

# TRASPORTI

# *& cultura*

62-63

rivista di architettura delle infrastrutture nel paesaggio



**LOGISTICA E PAESAGGI  
DEL COMMERCIO ONLINE**

Comitato d'Onore:

Paolo Costa  
già Presidente Commissione Trasporti Parlamento  
Europeo

Giuseppe Goisis  
Filosofo Politico, Venezia

Franco Purini  
Università La Sapienza, Roma

Enzo Siviero  
Università telematica E-Campus, Novedrate

Maria Cristina Treu  
Architetto Urbanista, Milano

Comitato Scientifico:

Oliviero Baccelli  
CERTeT, Università Bocconi, Milano

Alessandra Criconia  
Università La Sapienza, Roma

Alberto Ferlenga  
Università Iuav, Venezia

Anne Grillet-Aubert  
ENSAPB Paris-Belleville, UMR AUSser

Massimo Guarascio  
Università La Sapienza, Roma

Stefano Maggi  
Università di Siena

Giuseppe Mazzeo  
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Napoli

Cristiana Mazzoni  
ENSA Paris-Belleville, UMR AUSser

Marco Pasetto  
Università di Padova

Michelangelo Savino  
Università di Padova

Luca Tamini  
Politecnico di Milano

Zeila Tesoriere  
Università di Palermo - LIAT ENSAP-Malaquais



Rivista quadrimestrale  
gennaio-agosto 2022  
anno XXII, numero 62-63

Direttore responsabile  
Laura Facchinelli

Direzione e redazione  
Cannaregio 1980 – 30121 Venezia  
e-mail: laura.facchinelli@trasportiecultura.net  
laura.facchinelli@alice.it

Comitato Editoriale  
Marco Pasetto  
Michelangelo Savino

Coordinamento di Redazione  
Giovanni Giacomello

Redazione  
Giusi Ciotoli  
Marco Falsetti

La rivista è sottoposta a double-blind peer review

Traduzioni in lingua inglese di Olga Barmine

La rivista è pubblicata on-line  
nel sito [www.trasportiecultura.net](http://www.trasportiecultura.net)

2022 © Laura Facchinelli  
Norme per il copyright: v. ultima pagina

Editore: Laura Facchinelli  
C.F. FCC LRA 50P66 L7365

Pubblicato a Venezia nel mese di agosto 2022

Autorizzazione del Tribunale di Verona n. 1443  
del 11/5/2001

ISSN 2280-3998 / ISSN 1971-6524

## TRASPORTI

- 5 LOGISTICA E PAESAGGI DEL COMMERCIO ONLINE**  
di Laura Facchinelli
- 7 LOGISTICA E PAESAGGI DEL COMMERCIO ONLINE: UN'APERTURA AD UN TEMA COMPLESSO**  
di Marco Falsetti e Luca Tamini
- 11 INSEDIAMENTI LOGISTICI, E-COMMERCE E GOVERNO DEL TERRITORIO: INDIRIZZI PER UNA VALUTAZIONE INTEGRATA DELLE ESTERNALITÀ**  
di Luca Tamini
- 19 LOGISTICA, TERRITORIO E CONSUMO DI SUOLO. UN ELEFANTE IN CRISTALLERIA**  
di Paolo Pileri
- 29 IL RAPPORTO FRA COMMERCIO E LOGISTICA NEL QUADRO URBANISTICO DA RIFORMARE**  
di Elena Franco
- 37 WHEN THE WAREHOUSE MOVE INTO THE CITY**  
by Domingo Abrusci
- 43 LESS (SPACE) IS MORE (MONEY): MAGAZZINI MULTIPIANO E TORRI DELLA LOGISTICA IN ASIA ORIENTALE E SUD PACIFICO**  
di Marco Falsetti
- 51 THE LOGISTIC SHED: RETAIL ARCHITECTURE TODAY**  
by Miroslav Pazdera and Kateřina Frejlichová
- 59 ARCHITETTURA DELLA LOGISTICA**  
di Enrico Molteni
- 67 UNA CONTINUITÀ IDEALE**  
di Franco Purini

## cultura

### **75 TRANSIZIONI, TRASFORMAZIONI, TEORIZZAZIONI NELL'URBANISTICA D'OGGI**

Intervista a Michele Talia a cura di Giusi Ciotoli

### **83 L'E-COMMERCE TRA REALTÀ, NARRAZIONE E IMMAGINARIO AUDIOVISIVO**

di Fabrizio Violante

### **93 NEI SOTTERRANEI OSCURI DELLA STAZIONE DI MILANO. UN ROMANZO DI JACOPO DE MICHELIS**

di Laura Facchinelli

### **97 SOTTO IL PIANO DEL FERRO. INDAGINI E STRATEGIE PER LA RIQUALIFICAZIONE DEI MAGAZZINI RACCORDATI DELLA STAZIONE CENTRALE DI MILANO**

di Riccardo Miccoli e Maria Vittoria Monaco

### **103 PASSATO E FUTURO DEI NAVIGLI A MILANO. UNA PROPOSTA PER LA RISCOPERTA E IL RIUTILIZZO DEL NAVIGLIO DELLA MARTESANA**

