

Mobilities

Libera circolazione
e movimenti obbligati.
Riflessioni per il post-COVID
tra analisi e progetti.

CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

Rivista di Urbanistica e
Pianificazione del Territorio
Università degli Studi di Firenze



CONTESTI

CITTÀ TERRITORI PROGETTI

1 | 2019

Firenze University Press
ISSN 2035-5300

Direttore responsabile, II serie

Saverio Mecca

Direttore scientifico, II serie

David Fanfani

Curatori

Francesco Alberti, Iacopo Zetti

Assistenza all'edizione

Elena Tarsi

Comitato scientifico

Agnès Berland-Bethon (Université de Bordeaux, France), Arnaldo Cecchini (Università di Sassari), Giuseppe De Luca (Università di Firenze), Pierre Donadieu, (Université de Versailles, France), Guillaume Faburel (Université Lumière Lyon 2, UFR Temps et Territoires), Hidenobu Jinnai (Hosei University of Tokyo, Japan), Roger Keil (York University of Toronto, Canada), Philipp Klaus (ETH, Zürich, Switzerland), Francesco Lo Piccolo (Università di Palermo), Alberto Magnaghi (Università di Firenze), Francesco Domenico Moccia (Università di Napoli), Raffaele Paloscia (Università di Firenze), Gabriele Pasqui (Politecnico di Milano), Daniela Poli (Università di Firenze), Qisheng Pan, (College of Architecture and Urban Planning, Tongji University; Department of Urban Planning and Environmental Policy Texas Southern University), Joe Ravetz, (Manchester Urban Institute, University of Manchester), Enzo Scandurra (Università "La Sapienza" di Roma), Namperumal Sridharan (School of Planning and Architecture, New Delhi, India).

Section Editors

Francesco Alberti, Maria Rita Gisotti, Fabio Lucchesi, Valeria Lingua, Camilla Perrone, Iacopo Zetti.

Comitato editoriale

Francesco Alberti, Massimo Carta, Giuseppe De Luca, David Fanfani, Giulio Giovannoni, Maria Rita Gisotti, Valeria Lingua, Fabio Lucchesi, Raffaele Paloscia, Camilla Perrone, Carlo Pisano, Daniela Poli, Rossella Rossi, Iacopo Zetti.

Managing Editors

Maddalena Rossi, Elena Tarsi.

Contatti

Contesti. Dipartimento di Architettura
Via della Mattonaia 8, 50121, Firenze, Italy
contesti@dida.unifi.it

progetto grafico



didacommunicationlab

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze

© 2019

DIDA Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
via della Mattonaia, 8
50121 Firenze

CC 2019 **Firenze University Press**

Università degli Studi di Firenze
Firenze University Press
Borgo Albizi, 28, 50122 Firenze, Italy
www.fupress.com

MOBILITIES

Libera circolazione e movimenti obbligati. Riflessioni per il post-COVID tra analisi e progetti.

SOMMARIO

In ricordo di Giancarlo Paba

David Fanfani

4

Saggi / Essays

Prima e dopo il lockdown.

Movimenti e 'ancoraggi' nell'attesa di un mobility turn

Francesco Alberti, Iacopo Zetti

8

Quale mobilità per la prossima normalità?

La lentezza come strategia nel tempo post-Covid 19

Paolo Pileri

24

Epidemic and Mobility.

A New Paradigm for mobility plans after the Covid-19 crisis

Corrado Poli

44

Per una nuova cultura della pianificazione dell'accessibilità urbana:

Quali strategie e opportunità?

Silvia Rossetti, Michele Zazzi

56

Mobilità e accessibilità: problemi e risposte al Covid-19 nei sistemi insediativi

Simone Ombuen

72

L'impronta urbana della mobilità

Claudio Zanirato

84

Ricerche / Research

Building Site City - Inclusive City. Monitoring of perception degrees and usability in settlements and in the urban landscape.

Mickeal Milocco Borlini, Giovanni Tubaro

96

Infrastrutture ferroviarie e reti di comunità come asset per le aree interne.

Il caso della Garfagnana.

Francesco Alberti

116

Quando la mobilità è il parametro dello sfruttamento: migrazione e agricoltura.

