

I TAVOLI SCARPA PER IUAV

a cura di Valeria Tatano

I TAVOLI SCARPA PER IUAV

a cura di Valeria Tatano

I Università luav
- - - di Venezia
U
- - -
A
- - -
V

I tavoli Scarpa per luav

a cura di Valeria Tatano

ISBN 9791259530035

*Il libro è stato pubblicato grazie a un finanziamento di Ateneo
per il sostegno alla Ricerca.*

Con contributi di

Enrico Calore, Massimiliano Condotta, Marco Crosato,
Margherita Ferrari, Umberto Ferro, Eva Jervolino, Mauro Maiotti,
Luca Pilot, Rosaria Revellini, Valeria Tatano.

Progetto grafico e impaginazione

Laura Moglia

Editore

Anteferma Edizioni Srl

via Asolo 12, Conegliano, TV

edizioni@anteferma.it

Prima edizione: giugno 2021

Copyright



Quest'opera è distribuita sotto Licenza Creative Commons
Attribuzione - Non commerciale - No opere derivate 4.0 Internazionale

Indice

Premessa	7
Fatto ad arte Valeria Tatano	11
Il tubo in acciaio Massimiliano Condotta	47
A base di legno Rosaria Revellini	59
Solidità artigianale Margherita Ferrari	73
Dal modello classico ai formati speciali Mauro Maiotti	85
La fotografia come testimonianza dei cambiamenti dello luav Umberto Ferro, Luca Pilot	93
Sui tavoli Eva Jervolino, Enrico Calore, Marco Crosato	103
Didascalie	113
Ringraziamenti	114

Rosaria Revellini¹

A base di legno

Il piano del “tavolo Scarpa” è costituito da un semplice pannello a base di legno, un appoggio, “luogo” di apprendimento e sperimentazione di diverse generazioni, che spesso porta fiero i segni del tempo nei suoi angoli un po’ smussati o nei solchi dei tagli.

È difficile risalire a una data precisa o un lavoro specifico che identifichi la prima volta in cui Carlo Scarpa abbia iniziato a utilizzare questa tipologia di pannelli, ma di certo si può affermare che da “sperimentatore” quale era avrebbe prima o poi impiegato tali materiali “moderni”¹. Infatti, nonostante i prodotti a base di legno abbiano una storia piuttosto antica, è solo nel corso dell’Ottocento, grazie all’introduzione delle colle e alla produzione industriale, che essi trovano un sempre più ampio impiego nell’arredo e nell’architettura, ma anche in ambito navale, aeronautico e automobilistico.

Di seguito verrà approfondita in modo particolare la storia del compensato, materiale con cui oggi vengono realizzati i piani dei tavoli Scarpa.

Da veneers a plywood: breve storia del compensato

Il compensato rientra nella famiglia degli sfogliati-tranciati ed è realizzato mediante la sovrapposizione di più piallacci essiccati, levigati e tagliati in formati standard, di numero dispari (minimo tre) per garantire la simmetria del pannello e con spessore variabile tra 1,5 e 4,5 mm, posti in modo ortogonale tra loro, incollati e pressati. Il signi-

¹ Dottoranda di ricerca in Nuove Tecnologie e Informazione per l’Architettura, la Città e il Territorio, Università Iuav di Venezia.

ficato italiano del termine compensato deriva proprio dalla capacità dello stesso di “compensare” le tensioni. Tale stratificazione, infatti, conferisce al pannello ottime proprietà in termini di ritiro e rigonfiamento nonché in termini di resistenza meccanica². Prestazioni più specifiche hanno il compensato di tipo strutturale, anche se poco utilizzato per i suoi alti costi, e quello detto “marino” nato per il settore nautico e che risulta particolarmente resistente all’umidità³.

Il commercio e l’impiego del compensato in Italia è normato dalla UNI 636:2015 ed è classificato in base alle specie legnose (generalmente abete, douglas, pioppo, betulla, faggio, noce, rovere, palissandro, oppure teak e okoumè per quello marino) e alla rispettiva durabilità, al tipo di adesivo (colle ureiche, fenoliche, resorcniche) e a quello di impiego (strutturale o non), all’aspetto superficiale delle facce e alla sua composizione.