di Ambrogio Filippini

### **111 "ARCHITETTURA IN MOVIMENTO". L'AUTOMOTRICE BELVEDERE DI RENZO ZAVANELLA**

di Giorgia Sala

# Logistics and landscapes of e-commerce

by Laura Facchinelli

*Our lifestyle is changing rapidly and radically: this is an actual subversion that seems to affect every field of our thoughts and actions. Some technologies at this point seem to be so ingrained in our everyday lives as to erase any memory of “before”. Even the fundamental act of buying products today appears to be completely different from the “naïve” exchange between seller and customer that was traditional in markets, then in increasingly specialised boutiques, until after the 1950s when they gave way to concentrations of increasingly large vendors: shopping centres. In recent years (with a strong increase over the past two or three, driven by the limitations imposed by the pandemic) the phenomenon of online shopping has literally exploded.*

*The online commerce platforms are familiar even to those who are more resistant to technology: they may think it convenient, perhaps with the help of a “digital native”, to be able to find any product at all: revealed, analysed and chosen on the basis of an exclusively visual contact without the contribution of any other senses (no touch to feel the texture of a fabric, no test of smell, or of the noise produced by the object when using it). Usually, the wait is just a few hours and the box containing the object you have ordered is delivered directly to the home. Security is provided by the return policy that allows any object that does not fully satisfy expectations to be returned (to a nearby collection centre, no charge), and too bad if it gets thrown away (vendors usually find no benefit in recycling): it will be replaced by another product, or money back. It doesn't get any better.*

*The buyer feels satisfied: She has saved herself the bother of going from store to store, and can boast that she is technological, “evolved”. She will probably have little concern for the employees charged with handling and delivering the packages (is their salary regulated by contract and commensurate with the commitment? Is the work-tempo “humane”?). Rarely will she wonder if the circulation of vehicles for rapid delivery contributes to traffic congestion or pollution. More rarely yet will the buyer (any of us, in fact) notice the somewhat alienating proliferation of the warehouses in which the goods for online shopping are concentrated and distributed: yet they are warehouses that (irreversibly) blight our landscape and spawn a ramification of new roadways. At most she will notice that stores are closing in our city centres, along our streets, in our town squares that have traditionally been friendly and vivacious. But one might observe that the decline was already underway, caused by the proliferation of giant shopping centres and outlets in the city outskirts, which attract vehicles and actual tours organized for discount shopping. E-commerce platforms therefore enjoy a relatively good reputation, which they build up with astute advertising campaigns on television.*

*These are just some of the themes discussed in this issue of our magazine, in the hopes of offering some insights to reflect upon critically. Beyond a simple “everyone does it”. Beyond the apparent, playful ease characteristic of a phenomenon that underpins a colossal business. We present comparisons with other geographical areas and some cultural interpretations, looking at history and the memory of representations on film.*

*In the “Culture” section, there are three articles dedicated to Milan: to the Centrale train station (with an adventure novel and an account of the projects developed to renovate the Magazzini Raccordati) and the Navigli (which could partly recover their original function as connecting waterways).*

# Logistica e paesaggi del commercio online

di Laura Facchinelli

*Il nostro modo di vivere sta cambiando, da alcuni anni, in modo veloce e radicale: si tratta di un vero e proprio sovvertimento che sembra investire ogni campo del nostro pensare e del nostro agire. Alcune tecnologie (pensiamo al cellulare, nella sua evoluzione, entusiasmante, da telefono a strumento di collegamento totalizzante) sembrano ormai talmente connaturate alla nostra dimensione quotidiana da cancellare persino il ricordo del "prima". Anche la fondamentale azione dell'acquisto di prodotti appare, oggi, tutt'altra cosa dall'"ingenuo" incontro tra venditore e cliente che era proprio dei mercati sulle pubbliche piazze, poi delle botteghe sempre più organizzate, che dagli anni '50 del Novecento hanno lasciato il posto a concentrazioni di punti vendita sempre più grandi: i centri commerciali. Negli anni recenti (con un forte impulso negli ultimi due o tre, complici le limitazioni imposte dalla pandemia) è letteralmente esploso il fenomeno degli acquisti online.*

*Le piattaforme delle vendite online sono note anche alle persone più refrattarie alle tecnologie, che trovano comodo, magari con l'aiuto di uno "smanettatore", procurarsi un qualsivoglia prodotto scovato, analizzato, scelto sulla base di un contatto solo visivo, senza l'apporto degli altri sensi (niente tatto per la consistenza di un tessuto, nessuna prova sull'odore o il rumore prodotto dall'oggetto d'uso). L'acquisto è digitale. L'attesa, di solito, ridotta a poche ore e (cosa molto divertente!) la scatola contenente il prodotto acquistato arriva direttamente a casa. La sicurezza è data dalla possibilità di restituire l'oggetto che eventualmente non soddisfa le attese (punto raccolta vicino, nessun costo): un altro prodotto è in arrivo, oppure i soldi verranno restituiti. Meglio di così!*