Elena Tarsi

136

Lecture / Readings

Nel tunnel del Tempo

Paul Virilio

154

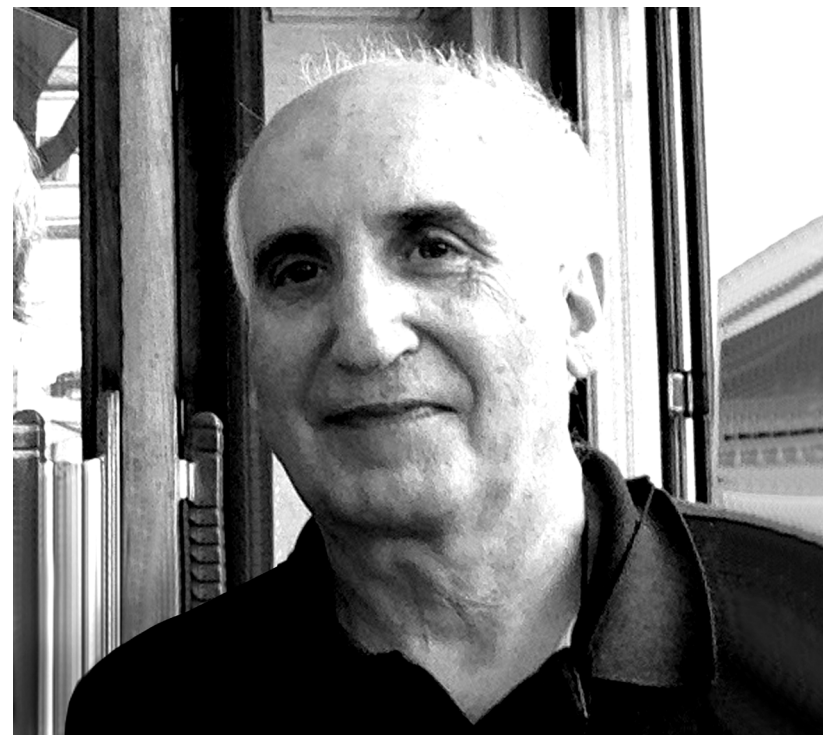
Giancarlo Paba, fra “radici ed ali”¹

David Fanfani
Editor in chief

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-12074
www.fupress.net/index.php/contesti/

Questo numero di Contesti avrebbe dovuto segnare l'avvicendamento fra la nuova direzione della rivista e quella di Giancarlo Paba che ha svolto il ruolo dal 2015. Purtroppo, con tristezza, questo passaggio ci costringe allo stesso tempo anche a fare memoria del commiato di Giancarlo, non solo dalla sua comunità scientifica ma anche dal suo grembo di affetti e relazioni umane. Giancarlo Paba è stato un brillante e profondo ricercatore e docente nel campo degli studi territoriali, urbani e della pianificazione. Un instancabile ed inquieto intellettuale, come un vero ricercatore può essere, costantemente volto alla esplorazione di intersezioni fra confini disciplinari diversi ma anche alla costante ricerca delle genealogie e radici del planning da mettere in tensione con le sfide presenti, senza imporre idee o ideologie, ma disponibile a lasciarsi interrogare, adottando una postura critica e riflessiva. In costante tensione esplorativa dunque tra “radici ed ali”. Un approccio non accademico o *di scuola*, bensì teso a forzare confini euristici e creare spazi plurali per l'espressione di differenze. Un approccio originale e volto alla molteplicità del discorso urbanistico e del planning, che Giancarlo ha cercato di applicare come metodo ed indirizzo editoriale anche a questa rivista

¹L'espressione riprende il testo di ricordo scientifico di Giancarlo Paba scritto da Ray Lorenzo, Alessandro Balducci e John Forrester per *Planning Theory and Practice*. Si veda: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14649357.2020.1776478>



che ha diretto con passione ed applicazione costante. Ne è risultata una composizione di fascicoli con temi e ricerche di grande interesse. Contributi che nel loro insieme hanno restituito l'originalità e specificità, pur nelle diverse sensibilità, di una *scuola fiorentina* - tesa ad esplorare, anche attraverso analisi e progetto, la profondità dei luoghi e le dinamiche della riproduzione sociale dei contesti locali stessi. In particolare Giancarlo, in questa costruzione di *trame di ricerca*, ha anche saputo ricollegare le radici della disciplina al pensiero territorialista con cui ha intrattenuto una relazione viva e dialettica, così come proiettare la portata scientifica della rivista stessa in un orizzonte di indagine e confronto di respiro internazionale. Ciò continuando a coltivare la sua passione per

l'inesauribile contributo dei classici, fondatori di un approccio organico, interdisciplinare ed eterodosso al planning; come Geddes, Mumford, McKaye e Jacobs; classici che non ha mai smesso di interrogare e proporre nella ricerca e nella didattica, così come nell'ultimo numero di Contesti -Regions-To Live in- che ha diretto. Giancarlo lascia una importante eredità anche per il nostro giornale. Un lavoro metodologico e scientifico prezioso da mettere in valore ed adottare, con metodo critico, ed aperto a pluralismo e confronto. Un sentiero da esplorare ed interrogare in un'epoca di transizioni e sfide che potremmo definire decisivi, ricco di impronte umane e non umane e - per richiamare i termini di Benton McKaye che Giancarlo amava - di significati e senso da *rivelare* come in ogni *nuova esplorazione*.