Tra i pannelli “a base di legno” occorre fare un accenno a quelli listellari, come i pannelli in paniforte nonché al Moralt⁴; essi, diversamente da quelli in compensato, hanno un’anima composta da listelli incollati disposti di taglio e chiusa tra due facce di piallacci. Tali pannelli hanno notevole stabilità e rigidità e risultano molto leggeri. Per la loro realizzazione possono essere impiegati listelli di varia dimensione e generalmente di specie legnose di minor pregio, mentre per i piallacci si è soliti usare legno di betulla o di pioppo.

Fino alla seconda metà dell’Ottocento, il termine più diffuso per identificare il compensato, o meglio il suo “precursore”, era *veneered* o *veneers* (impiallacciato o piallacci) definendo in tal modo gli sfogliati utilizzati per il rivestimento di elementi d’arredo spesso realizzati con legni meno pregiati – pratica in uso sin dall’Antico Egitto – o comunque per sottolineare la sua natura di materiale “derivato” del legno massello⁵. Solo sul finire del secolo si comincia a parlare di *three-ply*, *ply-wood panel* e *plywood*⁶, termine con cui oggi è universalmente identificato il compensato, sebbene per lungo tempo *veneer* e *plywood* siano stati usati come sinonimi.

Tra i secoli XVIII e XIX il compensato trovò larga diffusione per la realizzazione di arredi soprattutto in Francia e in Inghilterra e in se-

guito nel resto dell'Europa e in America e, grazie alla meccanizzazione del taglio dei piallacci, innovazione introdotta nella seconda metà del 1800, ci fu un forte incremento del mercato del compensato.

Questi furono, inoltre, i secoli dei primi brevetti a partire da quello del 1793 dell'ingegnere inglese Samuel Bentham dal quale si ha una iniziale definizione di compensato, ossia un prodotto ottenuto dalla laminazione di diversi piallacci poi incollati per formare un pannello più spesso. Si ricordano poi i brevetti dell'americano John K. Mayo del 1865, secondo cui «l'invenzione consiste nel cementare o in altro modo fissare insieme un certo numero di queste scaglie o fogli»⁷ disposti con le venature incrociate al fine di ottenere una maggiore resistenza, e quello della Gardner & Company di New York del 1872 per pannelli in compensato forato da utilizzare per le sedute nelle ferrovie e nelle stazioni.

L'America fu pioniera nella produzione e nell'utilizzo del compensato grazie anche alla nascita delle *plywood associations*. Qui nel 1905 venne presentato il primo esempio di pannello in compensato "prefabbricato" all'interno dell'esposizione *Lewis and Clark Exposition* di Portland, e nello stesso anno il materiale iniziò a diffondersi in tutto il mondo come prodotto industriale. Nonostante questo primato americano, tra fine Ottocento e inizio Novecento fu l'azienda russa Luther la prima produttrice di pannelli di formato standard (482 mm × 482 mm e 482 mm × 610 mm) e di pannelli curvi e per esterni grazie all'uso di un collante "impermeabile".

Architetture in compensato

Durante il Novecento il compensato è stato utilizzato in campo architettonico per «la sua economicità, la sua uniformità [...] e per il fatto che fosse prodotto in fabbrica in formati standard»⁸ per la costruzione di edifici temporanei, prefabbricati e "scomponibili", sia espositivi che abitativi.

Mentre avanzava la ricerca in tal senso, gli interni di edifici pubblici, negozi, uffici erano spesso rivestiti con pannelli in compensato,

come il celebre ufficio di E. J. Knauffman a Pittsburgh progettato da F. L. Wright tra il 1935 e il 1937.