*L'acquirente si sente soddisfatto: si è risparmiato il giro per negozi e può fregiarsi del titolo di persona tecnologica, evoluta. Probabilmente non penserà al personale addetto alla manipolazione e consegna dei pacchi (la retribuzione è contrattualmente regolata e adeguata all'impegno? I tempi sono "umani"?). Poco importa se il prodotto respinto verrà gettato via (al venditore non conviene il riciclo). Raramente l'acquirente si chiederà se la circolazione dei veicoli per la consegna veloce provoca congestione delle strade o inquinamento. Ancor meno il soggetto acquirente (che poi siamo tutti noi) noterà l'estensione un po' alienante dei magazzini dove le merci del commercio online vengono concentrate e smistate: non sono altro che "capannoni" come ce ne sono tanti che deturpano (ahimè, in modo irreversibile) le nostre pianure e provocano una ramificazione di nuove arterie stradali. Tutt'al più verrà da pensare che spariscono i negozi nei nostri centri urbani, nelle nostre strade, nelle piazze che per tradizione sono sempre state accoglienti e vivaci. Comunque il declino era già in atto, per via della proliferazione frenetica dei vari centri commerciali e outlet fuori porta, attrattori di veicoli e di veri e propri tour organizzati per l'acquisto-conveniente. Pertanto le piattaforme per l'acquisto digitale godono, tutto sommato, di una buona fama che sanno alimentare con astute campagne pubblicitarie in tivù.*

*Questi sono alcuni degli argomenti sviluppati o suggeriti in questo numero della rivista con la consueta nostra esortazione ad esercitare il senso critico. Al di là del "così fan tutti". Al di là dell'apparente facilità, quasi giocosa, di un fenomeno che muove un giro d'affari colossale. Interessanti sono, ancora una volta, i confronti con altre realtà geografiche, con le soluzioni diverse rispetto ai non-progetti di casa nostra.*

*Nella sezione "Cultura", tre contributi sono dedicati a Milano: alla stazione centrale (con un romanzo-thriller e un resoconto dei progetti per il recupero dei Magazzini Raccordati) e ai Navigli (che potrebbero riprendere almeno in parte l'originaria funzione di vie acquee di collegamento).*



# “Architettura in movimento”. L'automotrice Belvedere di Renzo Zanavella

di Giorgia Sala

“I vecchi treni e le vecchie auto ‘viaggiavano’, cioè ricevevano scosse, colpi, ventate, alt, dal paesaggio. Questo treno no: tende a volare, raso terra, su una leggera guida, in mezzo a un paesaggio che gli si spiana davanti, e tiene chiusi i suoi passeggeri in una cella tanto trasparente quanto ermetica. I viaggiatori non sono più cavalatori di treni, sono dei ‘rapiti’ dal treno: e durante il viaggio il treno li intrattiene, all’interno, tanto comodamente, perché non si accorgano dell’inganno del credersi fermi. E possono guardare il paesaggio con quella immune, distaccata curiosità con cui il capitano del *Nautilus* guardava le piovre ventilare nell’acqua davanti alla sua infrangibile parete di cristallo” (Ponti, 1948, p. 6).

Con queste parole, nel 1948 *Domus* introduce un articolo dedicato all'automotrice panoramica OM di Renzo Zanavella (1900-88). Il veicolo è presentato sulla rivista in concomitanza con l'inaugurazione della XXVI edizione della Fiera campionaria di Milano, avvenuta a fine aprile dello stesso anno, dove è stato allestito un parco ferroviario di cui fanno parte anche due rotabili della Breda. Nell'area espositiva i visitatori possono sia entrare ed uscire dai veicoli in sosta che fare un'esperienza di viaggio completa. L'automotrice OM cosiddetta Belvedere, infatti, è anche in funzione e, dopo aver svolto alcuni giri propagandistici utilizzando un binario tronco, fa scalo all'interno della fiera, presso una pensilina ferroviaria in tensostruttura, realizzata sempre da Zanavella.

La nuova automotrice diesel (modello ALtn 444-3001 OM) è prodotta negli stabilimenti delle Officine Meccaniche di Milano a partire dal 1948<sup>1</sup>. Deve il suo nome a un belvedere in posizione centrale in corrispondenza del quale è realizzato un sopralzo vetrato che consente ai viaggiatori una visione a 360 gradi sul paesaggio. Questo dettaglio con-

## “Architecture in motion”. The Belvedere engine railcar designed by Renzo Zanavella

by Giorgia Sala

The diesel railcar known as Belvedere (model ALtn 444-3001 OM) has been produced in the factories of the Officine Meccaniche in Milan since 1948. It derives its name from the belvedere located in the centre of the wagon, an elevated space with large windows where travellers could enjoy a 360-degree view of the landscape. This vehicle was presented to the public during the XXVI edition of the Milan trade fair in 1948, in an exceptional pavilion designed by Zanavella. The Belvedere, in circulation until 1965, had offered transport service conceived primarily for tourism. Its modern interiors were characterized by the introduction of industrial materials combined with customized furnishing accessories, such as the organically-shaped armchairs. In the years of the economic boom, this “architecture in motion” became representative of the extension of the architect's design interests to industrial objects, anticipating one of the characteristics that would distinguish Italian design.