saggi
essays

Prima e dopo il lockdown

Movimenti e ‘ancoraggi’ nell’attesa di un mobility turn¹

Francesco Alberti
Iacopo Zetti

DIDA, Università degli Studi di Firenze
francesco.alberti@unifi.it
iacopo.zetti@unifi.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-12072
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
mobility,
pandemics,
integrated policies

The dialectic between ‘movements and mooring’ is the pivot of the studies on ‘new mobilities’. This last is an interdisciplinary approach to the different forms of short and long-range nomadism of the contemporary world, which broadens, putting it somehow into question, a concept of mobility almost exclusively focused on the technical, managerial and infrastructural aspects of the different ‘modes of transport’. This dialectic, which the lockdown applied in many countries as a measure to contain the infection from Covid-19 has relaunched in dramatic terms, is variously declined in the contributions presented in this issue of Contesti through: methodological

L'uso al plurale del termine *mobility* per indicare un campo di ricerca interdisciplinare, volto ad approfondire gli aspetti problematici di un mondo sempre più ‘mobile’, si è affermato negli ultimi venti anni sul solco degli studi di John Urry (1942-2016), fondatore nel 2003 del CeMoRe (Centre for Mobilities Research) presso la Lancaster University e nel 2006, con Mimi Sheller e Kevin Hannam,

della rivista scientifica «Mobilities». Nel suo libro seminale, uscito con lo stesso titolo nel 2007, Urry ha messo in luce come il movimento di persone e cose rappresenti nelle sue molteplici e differenziate forme, motivazioni, modalità, una condizione pervasiva e caratterizzante, oggi più che in passato e in prospettiva sempre di più, della presenza umana nel mondo – tale da assurgere a nuovo paradigma sociologico per l’interpretazione della realtà contemporanea.

discussions; literature surveys and case study researches. The articles give a complex picture of both challenges and opportunities to be faced in the perspective of a paradigm shift of mobility, in order to make it more environmentally sustainable as well as more centred on people than on vehicles.

La tesi, affacciata nel dibattito internazionale negli anni ‘80 del secolo scorso, secondo cui lo sviluppo delle tecniche di comunicazione digitale avrebbe portato a una progressiva riduzione degli spostamenti materiali, si è in effetti ben presto rivelata fallace, dando ragione a chi – come Nicholas Negroponte, co-fondatore del MIT Media Lab – aveva intuito fin da subito che la moltiplicazione dei contatti interpersonali resa possibile dalle ICT si sarebbe rivelata un potente generatore di nuova domanda di mobilità: “L’uomo postmoderno è potenzialmente un nomade [...] Una certa teoria dice che se avessimo un buon sistema di teleconferenze o servizi a banda larga straordinariamente facili da usare, gran parte degli spostamenti sarebbero superflui. Potremmo stare tutti a casa, preservando lo strato di ozono ed evitando di affaticare e usurare i nostri corpi. Ma lo stare a casa non sarebbe il risultato più interessante della disponibilità di networks migliori. Troppo spesso si trascura un punto essenziale e cioè che noi possiamo muoverci liberamente

proprio perché abbiamo i mezzi elettronici per rimanere in contatto con la nostra sede. Nessuno va al di là del raggio di un colpo di telefono, di una trasmissione dati o di un fax dal proprio ufficio – o in effetti da qualsivoglia ufficio” (Negroponte, 1991).

Altri fattori, che negli ultimi decenni hanno assunto un peso crescente nel determinare un consistente e continuo incremento di tale domanda, sono legati alla crescita demografica ed economica dei paesi emergenti (che compensa ampiamente le limitate e localizzate contrazioni indotte dalla crisi industriale e finanziaria nei paesi occidentali), alla globalizzazione dei mercati (tra cui quello turistico, specificamente orientato a trasformare il viaggio verso qualsiasi destinazione in un prodotto di massa), alle questioni geopolitiche e, in tempi più recenti, ambientali e climatiche all’origine di fenomeni migratori di vasta portata (“the most massive movements of people in history since the Second World War or the Partition of India and Pakistan”, osserva Adey, 2006). Come ha messo in evidenza l’High-level Political Forum on Sustainable Development dell’ONU (HLPF), la mobilità e i trasporti incidono in modo significativo nella implementazione della maggior parte dei 17

obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, ed in particolare di quelli relativi alla riduzione della povertà; all'eliminazione della fame; all'accesso a servizi sanitari, acqua pulita, istruzione e occupazione; alla parità di genere; alla produzione di energie rinnovabili; alle nuove infrastrutture; alla sostenibilità urbana; alla produzione e consumo responsabili e ai cambiamenti climatici. Intesa come diritto, riconducibile nell'alveo più generale del "diritto alla città" (Lefebvre, 1968), la mobilità chiama in causa temi di giustizia sociale (Sheller, 2018) in termini di accessibilità ai territori ed ai sistemi di trasporto, rivelandosi una cartina di tornasole delle ineguaglianze da superare a scala planetaria, regionale e locale tra soggetti forti e soggetti deboli per collocazione sociale, provenienza geografica, reddito, genere, condizioni fisiche, ecc..