Gli anni tra il 1939 e il 1940 furono significativi per il diffuso utilizzo del compensato nelle due esposizioni di San Francisco e di New York⁹: nella città californiana 57 edifici furono costruiti, totalmente o in parte, con pannelli in compensato, mentre si ricorda la *New York World's Fair* per la presentazione della *House of Plywood* della *Douglas Fir Plywood Association*, una casa con struttura in telaio di legno e rivestimento in compensato, e per il padiglione finlandese progettato da Alvar e Aino Aalto con pannelli di rivestimento in compensato curvato disposti su tre livelli in successione verticale.

Ancora oggi il compensato è comunemente utilizzato per la realizzazione di opere temporanee, come nel caso dell'*Ice skating shelters* in Siberia (*Patkau Architects*, 2011) o del *Wander Wood Pavilion* a Vancouver (workshop dell'Università della British Columbia, 2018).

In merito alla sperimentazione per la realizzazione di abitazioni prefabbricate, i primi passi furono mossi nel 1890 dalla *Grand Rapids (Michigan) Portable House Company* con la produzione di piccole strutture con pannelli in compensato a tre strati. Nei primi decenni del 1900 questo tipo di struttura si diffuse anche in Europa, per esempio con gli edifici della Croce Rossa americana in Francia realizzati con pareti doppie in compensato e isolante in sughero, oppure con le *Plattenhäuser* (case a pannelli) prodotte a Dresda in risposta alla domanda di abitazioni a basso costo.

Negli anni della Grande depressione americana, la ricerca condotta tra il 1932 e il 1935 dall'*US Forest Products Laboratory* era volta a incentivare la produzione di massa di alloggi: furono prodotti pannelli a tre strati di dimensioni standard 4 ft × 8 ft (1,22 × 2,44 m) per le chiusure verticali e di 4 ft × 8-14 ft (1,22 × 2,44-4,27 m) per le chiusure orizzontali che, in fase di montaggio, venivano incollati al telaio strutturale in legno massiccio.

A partire da questi esempi vi furono ulteriori sperimentazioni che miravano a ottenere maggiore libertà in pianta, come nel caso della *Packaged House System* ideata da Walter Gropius e Konrad Wach-

smann, un sistema brevettato nel 1942¹⁰ che permetteva la costruzione di abitazioni con innumerevoli disposizioni architettoniche e strutturali grazie al sistema di connessione a Y in acciaio tra elementi standardizzati. Tali abitazioni però non raggiunsero mai il mercato e vennero prodotti solo dei prototipi¹¹.

Tutt'oggi la sperimentazione continua, incentivata dall'uso di macchine a controllo numerico che consentono il taglio e la modellazione dei pannelli così come progettati in 3D nonché dalla necessità di costruire abitazioni in tempi rapidi e a costi bassi soprattutto in situazioni emergenziali. Un esempio è il lavoro dell'azienda britannica *Facit Homes* che realizza abitazioni con elementi scatolari in compensato assemblati a secco. Altro esempio è il progetto open source *WikiHouse*¹² che fornisce disegni in formato bidimensionale e tridimensionale da "stampare" su pannelli in compensato strutturale per poi assemblare-costruire l'abitazione *in loco* anche con manodopera non specializzata.

Sperimentazione negli elementi di arredo

Fin dall'Antico Egitto il compensato è stato utilizzato per la realizzazione di elementi di arredo. Nella storia del design moderno e contemporaneo, però, questo materiale ha lentamente «mostrato il suo volto»¹³, a volte celato da tessiture cromatiche, grazie a progettisti che ne hanno esaltato la "natura". Il ventesimo secolo, infatti, ha rappresentato un punto di svolta importante per la sperimentazione e la produzione su larga scala di elementi di arredo in compensato, in particolare modo per la realizzazione di sedute.

La *Red-Blue chair*, progettata da Gerrit Rietveld tra il 1917 e il 1918, è stato il primo esempio di seduta moderna realizzata con due pannelli in compensato per lo schienale e il sedile, collegati da quindici listelli di faggio. Qui la struttura si nasconde dietro le finiture colorate che richiamano chiaramente il movimento *De Stijl* ed è stato possibile comprenderne la reale composizione solo grazie al prototipo "nudo" realizzato qualche anno prima dall'architetto.