Nella pagina a fianco: Zanavella R., Automotrice Belvedere in sosta presso il Padiglione OM, 1948, Archivio Zanavella, CSAC.

1 Sull'automotrice OM, in particolare, si veda: Cruciani et al., 1978.

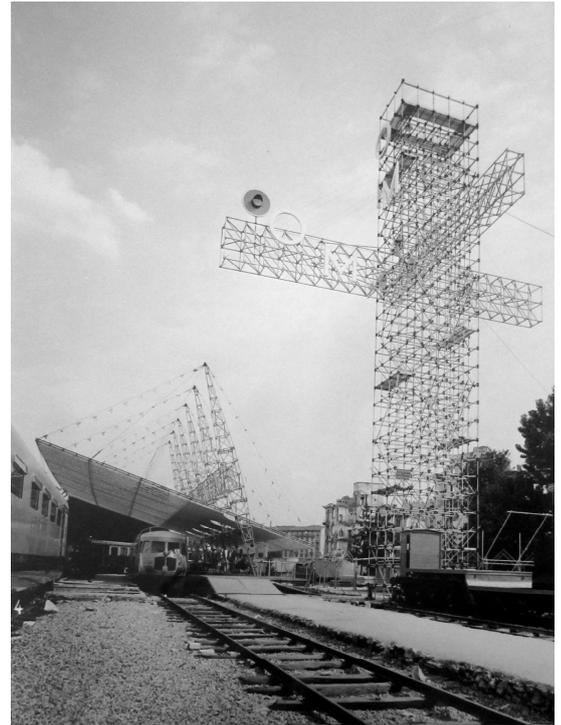


1 e 2 - Zavanella R., Padiglione OM, Fiera campionaria di Milano, 1948, Archivio Zavanella, CSAC, coll. 62/3.

traddistingue, già in lontananza, l'automotrice rispetto agli altri rotabili che circolano sulle linee ferrate, contribuendo al successo del prodotto. Negli anni del boom economico le OM hanno tentato un rilancio della produzione e della loro immagine aziendale, in particolare, consolidando la collaborazione con Zavanella. Proprio la Belvedere, concorrente con i rotabili della Fiat, della Breda e dell'Ansaldo, ne è diventato un simbolo, rinsaldando un rapporto professionale, quello tra Zavanella e le OM, avviato nella seconda metà degli anni trenta e concluso alla fine degli anni sessanta.

La Belvedere ha riscosso fin da subito un grande apprezzamento del pubblico, alimentato da una discreta attenzione della stampa nazionale. L'interesse è dovuto non solo alla linea del veicolo, ma anche alla presenza di numerosi comfort, alcuni dei quali inediti per una vettura ferroviaria, che trasformano il viaggio in un'esperienza particolarmente piacevole, paragonabile a quello in aereo. A ben vedere, al successo mediatico dell'automotrice ha contribuito anche l'allestimento di tutta eccezione con cui questo veicolo è presentato alla Fiera campionaria. Anche l'articolo di *Domus* non manca di soffermarsi sull'ardita pensilina ferroviaria che, insieme a una torre pubblicitaria alta 30 metri recante la scritta OM, compone il padiglione delle Officine Meccaniche di Zavanella.

La pensilina in tensostruttura è un'architettura espositiva particolarmente raffinata. Ha una forma che sembra evocare il dinamismo della vettura in movimento, capace di raggiungere i 130 Km/h. È composta da sei

