazioni. Si può praticare agevolmente la stereotomia del "positivo e del negativo". Se la mira è verso la leggerezza, la levità, l'immaterialità, il corrispettivo materico consiste nella sottigliezza degli spessori, l'eleganza e l'armoniosità dei raccordi, la ricchezza delle texture: tutti aspetti che, così come si possono immaginare, in massima parte si possono concretizzare. Sul terreno dell'impatto ambientale, è vero che il CNC consuma energia, ma da un lato vanifica altre macchine, dall'altro rapidizza i processi, quindi alla fine il saldo è positivo. Naturalmente, vanno tenute in conto criticità, tortuosità, impedimenti, proprio perché si fanno nuovi gli scenari operativi. Ma sta proprio qui la sfida più esaltante di chi vuole fare nuovo design avvalendosi con slancio di queste nuove tecnologie. Questo nuovo Moloch creativo e progettuale impone il possesso di adeguate abilità e competenze. Deve essere senza confini la fantasia e l'immaginazione. Deve essere vastissima la conoscenza delle cose reali. Deve essere amplissima l'attitudine a fare e rifare. Deve essere acutissima la capacità di portare a sintesi un'utopia. Tra le cose reali non deve mancare la capacità del modellare virtuale, sostenuta da un dominio approfondito di ogni possibile geometria. Si può crescere ancora se si è sensibili alla bio-mimesi.

Ed ora il design! Quanto appena tracciato esprime un punto di vista che non identifica pienamente il design, ma soltanto le attitudini virtuose senza le quali non si fa eccellente design. L'eccellenza richiede di sostenere il peso di soggettività e oggettività tipiche di un design praticato. Al tempo stesso, occorre vivere lungimiranti finalità e mirare a qualificati obiettivi, plasmati secondo crisi industriali. Per un produrre utile, intelligente, appropriato, soddisfacente, sostenibile, vantaggioso, oggi significa amalgamare un complesso ampiamente eterogeneo di fattori. Non sempre però si riesce a tenere in armonia tutte le questioni che entrano in gioco.

Il fatto che il design sia una facoltà espressiva, corroborata di tanti fattori, significa pure che, talvolta, possa manifestarsi in modo non eccellente. Che si tratti di un terreno incerto, lo si constata anche dal fatto che il gradiente di soddisfacimento non concerne soltanto la moltitudine di esigenze pratiche, ma anche le più introverse pulsioni emotive.

Anzi, sono per lo più queste quelle che sembrano smuovere maggiormente i mercati.

A fronte di tutto ciò, si erge la notevole difficoltà nell'intercettare tali emotività. In questo campo non valgono soltanto le abilità creative, la massa d'urto dei capitali, l'efficienza produttiva, ma valgono anche le leggi del caso: tutti aspetti per i quali è richiesta una costante consapevolezza da parte di chi opera sul campo.

Per concludere, si tratta di questioni che, rapportate al settore del legno, rendono più complicato lo scenario dello specifico design.

*Non due, ma tre stadi tecnologici.*

Il girone di un nuovo design, fondato su di un "vecchio" materiale come il legno, mediante una tecnologia innovativa come quella praticata tramite il CNC, non si può ancora chiudere se non si richiamano gli sviluppi della più recente tecnologia.

Quando si riflette sulla tecnologia si è soliti richiamare, da un lato, un universo passato, dove l'essenza tecnica è incarnata dalla manualità, dall'altro, un universo del presente (corroborato da proiezioni nel futuro), dove l'essenza innovativa è incarnata dal digitale. In alcuni casi, questo è associato al mondo delle comunicazioni, in altri a quello delle attività meccaniche. Se però si illumina meglio la scena, ci si accorge che oggi la realtà è più complessa. Occorre prendere atto del fatto che la realtà appare non più bipolare, ma così tripartita:

- a) una tecnologia del passato appellabile come convenzionale;
- b) una tecnologia del presente appellabile come innovativa (debitrice del digitale);
- c) una tecnologia in corso di gestazione, priva di ogni aggancio con il senso comune relativo alle sfere del macroscopico e del microscopico, poiché spazia nella sfera del nanometrico.

Ciò porta a riflettere sul fatto che quella tuttora considerata come tecnologia di frontiera e che si fonda sull'unione tra meccanica e digitale, ma che in realtà a sessant'anni dal suo avvento non è ancora riuscita a dispiegarsi che in minima parte in seno al design ufficiale, si configura già come una sorta di Neo-Archeologia Industriale. Ciò ci porta a considerare il fatto che, pur non avendo ancora bene imparato ad usare il CNC per fare eccellente design, quasi lo dobbiamo musealizzare.

Stando al legno, sono già all'attivo risultati che fanno capire quanto profonde e radicali saranno le trasformazioni.

Sono già all'ordine del giorno trattamenti che riducono drasticamente il principale tallone d'Achille riferito a questo materiale, ovvero la scarsa durabilità. Ma si possono fare ragionevoli previsioni di miglioramento delle capacità di impiego del legno irrobustendone i tessuti mediante l'applicazione di nano-tubi di grafene, là dove gli sforzi lo dovessero richiedere: un genere di nuovi prodotti che già sono sperimentalmente applicati, tra l'altro, sia in campo biomedico, sia elettronico. Meno realistico, ma pur sempre ipotizzabile sulla carta, potrebbe essere l'approntamento di cosiddetti nano-motori (sorta di nano-virus) capaci di far degradare il legno ancora in vita, secondo le superfici di semilavorati oculatamente accatastati nelle volumetrie arboree, rilevate tramite scansioni 3D.

Se, e quando così sarà, salteranno gran parte delle compatibilità tecnologiche delle attuali lavorazioni a controllo numerico e, per ogni espressione produttiva, si ricomincerà da capo, a partire dal design. Se questi sono i prodromi del futuro, fare design significa uscire dal torpore di una presunta modernità, tendenzialmente disattenta a quanto va emergendo e, prendere atto che fattori essenziali sono in movimento, se non altro, per attivare opportuni anticorpi critici.

Per concludere, l'utilizzo del legno pare prefigurare una singolare eterogenesi dei fini: da un lato, un design proteso all'esiguità materica dei prodotti per etica e raffronto con le risorse; dall'altro, una scienza protesa a scoprire i fondamenti dell'esistenza.

#### Note

1. CNC - Computer Numerical Control (centro di lavoro a controllo numerico).
2. Aritmopoiesi - neologismo coniato per interpretare in modo euristico l'apporto che i CNC potrebbero recare per fare nuovo design.
3. MDF, HDF, OSB, LVL - acronimi che sottintendono le seguenti categorie di prodotti derivati dal legno: Medium Density Fiberboard; High Density Fiberboard; Oriented Strand Board; Laminated Veneer Lumber.