Inspiratosi ai lavori di Rietveld per la realizzazione degli arredi in legno, Marcel Breuer è stato il primo all'interno del Bauhaus a utilizzare pannelli in compensato prodotti industrialmente anziché realizzati in modo artigianale¹⁴, specie per la produzione in serie di tavoli e sedie progettati tra il 1922 e il 1924 le quali, per offrire maggiore comfort, sono dotate di una imbottitura per la seduta e il poggiatesta.

È stato però senza alcun dubbio Alvar Aalto a sfruttare appieno le potenzialità del compensato, dapprima con la *Poltrona 41*¹⁵ (1930-1931), composta da una seduta in compensato curvato di spessore molto sottile e da due braccioli in legno laminato che ne costituiscono la struttura, e successivamente con lo *Sgabello 60* (1933) realizzato con lamelle di compensato accoppiate a legno massello per ottenere la curvatura a L delle tre gambe.

La ricerca di maggiore comfort è stata alla base del lavoro condotto da Charles Eames ed Eero Saarinen¹⁶ con la *Organic armchair* e la *Conversation chair* (1940-1941) e l'ideazione di una scocca di compensato modellato tridimensionalmente, una forma ergonomica che non necessitava l'aggiunta di un'imbottitura per risultare confortevole. Negli anni Quaranta Charles Eames ha continuato la sperimentazione in questa direzione assieme alla moglie Ray e nel 1946 nasceva la *Dining Chair Wood* il cui schienale e la cui seduta sfruttano nuovamente la modellazione tridimensionale del compensato per potersi "adattare" al corpo umano. L'anno successivo veniva prodotta la *Dining Chair Metal* che si differenziava dalla precedente per le gambe in tubolare d'acciaio, rappresentando pertanto «un ritorno alla distinzione modernista tra elementi supportati e di supporto»¹⁷.

Nel corso della storia questo materiale è stato fondamento di numerosi altri progetti di designer e architetti che hanno cercato di sfruttarne al meglio le caratteristiche, ma esso ha anche favorito l'avvio del *do-it-yourself* diffusosi tra gli anni Cinquanta e Sessanta in America con veri e propri kit per il montaggio di arredi e di piccole imbarcazioni. Ancora negli anni Duemila grazie alla disponibilità di questo materiale, nonché all'avanzare della fabbricazione digitale e alle possibilità date dalle macchine a controllo numerico (CNC), sono nati

progetti da “stampare” su pannelli in compensato per l'autocostruzione di arredi a basso costo.

Abbott Miller è stato tra i primi a lavorare in tal senso e nel 2009 ha prodotto una sedia in compensato le cui parti sono tagliate interamente da macchine CNC. Similmente opera *Opendesk*¹⁸, una piattaforma digitale che offre gratuitamente progetti di arredi (come lo sgabello *Edie* o la *Lean Desk* del 2013) in formato digitale, da configurare sulla propria CNC e produrre localmente attraverso il taglio dei pannelli in compensato.

Il compensato nei lavori di Carlo Scarpa

«Scarpa progettava la casa, la Biblioteca, la mostra [...] restauro della vecchia villa di campagna, di una sedia, di un tavolo, di un cucchiaino»¹⁹ approcciandosi analogamente a tutte le scale, dall'ideazione alla realizzazione.

Nei suoi lavori ha utilizzato materiali diversi accostandoli spesso in modo inedito; tra questi il legno risulta magistralmente adoperato nella sua semplicità e sfruttato appieno nelle sue proprietà. I disegni di Scarpa sono un pullulare di note, misure, sottolineature, correzioni – e a volte anche di qualche imprecisione – al fine di esprimere al meglio la sua volontà e “semplificare” il lavoro degli artigiani²⁰ durante le fasi di realizzazione o di montaggio.

Proprio nel disegno di un tavolo per la sua abitazione datato 1936-1937²¹ compaiono delle sottolineature in giallo che definiscono il modo in cui utilizzare il materiale scelto e degli schemi riguardanti la stratigrafia dello stesso: si tratta di un tavolo interamente in compensato i cui piallacci vengono evidenziati (in giallo appunto) per essere lasciati a vista. Il “segno” in giallo, identificativo dell'impiallacciatura del compensato, caratterizzerà altri disegni di elementi di arredo in cui Scarpa utilizza questo materiale²².