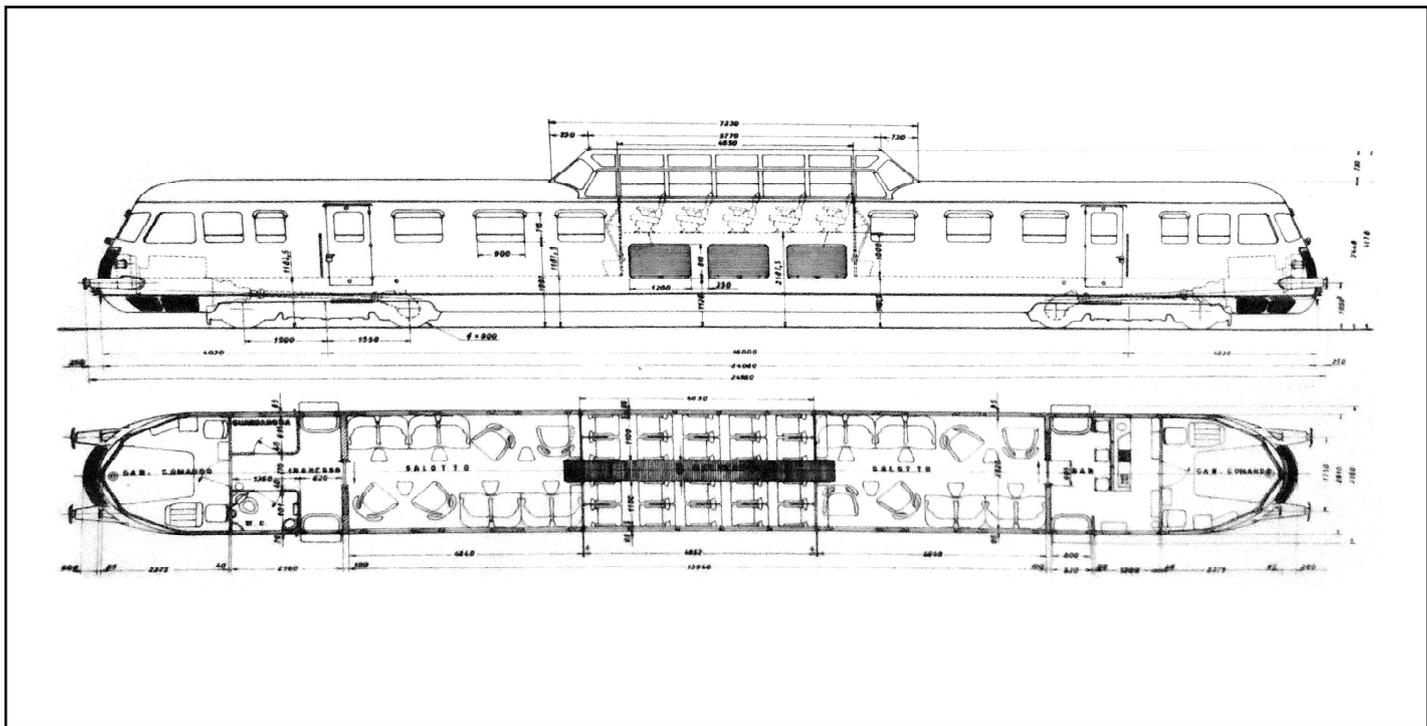


piloni reticolari incernierati a terra che reggono una grande copertura a sbalzo come sospesa senza peso e in equilibrio precario, sostenuta in posizione inclinata da cavi in tensione<sup>2</sup>. Ogni elemento della "costruzione agilissima" (Ponti, 1948, p. 7) è prefabbricato e può essere scomposto e rimontato velocemente e con facilità. Già negli anni trenta Zavanella ha dimostrato una particolare predilezione per l'ambito delle architetture temporanee, che comprende anche quello degli allestimenti e dell'architettura degli interni. Tale interesse è confluito in alcune prove emerse nel panorama nazionale per la loro eleganza<sup>3</sup>. La pensilina OM è uno degli esiti maggiormente espressivi che ha attirato anche l'attenzione della stampa internazionale<sup>4</sup>. Inoltre, è valsa a Zavanella il premio internazionale di architettura della II Biennale d'Arte di San Paolo del Brasile per l'Architettura delle Esposizioni nel 1954. L'automotrice OM ha una linea nuova e moderna, ottenuta riadattando in appe-

2 Il progetto strutturale della pensilina deriva da uno studio precedente fatto con l'ingegnere Bruno Negri, risalente al 1946. A questa data, Zavanella aveva progettato, per la Fiera di Suzzara, una prima versione della grande copertura inclinata retta da piloni fusiformi.

3 Si veda, in particolare, l'arredamento di casa Mondadori (1931-33) e l'allestimento della Sala delle copie e dei contemporanei alla Mostra leonardesca di Palazzo dell'Arte di Milano (1939). Cfr.: Persico, 1933, pp. 30-33 e Pagano-Pogatschnig, 1939, pp. 6-19.

4 Cfr: *L'architecture d'aujourd'hui*, 1949, pp. 78, 79; Rudofsky, 1949, pp. 79-84; Lohse, 1953, pp. 96-98; Kidder Smith, 1955, p. 203.



na cinquanta giorni il relitto di una littorina (modello ALn 772.3240) distrutta da un bombardamento. Pur mantenendo la forma della vettura precedente, l'automotrice introduce una sopraelevazione della parte centrale, richiamando esplicitamente la carrozzeria delle vetture *vista dome* americane di recente fabbricazione. Quest'ultima tipologia di veicolo ha avuto una larga diffusione in Europa solo una quindicina di anni dopo la presentazione della Belvedere (modello ALtn 444-3001 OM), 1948, Archivio Zavanella.

Nell'archivio Zavanella, conservato presso il Centro Studi e Archivio della Comunicazione (CSAC) dell'Università di Parma, è possibile consultare un apparato eterogeneo di materiali relativi allo studio e alle fasi di realizzazione dell'automotrice OM: schizzi, tavole tecniche, prospettive, appunti e relazioni tecniche oltre a un abbondante materiale fotografico che ritrae gli esterni e gli interni della vettura. Le foto in bianco e nero non ne restituiscono tuttavia il colore, che possiamo immaginare dalla descrizione che ci fornisce una precisa restituzione dell'inedita e insolita colorazione: il corpo dell'automotrice, infatti, è verde oliva, la carenatura rossa, il belvedere giallo citrino, le scritte sulle fiancate bianche, rosse e nere.

