

## 473 l'industria delle costruzioni

#### RIVISTA BIMESTRALE DI ARCHITETTURA

l'industria delle costruzioni è una rivista internazionale di architettura con testi in italiano e in inglese. Le proposte di pubblicazione sono sottoposte alla valutazione del comitato di redazione che si avvale delle competenze specifiche di referee esterni secondo il criterio del blind-review

#### ANNO LIII • MAGGIO-GIUGNO 2020



#### **Direttore**

Domizia Mandolesi

#### **Comitato scientifico**

Gabriele Buia | Jo Coenen | Claudia Conforti | Paolo Desideri | Gianfranco Dioguardi | Francesco Moschini | Renato T. Morganti | Giuseppe Nannerini | Carlo Odorisio | Piero Ostilio Rossi | Antonino Saggio | Eduardo Souto de Moura | Silvano Stucchi | Piero Torretta | Vincenzo Vitale | Cino Zucchi

#### Redazione

Gaia Pettena (coordinamento) Leila Bochicchio

#### **Impaginazione**

Pasquale Strazza

### Corrispondenti

Zhai Fei, Cina | Luciana Ravanel, Francia | Italia Rossi e Marco Spada, Gran Bretagna | Norbert Sachs, Germania | Antonio Pio Saracino, Usa | Satoru Yamashiro, Giappone

#### Testi inglesi

Paul D. Blackmore

#### In copertina

Piazza Karen Blixen a Copenaghen

#### **Editore**

ANCE Servizi srl | Edilstampa

www.lindustriadellecostruzioni.it | www.edilstampa.it

l'industria delle costruzioni Direzione, redazione e amministrazione: via G.A. Guattani 20 - 00161 Roma tel. 0684567341/210 - e-mail: industria@ance.it - Bimestrale - Autorizzazione del Tribunale di Roma n. 11804, 25/10/1967. ROC n. 29877 del 29/08/2001. Spedizione in abbonamento postale art. 2, comma 20/B L.662/96 - D.L. 353/2003 (conv. L. 27/2/2004 n.46) art. 1 comma 1. Aut. 251/CBPA-SUD/NA dal 16/12/2010.

Direttore responsabile: Domizia Mandolesi

Proprietà:  $\dot{\text{ANCE}}$ , Associazione Nazionale Costruttori Edili, Roma.

**stampa** Arti Grafiche Boccia spa, Salerno

ISSN 0579-4900

pubblicità ANCE Servizi srl - via G.A. Guattani, 20 - 00161 Roma - e-mail: anceservizi@ance.it

abbonamenti 2020 Italia: 1 numero € 10,00; abbonamento annuo € 50,00 (studenti € 25,00). Versamento su c/c n. 778019 intestato a: Edilstampa srl, via G.A. Guattani 20 - 00161 Roma. Acquisto on line www.lindustriadellecostruzioni.it. Abroad: subscription fee (air mail): Europe € 110,00 per year; extra European countries: € 145,00

Le opinioni espresse dagli autori non impegnano la rivista

## 2 Editoriale

**Fditorial** 

#### 5 Introduzione

Introduction
Gabriele Buia

## 6 I "ponti della ricostruzione": un patrimonio da salvaguardare

The "bridges of the reconstruction": an heritage to be preserved

#### 18 Infrastrutture ambientali per lo sviluppo

Environmental infrastructures to favour development Rosario Pavia

# 24 La manutenzione come strategia per il patrimonio infrastrutturale in Italia

Maintenance as a strategy for infrastructures in Italy Edoardo Bianchi

#### 28 RENZO PIANO

Il nuovo ponte sul Polcevera a Genova, Italia The New Bridge across the Polcevera in Genoa, Italy

#### 36 L'alternativa a due ruote per gli spostamenti in città

The two wheeled alternative for urban mobility Alessandra De Cesaris

#### 40 COBE / DISSING+WEITLING

# Mobilità sostenibile e riqualificazione urbana a Copenaghen,

Sustainable Mobility and Urban Redevelopment in Copenhagen, Denmark

Gaetano De Francesco

#### 50 ECTOR HOOGSTAD ARCHITECTEN

Parcheggio per biciclette a Utrecht, Olanda Bicycle Parking in Utrecht, The Netherlands Claudia Sicignano