Per l'allestimento dell'Aula Manlio Capitulo presso il tribunale di Venezia a Rialto (1955-1957), Scarpa utilizza esclusivamente il legno,

fatta eccezione per alcuni dettagli in materiale metallico: il portale d'ingresso all'Aula, il rivestimento delle pareti, la pedana e tutti gli elementi di arredo sono infatti realizzati in legno massiccio e compensato. In particolare, le pannellature della *boiserie* sono in legno impiallacciato di mogano makoré di spessore 8-10 mm fissate alla sottostruttura a telaio in abete con viti in ottone. Gli stalli per il pubblico, composti da due scocche e un sedile, sono anch'essi in compensato, questa volta curvato a caldo, di legno di pioppo impiallacciato in mogano makoré su tutte le superfici²³.

Anche per ambienti esterni Scarpa ha sperimentato l'uso del compensato. È il caso del Padiglione sull'acqua presso Tomba Brion a San Vito d'Altivole (1970-1978)²⁴ composto da elementi lignei diversi, ovvero da pannelli in compensato marino verniciati in verde per i velari in basso, mentre per la parte superiore sono impiegate doghe in larice senza trattamenti aggiuntivi e il Moralt per i pannelli dorati disposti all'interno²⁵.

Un interesse vivo e ancora in evoluzione quello verso i prodotti a base di legno, impiegati nel corso della storia nel mondo dell'architettura e non solo, essendosi essi rivelati versatili e al contempo "moderni" grazie alla loro semplicità e lavorabilità ma anche alle loro caratteristiche meccaniche. Un interesse destinato a continuare, dunque, anche in futuro, in virtù di sempre nuove sperimentazioni in ambito progettuale e in campo tecnologico.

Note

- 1** Si riprende la definizione attribuita in particolare al compensato derivante dal titolo della mostra *Plywood: Material of the Modern World* allestita nel 2017 al *Victoria and Albert Museum* di Londra per la cui preparazione è stata svolta una ricerca approfondita; i risultati sono pubblicati nel volume Wilk, C. (2017), "Plywood. A Material Story", Thames&Hudson and V&A, London.
- 2** Mazzucchelli, E.S. (2016), "Sistemi costruttivi in legno. Tecnologie, soluzioni e strategie progettuali verso edifici zero energy", Maggioli, Santarcangelo di Romagna.
- 3** Giachino, D.M. (2013), "Legno. Manuale per progettare in Italia", Utet, Torino.
- 4** Moralt è il nome commerciale con cui vengono identificati tali pannelli a base di legno. In particolare il termine deriva dal nome di Moralt August, carpentiere che nel 1900 fondò l'azienda Hausham. Da fonti non scritte sembra che Carlo Scarpa abbia più volte fatto uso di questo materiale e che esso sia stato scelto inizialmente proprio per i tavoli dello luav (come dichiarato dai fabbri Zanon durante l'intervista di febbraio 2021).
- 5** Per questo motivo i termini *venered* e *veneers* venivano spesso utilizzati in modo dispregiativo, specie alla luce del dibattito ottoneccentesco *solid vs veneer*.
- 6** Il termine *plywood* comparve nei primi anni del 1900 e fu utilizzato diffusamente dopo la Prima guerra mondiale in tutti i paesi anglofoni.
- 7** Perry, T. D. (1942), "Modern plywood", Pitman Publishing Corporation, New York & Chicago, p. 26.
- 8** Wilk, op. cit., p. 105.
- 9** Si tratta rispettivamente della *San Francisco Golden Gate Exposition* (1939-1940) e della *New York World's Fair* (1939).
- 10** A ciò fece seguito la fondazione della *General Panel Corporation*.
- 11** Sebbene non si tratti di un prototipo, tra le abitazioni in compensato occorre menzionare anche la *Plywood House* progettata da Herzog & de Meuron a Bottmingen in Svizzera (1984-1985). L'edificio, un garden pavillion pensato come una scatola leggera in aggiunta a una casa tradizionale, è costituito da una struttura portante in balloon frame rivestita da pannelli di compensato sia internamente che esternamente. Per approfondire: <https://www.atlasofplaces.com/architecture/plywood-house/?/Plywood-House-Herzog-de-Meuron> (ultimo accesso: 03/05/2021).
- 12** La piattaforma è stata creata nel 2005 dallo studio di progettazione *Architecture 00* di Londra. Per approfondire: <https://www.wikihouse.cc/> (ultimo accesso: 04/04/2021).
- 13** Espressione ripresa da "Plywood shows its face", titolo del capitolo 6 di Wilk, op.cit.
- 14** Wilk, C. (1981), "Marcel Breuer. Furniture and interiors", The Museum of Modern Art, New York, p. 26.