Zavanella ha studiato, in particolare, l'allestimento e l'arredamento degli interni della vettura. Le strutture e gli impianti meccanici, invece, sono progettati dall'ingegnere Guglielmo Carlevero, con cui Zavanella ha

anche realizzato, dal 1946 al 1951, una trentina di progetti tra carrozze ferroviarie, tram e autopullman<sup>5</sup>. La precisione dei disegni raffiguranti gli spazi interni dimostra la cura di Zavanella nel dare concretezza ad un ambiente che sfrutti al meglio la larghezza di 2,81 metri dell'abitacolo.

Zavanella progetta sia gli spazi di pertinenza dei viaggiatori che quelli tecnici: i primi sono considerati alla stregua di ambienti domestici, i secondi sono accuratamente celati. Ad un'estremità della vettura vi è una delle due cabine di comando, oltre a un bagno e a un guardaroba; dall'altra un piccolo bar, che separa la seconda cabina dallo spazio destinato ai viaggiatori. Un ribassamento del soffitto del bar nasconde il serbatoio dell'acqua, mentre l'impianto di riscaldamento, regolabile mediante delle bocchette distribuite nell'abitacolo, è posto sotto il pavimento e a soffitto. Nella parte centrale dell'automotrice è collocato il belvedere, ove possono sistemarsi 20 passeggeri; ai lati di questo ambiente – al di sotto del quale è ricavato un bagagliaio accessibile dall'esterno – vi sono altre 12 postazioni per lato, separate da tre gradini. Mentre nel belvedere è possibile godere di una visione più ampia del paesaggio, grazie alle pareti vetrate, questi ultimi due

3 - Zavanella R., in collaborazione con Carlevero G., Pianta e prospetto dell'automotrice Belvedere (modello ALtn 444-3001 OM), 1948, Archivio Zavanella.

5 Tra questi, i più noti sono quelli dell'autopullman "Il Leoncino", sul cui prototipo è stato realizzato un autobus. Zavanella ha realizzato anche studi per vetture non solo destinate a circolare in Italia, ma anche in Spagna, Grecia, Turchia, Egitto, Argentina e Brasile.



4 e 5 - In questa pagina e nella pagina seguente: Zavanella R., Interno dell'automotrice Belvedere, 1948, Archivio Zavanella, CSAC, coll. 62/3.

spazi offrono un maggiore comfort di viaggio perché sono allestiti come veri e propri salotti in movimento. Qui, infatti, è possibile sedersi su divani o poltrone girevoli.

In tali ambienti disposti simmetricamente rispetto al belvedere, le sedute sono disegnate da Zavanella come contro sculture del corpo. Presentano una "libera forma ad abbraccio" (Ponti, 1948, p. 8) che subisce una deformazione plastica in corrispondenza del poggiatesta, il quale, insieme ai braccioli allungati, sembra cingere il passeggero<sup>6</sup>. Lo schienale è ridotto fino all'essenziale ed è pensato per agevolare una postura flessibile e adattabile alle diverse esigenze dei viaggiatori. Zavanella, infatti, come dimostrano

<sup>6</sup> Zavanella realizza una variante di queste sedute dalla forma plastica quando studia l'allestimento dell'Hotel Mediterraneo a Sanremo tra il 1949 e il 1950. In questo caso, le forme delle sedute sono arrotondate e i rivestimenti sono in velluto. Cfr. Zavanella, 1950, pp. 64-67 e Diamare, 1950, pp. 63-65.

i numerosi schizzi che raffigurano una figura umana quasi sdraiata sulla poltrona<sup>7</sup>, si immagina di rendere possibile una postura poco composta, consentendo al viaggiatore di abbandonarsi sulla seduta, reclinando lo schienale e appoggiando il capo ai supporti laterali. Tavolini sagomati completano il corredo dell'ambiente, ove è effettuato il servizio di *buvette* al posto dal personale del bar della vettura, chiamato attraverso un pulsante posto sotto le poltrone. Nel bar, ove la chiamata viene segnalata con un segnale luminoso, i viaggiatori possono accomodarsi al bancone su sedili girevoli. Sul bancone, inoltre, sono incassate una macchina espresso e una ghiacciaia, mentre due vetrinette e una radio sono fissate alle pareti mediante sospensioni elastiche in gomma che ammortizzano le vibrazioni della vettura in corsa.