#### 56 SCENIC ARCHITECTURE OFFICE / ATELIER LIU YUYANG ARCHITECTS Ecomobilità e rigenerazione del Huangpu Waterfront

a Shanghai, Cina

Ecomobility and Revitalization of Huangpu Waterfront in Shanghai, China Flavia Magliacani

# 66 Grand Paris Express. Un'infrastruttura per la mobilità e lo sviluppo territoriale diffuso

An infrastructure for mobility and widespread territorial development: the Grand Paris Express

Pascal Federico Cassaro

#### 76 PELLI CLARKE PELLI ARCHITECTS

#### Stazione multimodale e nodo infrastrutturale a San Francisco, Stati Uniti d'America

Multimodal Transit Station in San Francisco, USA *Leila Bochicchio* 

### $84\ \ \text{UV}\ \text{ARCHITECTURE}\ /\ \text{HUAYI}\ \text{DESIGN}$

Parco urbano e nodo intermodale a Shenzhen, Cina Urban Park and Transportation Hub in Shenzhen, China Claudia Sicignano

#### 92 DIETMAR FEICHTINGER ARCHITECTES

#### Nuovo nodo multimodale della stazione ferroviaria di Ostenda, Belgio

New Multimodal Hub of Ostend Railway Station, Belgium Alessia Guerrieri

#### 100 ABDR ARCHITETTI + YASSIR KHALIL STUDIO

Stazione ferroviaria per l'Alta Velocità a Casablanca, Marocco High-Speed Railway Station in Casablanca, Morocco Luca Maricchiolo

#### 108 ARGOMENTI a cura di Leila Bochicchio

Senza clamore. La discrezione come scelta. Alfredo Lambertucci, 1928-1996
Amanzio Farris

Apan Housing Laboratory. Sperimentare l'abitare social in scala 1:1 Fiamma Ficcadenti

Premio di Architettura ANCE Catania 2019

- 125 LIBRI a cura di Gaia Pettena
- 126 NOTIZIE a cura di Stefania Manna

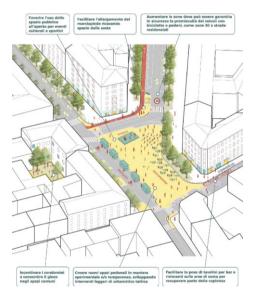
## L'ALTERNATIVA A DUE RUOTE PER GLI SPOSTAMENTI IN CITTÀ

## THE TWO WHEELED ALTERNATIVE FOR URBAN MOBILITY

#### di Alessandra De Cesaris

36

Docente di Progettazione architettonica e urbana, Dipartimento di Pianificazione, Design, Tecnologia dell'Architettura - Sapienza Università degli studi di Roma





Milano, progetto Strade Aperte. In alto, il quartiere Isola, piazza Minniti.

In basso, nuovo itinerario ciclabile in Corso Buenos Aires Milan, "Strade Aperte" project. Above, the Isola district, piazza

Minniti.

Below, the new cycle path along Corso Buenos Aires

utomobile e bicicletta hanno grosso modo la stessa età ma, nel secolo passato, la Afortuna della prima è stata decisamente superiore a quella della seconda. Fabbriche come Peugeot e Opel iniziarono la loro avventura con la produzione di biciclette per poi, dopo solo pochi anni, abbandonare guesto settore e dedicarsi esclusivamente alla produzione di automobili. Il secolo della motorizzazione ha imposto la velocità come valore e le auto in tutto il mondo occidentale hanno monopolizzato in modo esclusivo il settore della mobilità. La bicicletta è rimasta il simbolo di imprese mitiche quali il tour de France o il giro d'Italia, il mezzo di trasporto di una classe operaia oggi scomparsa, senza riuscire ad avere un ruolo centrale negli spostamenti urbani, eppure: "(...) La bicicletta richiede poco spazio. Se ne possono parcheggiare diciotto al posto di un'auto, se ne possono spostare trenta nello spazio divorato da una vettura. Per portare quarantamila persone al di là di un ponte in un'ora, ci vogliono tre corsie di una determinata larghezza se si usano treni automatizzati, quattro se ci si serve di autobus, dodici se si ricorre alle automobili, e solo due corsie se le quarantamila persone vanno da un capo all'altro pedalando in bicicletta. Di tutti questi veicoli, soltanto la bicicletta permette realmente alla gente di andare da porta a porta senza camminare (...)"1. La bicicletta inoltre non inquina e utilizza energia umana, permette dunque di consumare le proprie calorie e mantenersi in forma.