- 15** Disegnata assieme alla moglie Aino e conosciuta anche come "Poltrona Paimo". Venne prodotta in serie dall'azienda Artek a partire dal 1932.
- 16** A loro fu assegnato il primo premio del concorso *Organic Design in Home Furnishings* la cui giuria era costituita, tra gli altri, anche da Marcel Breuer e Alvar Aalto.
- 17** Wilk (2017), op. cit., p. 160.
- 18** <https://www.opendesk.cc/about> (ultimo accesso: 04/04/2021).
- 19** AA. VV. (1984), "Carlo Scarpa designer", Biblioteca dell'immagine, Pordenone, p. 22.
- 20** Nei lavori veneziani Scarpa si affidava alle falegnamerie Anfodillo e Capovilla per la realizzazione degli elementi lignei.
- 21** AA. VV. (1984), op. cit., p. 23.
- 22** Tra gli altri si ricordano: il tavolo Quatuor (1972) o il tavolo e le sedie "serie 1934" (1976).
- 23** Codello, R. (2000), "Il restauro dell'architettura contemporanea. Carlo Scarpa, Aula Manlio Capitolò", Electa, Milano.
- 24** Sulla Tomba Brion si veda: Zanchettin, V. (2005), "Carlo Scarpa. Il complesso monumentale Brion", Regione del Veneto, Marsilio, Venezia.
- 25** Ferrari, M. (2020), "Il tempo del legno nel padiglione di Carlo Scarpa", in "Techne. Journal of Technology for Architecture and Environment", n. 20, Tempo e Architettura, pp. 247-254.





giugno 2021
stampato da Digital Team, Fano

I tavoli Scarpa per luav

Sono i tavoli su cui si seguono le lezioni, si disegna, si realizzano i modelli e si fanno le revisioni tra fogli, libri e computer, ma fungono anche da cattedre per i docenti, e all'interno degli studioli dei professori e negli uffici del personale amministrativo e tecnico sostituiscono le tradizionali scrivanie.

Sono piani di appoggio e ribaltati diventano pareti per affiggervi le tavole di progetto durante le sessioni di laurea, sono elementi con cui costruire percorsi espositivi per le mostre e i workshop, e impilati uno sull'altro diventano ventagli scultorei che liberano lo spazio, restituendolo a nuove conformazioni.

Hanno incontrato matite, penne a china, puntine per fissare i fogli, ma anche forbici da sarto, taglierini e martelli.


Nella loro essenzialità formale, unita a una determinata resistenza al tempo e agli imprevisti, hanno accompagnato in oltre mezzo secolo di vita migliaia di ragazzi.

Per chi studia e lavora all'Università luav di Venezia sono semplicemente i tavoli Scarpa.

Questo libro ne traccia una storia, tra molti indizi sulla loro origine legata a un'idea di Carlo Scarpa, e qualche domanda ancora senza risposta.

Euro 12,00





Tavoli che dimostrano quanto un design democratico possa non solo coniugare bellezza e funzionalità, ma ricordarci che confronto e condivisione di idee si alimentano di oggetti e spazi ben progettati.