Una inconsueta colorazione caratterizza anche gli interni della vettura. Sia le sedute del bar che i divani e le poltrone dei salotti sono rivestiti in tessuto plastico e impermeabile Flaxarmit facilmente lavabile, come lavabili sono tutte le superfici interne, ricoperte da pannelli fissati con viti lasciate a vista per facilitare la manutenzione. Per le sedute sono scelti colori chiari e differenziati, come il bianco, il bordeaux e il color cinghiale, i quali contribuiscono a definire l'atmosfera di un ambiente vivace e luminoso, grazie anche al colore avorio delle pareti. Il pavimento è in linoleum verde oliva; dello stesso colore sono le tendine scorrevoli, mentre in linoleum rigato rosso sono i tre gradini per accedere al belvedere. In quest'ultimo ambiente, inoltre, le sedute sono color cinghiale<sup>8</sup>. L'insieme di tutte queste cromie contraddistingue gli spazi interni rivestiti con materiali moderni<sup>9</sup>. Zavanella dedica un'attenzione particolare a questi ambienti attentamente studiati nei rivestimenti e nell'arredo. Proprio per questo motivo, dunque, l'automotrice è esposta alla stregua di un oggetto d'arte di cui viene esaltata l'estetica industriale.

La Belvedere è la prima di una serie di automotrici in seguito realizzate seguendo

<sup>7</sup> Si vedano anche le relazioni di Zavanella ("Treno OM ALn 550, 1948-50" e "Treno OM ALn 696") conservate nell'archivio CSAC.

<sup>8</sup> Queste poltrone sono eseguite dalla ditta De Vivo di Milano.

<sup>9</sup> Zavanella, "Il colore nei mezzi di trasporto su rotaia", Relazione letta al primo congresso organizzato a Padova dall'Istituto nazionale del colore il 10-11 giugno 1957. Cfr.: Zavanella, "Convegno 'Il colore nell'ambiente umano', Fiera campionaria internazionale, Padova, 1957", Archivio Zavanella.



fedelmente il prototipo. A partire dal 1949 questo modello di vettura OM è attivo sulla linea Milano-Sanremo con il nome Freccia Aurelia, offrendo un servizio gestito dall'agenzia Viaggi e Vacanze (AVEV) di Milano. Le due corse a settimana che effettua con regolarità consentono ai milanesi di raggiungere, in poche ore, la Liguria il sabato pomeriggio e di tornare il lunedì mattina. La Belvedere, dato l'elevato costo del biglietto, è usata principalmente per spostamenti legati al turismo di un'utenza agiata. La Freccia Aurelia, in circolazione fino al 1965, offre altresì un servizio infrasettimanale per le trasferte di alcune squadre di calcio come la Juventus, l'Inter e il Milan.

Le prime corse dell'automotrice OM hanno suscitato un grande interesse nel pubblico. Una volta arrivato a destinazione, il veicolo inizialmente non è ricoverato in deposito ma lasciato in esposizione su un tratto ferroviario sottostante la Passeggiata Imperatrice a Sanremo, per poter essere ammirato dalle persone a passeggio. Ciò a testimonianza di quanto la foggia di questo "oggetto d'uso" abbia assunto un valore simbolico, diventando rappresentativa della modernità, di un determinato *status* sociale e di un particolare stile di vita.

Con l'estensione all'oggetto industriale dell'interesse progettuale dell'architetto è progressivamente definito un particolare

sodalizio tra figure professionali con ruoli distinti (artistico e tecnico), oltre a un nuovo settore di applicazione dell'architettura. Zanavella ha dato il proprio contributo ad esso<sup>10</sup> approfondendo una personale ricerca che lo ha portato a interessarsi a quelle che lui stesso definisce "architetture in movimento". Con questo termine egli indica veicoli, aeroporti, stazioni d'imbarco, padiglioni marittimi e stazioni autostradali, ovvero tutte le realizzazioni e le infrastrutture legate al concetto di movimento oppure funzionali alle comunicazioni. Rientrano in questa categoria anche le costruzioni temporanee e gli allestimenti realizzati per le OM di Milano, prevalentemente a partire dal secondo dopoguerra. Alcuni anni dopo la presentazione dell'automotrice Belvedere, all'apice della sua carriera, la partecipazione di Zanavella alla IX Triennale di Milano

10 Negli anni trenta un sodalizio di questo tipo aveva portato Giuseppe Pagano e Gio Ponti a collaborare alla sistemazione della cosiddetta "Carrozza stile novecento" (modello Az 11900.1931) realizzata dalla Breda ed esposta alla V Triennale di Milano del 1933. Questo vagone costituisce il primo esempio di vettura in cui gli architetti sono intervenuti nella sistemazione degli interni, ponendo una particolare attenzione al ridisegno degli arredi, prodotti in serie senza trascurare considerazioni sull'ergonomia e sul comfort. Cfr.: Bassi et al., 1994. Si veda anche la mostra *Architettura e trasporti* allestita alla V Triennale di Milano del 1933 da Gustavo Pulitzer Finali. Cfr. Pagano, 1933, pp. 30-31.



6 - Zanavella R., Schizzo, 1949, Archivio Zanavella.

del 1951 è legata proprio alle "architetture in movimento". Egli, infatti, è curatore della *Mostra internazionale dell'Architettura in Movimento*<sup>11</sup> che presenta le più recenti e innovative realizzazioni connesse a una particolare categoria di architettura, quella dei trasporti, la quale è considerata dal punto di vista tecnico ed estetico.