Oggi una serie di emergenze ambientali sta riportando al centro dell'attenzione l'uso della bicicletta, insieme a monopattini, segway e altri veicoli atipici, e le principali città stanno mettendo a punto piani per una mobilità dolce con l'obiettivo di restituire al termine "mobilità" un valore urbano e sociale più umano, recuperando la nozione di lentezza laddove la lentezza può rappresentare un altro modo di vivere lo spazio urbano. Edoardo Maffei in un bel libro<sup>2</sup> si domanda se l'essere umano sia davvero programmato per la velocità e sottolinea che se il mondo sta andando verso una progressiva velocizzazione il cervello umano è una macchina lenta. Muoversi in maniera più lenta, a piedi o in bicicletta, può dunque rappresentare un altro modo di rapportarsi allo spazio urbano e di vivere la città con un maggior grado di libertà. In questo quadro l'attuale emergenza Covid 19, nell'obbligare i cittadini di tutto il mondo al distanziamento fisico, ha innescato una decisa accelerazione sulle riflessioni relative ai nostri modelli di mobilità urbana, valorizzando il ruolo di mezzi alternativi all'uso dei mezzi pubblici – in cui garantire il distanziamento fisico è piuttosto complicato – e alternativi all'uso dell'automobile che, pur garantendo l'assenza di contatto fisico con estranei, presenta una serie di criticità non indifferenti. Pochi giorni prima dell'emergenza Covid 19, a Parigi, il blocco del trasporto pubblico non è riuscito a paralizzare la città che ha continuato a muoversi, più lentamente, a piedi, in monopattino e in bicicletta. Molti parigini, che già con Vélib (Vélo libre service) dal 2007 avevano scoperto l'uso della bici e un diverso modo di vivere lo spazio urbano, in questa emergenza all'utilizzo dell'auto, che avrebbe rischiato di intasare il tessuto viario, hanno preferito la serie di modalità alternative messe a disposizione dalla municipalità<sup>3</sup>. La sindaca Anne Hidalgo ha annunciato di volere realizzare entro il 2024 Parigi ciclabile al 100%. A Berlino il 40% dei residenti non ha un'auto e in Germania le città stanno trasformando molte strade in piste ciclabili; a Barcellona il progetto Superilles sta moltiplicando le strade pedonali attraverso una progressiva gerarchizzazione del traffico; Bogotà ha ristretto l'uso delle carreggiate per liberare lo spazio a disposizione di pedoni e biciclette; ad Atene il sindaco Bakoyannis ha annunciato di voler dedicare 50.000 mq di spazio urbano a pedoni e

ciclisti, e Milano ha messo in atto il piano "Strade Aperte. Strategie, azioni e strumenti per la ciclabilità e la pedonalità, a garanzia delle misure di distanziamento negli spostamenti urbani per una mobilità sostenibile". Si tratta di un piano di azioni – coerenti con il piano della mobilità sostenibile (PUMS) approvato nel dicembre 2018 – per il riadattamento degli spazi urbani, che punta soprattutto sull'ampliamento di zone pedonali, ciclabili e degli spazi pubblici al fine di limitare il ricorso all'auto privata e connettere la pedonalità al sistema di trasporto pubblico. Il piano "Strade Aperte" prevede la realizzazione di un telaio portante di piste ciclabili sia radiali – di connessione con i quartieri più distanti dal centro e comuni della città metropolitana – che anulari e trasversali per favorire la mobilità tra le varie centralità urbane con l'obiettivo di portare a termine 35 km di questi nuovi itinerari entro dicembre 20204.

Alcune corsie stradali verranno ridotte per la realizzazione di piste ciclabili o per allargare i marciapiedi in cui sarà possibile svolgere attività all'aperto, sistemare i tavolini dei *dehors* e riportare la strada a misura di pedone. Secondo le intenzioni del piano, queste misure potranno favorire l'insediamento e il consolidamento del piccolo commercio e di attività artigianali; alcune strade saranno poi completamente pedonalizzate per la realizzazione di *playground* per i ragazzi. È importante sottolineare che si tratta comunque di soluzioni reversibili che saranno rese definitive solo dopo una valutazione della loro reale efficacia.