Nella ricerca di Zanavella per precisare una nuova immagine dell'OM e dei suoi prodotti, egli ha l'occasione di sperimentare l'espressività dei materiali della modernità, portati al limite della loro resistenza. Nelle sue architetture espositive introduce degli elementi prodotti in serie che, accostati ad oggetti disegnati su misura tratti dal campo dell'editoria e della grafica, sono in grado di raggiungere, solo in alcuni casi, l'eleganza

e la raffinatezza di un'invenzione artistica. Numerose sono le realizzazioni di Zanavella che rientrano nell'ambito delle "architetture in movimento". Tra i padiglioni e gli stand OM costruiti principalmente a Milano, Torino e Verona, merita di essere citato quello per la Fiera campionaria milanese del 1950, una variante della pensilina del 1948 in cui è sperimentato un nuovo gioco di equilibri di elementi in tensione<sup>12</sup>, nonché l'automotrice OM, sempre del 1950 (modello OM ALn 990) diventata vettura di linea delle Ferrovie dello Stato.

© Riproduzione riservata

11 Per il successo riscosso, questa mostra viene allestita in una nuova edizione anche alla X Triennale del 1954, sempre a cura di Zanavella.

12 Per approfondire il progetto si veda: Pica, 1950, pp. 55-57; Ponti, 1951, pp. 19-21.

## Bibliografia

Archivio Zavarella, CSAC.

Allegri D. (2019), *Renzo Zavarella 1900-1988: architettura design tecnologia*, Scripta edizioni, Verona.

Bassi A., Castagno L. (1994), *Giuseppe Pagano*, Laterza, Roma.

Bolocan A. G. (1951), "Dal finestrino alla vetrata panoramica nelle carrozze ferroviarie", *Vitrum*, nn. 21-22, pp. 26-32.

Bonicelli V. (1952), "Sulle rotaie corrono i salotti", *Pirelli*, n. 3, pp. 17-18.

Cruciani M., Zannotti R. (1978), *ALn444-3001 "Belvedere"*, Centro di documentazione giornalistica, Roma.

Diamare U. (1950), *Novità all'Hotel Mediterranée di San Remo*, *Spazio*, n. 1, pp. 63-65.

Gregotti V. (1989), *Il disegno del prodotto industriale. Italia (1860-1980)*, Mondadori Electa, Milano.

Kidder Smith G. E. (1955), *Italy builds: its modern architecture and native inheritance*, The Architectural press, London.

Lohse R. P. (1953), *Neue Ausstellungsgestaltung: 75 Beispiele neuer Ausstellungsform*, Verlag fur architektur, Zürich.

Pagano G. (1933), "V Triennale di Milano: Esposizione internazionale d'architettura moderna", *Casabella*, n. 65, pp. 30-31.

Pagano-Pogatschnig G. (1939), "La mostra di Leonardo a Milano nel Palazzo dell'Arte", *Casabella*, n. 141, pp. 6-19.

Persico E. (1933), "Un alloggio a Milano", *Casabella*, n. 64, pp. 30-33.

Pica A. (1950), "Padiglione ferroviario alla Fiera di Milano - Tensostruttura di Renzo Zavarella", *Spazio*, n. 3, pp. 55-57.

P. L. [Ponti L.] (1948), "Viaggiare per guardare. L'automotrice panoramica OM disegnata dall'architetto Renzo Zavarella", *Domus*, n. 229, pp. 6-9.

Ponti G. (1951), "Una nuova vettura ferroviaria", *Domus*, n. 255, pp. 19-21.

Ponti G. (1952), "Disegno industriale per le vetture ferroviarie", *Domus*, n. 269, p. 55.

Rudofsky B. (1949), "Transportation exhibit at the Fair shows the strength and weakness of contemporary Italian design", *Interiors*, February, pp. 79-84.

Sala G. (2018), *Renzo Zavarella: Pensilina OM nella fiera campionaria di Milano, 1948*, Ilios, Bari.

Zavarella R. (1950), "Plastica o mobili?", *Domus*, nn. 248-249, pp. 64-67

(1948), "L'Automotrice Panoramica OM da Turismo", *Aluminio*, nn. 11-12, pp. 600-608.



(1948), "È nata una vettura che riscatta i tristi ricordi di questi anni", *Gazzetta di Mantova*, 24 dicembre, p. 3.

(1949), "Automotrice panoramique de tourisme. Renzo Zavarella architecte", *L'architecture d'aujourd'hui*, n. 27, pp. 78-79.

(1951), "Luxury Italian Railcar", *Diesel Railway Traction*, settembre, pp. 215-216.

(1960), "Automotrice OM Aln-444 Belvedere", *Stile industria*, nn. 26-27, pp. 62-63.

7 - Zavarella R., Interno dell'automotrice Belvedere, 1948, Archivio Zavarella.

8 - Zavarella R., Bar dell'automotrice Belvedere, 1948, Archivio Zavarella.

Nella pagina seguente: LAST MILE, Marco Barbieri, SP11R, Trecate (Novara) 2022 (1).