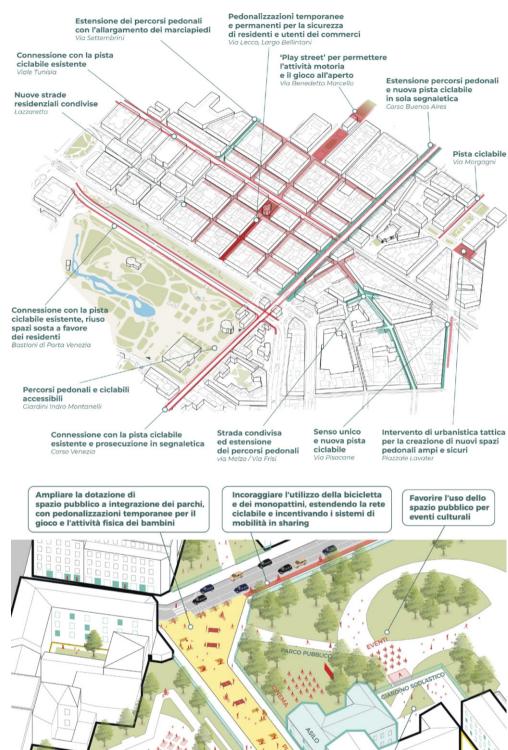
Il piano prevede inoltre interventi per potenziare le sinergie con il sistema del trasporto pubblico, per potenziare il bike sharing e incrementarne le stazioni nei nodi d'interscambio e infine sono allo studio una serie di politiche per il trasporto delle bici sui mezzi pubblici. L'obiettivo è dunque quello di realizzare un sistema a rete fortemente integrato con il resto del sistema dei trasporti per garantire una reale intermodalità, potenziare il ruolo delle zone 30<sup>5</sup>, al fine di rafforzare il policentrismo e la vita di quartiere.

Si sta profilando dunque una rimodulazione delle sezioni stradali e una rigenerazione dello spazio urbano a partire dalla riduzione del traffico delle auto, di quelle automobili che hanno relegato il pedone in un ambito del tutto marginale, che hanno rinchiuso il ciclista alla stregua di una specie protetta nelle piste ciclabili e che da promessa di libertà si sono trasformate in "espropriazione di ogni possibilità di



Milano, progetto Strade
Aperte: gli interventi
programmati per la
ciclabilità e la pedonalità
della città di Milano
Milan, "Strade Aperte"
project: planned
intervention for walkability
and cyclability in the city of
Milan

Milano, progetto Strade Aperte: il quartiere di Porta Venezia-Lazzaretto Milan, "Strade Aperte" project: the Porta Venezia-Lazzaretto district



Milano, progetto Strade
Aperte. A destra, il
quartiere Isola, via Toce e,
nella pagina a fianco, lo
stato di fatto e il progetto
di Corso Venezia, Corso
Buenos Aires e viale Monza
Milan, "Strade Aperte"
project. Right, the Isola
district, via Toce and, in the
opposite page, the current
and planned state of Corso
Venezia, Corso Buenos
Aires and viale Monza

Favorire l'uso dello spazio pubblico per attività fisica

Cestire e monitorare il flusso di accesso ai parchi

Corganizzare un'edizione inedita di campi estivi, dal carattere ludico e didattico, con nuove forme di

incontro tra bambini e ragazzi













<sup>1</sup> Ivan Illich, *Elogio della bicicletta*, a cura di Franco La Cecla, Bollati Boringhieri, 2006. La prima stesura del testo fu pubblicata nel 1973 su "Le Monde".

<sup>2</sup> Lamberto Maffei, *Elogio della lentezza*, il Mulino, Bologna 2014.

<sup>3</sup> La vicenda parigina ha dato lo spunto per elaborare in Italia un Piano Emergenziale della Mobilità Urbana post-Covid da parte di P. Pinzuti con G. Sangalli, e gli urbanisti P. Gandolfi, V. Montieri e M. Dondé.

<sup>4</sup> Questo telaio portante è integrato con interventi di ciclabilità diffusa e ambiti a traffico moderato, zone 30 e la rete ciclabile connette le zone 30 nuove e esistenti.

<sup>5</sup>La città 30 è una città dove può essere adottato in maniera diffusa, su circa il 60% di tutta la rete stradale urbana, il limite massimo di 30 km/h a sostituzione dei 50 km/h previsti dal codice della strada come limite massimo nei centri abitati

<sup>6</sup> Ivan Illich, op. cit. p. 87.

movimento, pantomima ridicola di una poltrona con le ruote che tutto sommato sta ferma"<sup>6</sup>. Per far si che la mobilità dolce, nel prossimo futuro, diventi veramente la protagonista degli spostamenti urbani nelle nostre città occorre quindi mettere a punto una rete interconnessa di percorsi e nodi di scambio. Per riportare al centro della mobilità la bicicletta, è indispensabile una rete realmente capillare in grado di soddisfare l'uomo contemporaneo. Infatti se l'operaio del dopoguerra eseguiva spostamenti in bicicletta sul medesimo tragitto casa-fabbrica e viceversa, l'uomo contemporaneo si muove secondo itinerari mutevoli, non regolari. Senza dunque un adeguato sistema a rete di micromobilità collegato con gli altri sistemi di trasporto, la bicicletta rimarrà confinata a un utilizzo ludico, al tempo libero e allo sport, ma oggi questa rete in molte città sta prendendo forma e con essa una nuova realtà di spazi pubblici di prossimità in cui gestire in modo diverso il proprio tempo.

In our current situation, a series of environmental emergencies are once again focusing attention on the use of the bicycle. Cities are defining plans for soft mobility with the objective of restoring a more human urban and social value to the term mobility and recovering the notion of slowness. Moving more slowly may represent another means of relating with urban space and inhabiting the city with a greater degree of freedom. In this condition, the current Covid-19 emergency, by obliging citizens around the world to maintain a physical distance from one another, has triggered a decisive acceleration in reflections on our models of urban mobility and brought new values to alternatives to public transport and the automobile. A few days prior to the Covid-19 emergency, the shut-down of public transport in Paris did not paralyse the city, which continued to move, although at a slower speed, on foot, on push scooters and bicycles. During this emergency many Parisians showed a preference for the means of transport provided by City Government as an alternative to their cars. Mayor Anne Hidalgo announced the intention to make Paris 100% cyclable by 2024. In Berlin, 40% of residents do not own a car and cities across Germany are transforming many roads into bicycle paths. In Barcelona the Superilles project is multiplying pedestrian routes through the progressive hierarchisation of traffic. Bogota has limited the use of vehicular lanes to increase space for pedestrians and bicycles. The mayor of Athens Kostas Bakoyannis announced a plan to dedicate 50,000 mg of urban space to pedestrians and cyclists. Milan is implementing the plan entitled "Strade Aperte - Open Streets. Strategies, actions and instruments for cyclability and walkability, to guarantee measures of distancing during urban movements in favour of sustainable mobility". This plan of actions for readapting urban spaces aims above all to expand pedestrian and bicycle zones and public spaces in order to limit the use of private automobiles and connect walkability with the system of public transport. The "Open Streets" plan calls for the realisation of a backbone of radial, annular and transversal bicycle lanes to favour mobility between different urban centralities with the objective of completing 35 km of new routes by december 2020. A number of streets will be narrowed to allow for the realisation of bicycle paths or widen sidewalks that can host outdoor activities, tables and dehors, restoring the street to pedestrians searching for a coexistence between the car and people. In the intentions of the Plan, these measures tend to favour the settlement and consolidation of small commercial and craft-based activities; some streets will be pedestrianised entirely to create playgrounds for children.

The Plan also includes projects to expand synergies with the public transport network, to improve bike sharing and increase the presence of bike sharing stations at interchange hubs. Finally, the City is also studying a series of policies for transporting bicycles via public transport. The objective is to create a network strongly integrated with the rest of the transport system in order to guarantee true inter-modality and reinforce polycentrism and neighbourhood life. This approach is leading toward a remodulation of street sections and a regeneration of urban space that begins with the reduction of vehicular traffic. Ensuring that slow mobility truly becomes the protagonist of urban movements through our cities requires an interconnected network of paths and nodes of interchange. To restore

the centrality of the bicycle it is indispensable to develop a truly capillary network

that satisfies the city's contemporary inhabitants.