Sotto il profilo della sostenibilità ambientale e degli effetti sul clima, un obiettivo riconosciuto è invece la riduzione complessiva degli spostamenti effettuati con mezzi motorizzati, scardinando per quanto possibile il nesso tra crescita economica e domanda di trasporto: due aspetti solo apparentemente in contraddizione, che spingono a riflettere criticamente sugli attuali modelli di organizzazione, gestione e controllo della mobilità ai diversi livelli.

Con un esplicito riferimento – nel suo stesso titolo – all'accezione ampia fornita da Urry, si

è voluto dedicare questo primo numero del nuovo ciclo di «Contesti» al movimento di persone e beni, tanto sulle lunghe che sulle medie e brevi distanze, visto come fattore di trasformazione della città e del territorio, in relazione sia alle loro componenti spaziali e ambientali, sia alla dimensione sociale, economica e politica di tali cambiamenti. Sotto specifiche angolazioni, rivelatrici nell'estrema divaricazione delle dimensioni geografiche interessate della polisemia connessa alla sua essenza trans-scalare, ma anche di come il movimento possa in effetti interpretare tanto la libertà che lo stato di costrizione connessi rispettivamente al pieno esercizio della cittadinanza e alla sua totale negazione, il tema era già stato toccato nei numeri monografici della rivista *Democratic Streets* (n. 1-2/2016) e *Migrancy* (n. 1-2/2017), curati da Giancarlo Paba.

Collocandosi fra quei due estremi, le declinazioni del tema proposte nella call di *Mobilities*, messa a punto dai curatori intorno alla metà di gennaio 2020 e pubblicata sulla piattaforma FUP all'inizio di febbraio, comprendevano:

- questioni inerenti le diverse forme di 'nomadismo' generate a scala globale e locale da situazioni di emergenza o da nuovi stili di vita;
- pratiche, politiche e progetti riguardanti la mobilità e i trasporti, coerenti (o in netto contrasto) con gli obiettivi generali



Non ti scordar di me

Foto di Michela Cardia e Federico Nannini

della sostenibilità urbana e territoriale, anche con riferimento ai problemi legati al cambiamento climatico e alla transizione energetica;

- nuove infrastrutture o servizi di mobilità sostenibile, assunti come opportunità per interventi significativi di rigenerazione urbana e di valorizzazione dei paesaggi;
- studi e riflessioni sulla mobilità come diritto, da assicurare a tutti i cittadini attraverso la rimozione degli ostacoli di natura sociale, culturale, economica e fisico-sensoriale che nei diversi contesti ne impediscono o limitano il godimento;

- analisi e ricerche sul rapporto fra turismo, mobilità e sostenibilità.

Come si vede, nessun accenno alla pandemia incombente.

È difficile oggi ricostruire quanto, in quella fase iniziale di costruzione della rivista, il Covid-19 sia entrato nei nostri discorsi, ma se lo ha fatto è stato soltanto per commentare, come dato di cronaca, i problemi che stava affrontando la Cina, senza alcuna reale percezione della portata planetaria di quanto stava accadendo. Sarebbe retorico scrivere 'prima che tutto cambiasse' (espressione di

questi tempi abusata, spesso con malcelati intenti conservatori), ma certamente è vero che sul momento non si è tenuto conto che proprio i temi della mobilità sarebbero stati investiti in pieno da un evento che - per quelli sì - cambierà, dovrà cambiare, il modo in cui sono analizzati e (lo sosteniamo e speriamo prima di esserne certi) pianificati e progettati. Il 24 marzo, a due settimane dall'inizio del lockdown su tutto il territorio nazionale e due giorni dopo l'emanazione del DPCM che lo estendeva, nonostante le resistenze del mondo imprenditoriale, alle attività produttive non essenziali e faceva "divieto a tutte le persone fisiche di trasferirsi o spostarsi, con mezzi di trasporto pubblici o privati, in un comune diverso rispetto a quello in cui attualmente si trovano, salvo che per comprovate esigenze lavorative, di assoluta urgenza ovvero per motivi di salute", un intervento di Paolo Pileri sul quotidiano «L'Avvenire», intitolato *Non si può tornare a quella "normalità"*, ci convinceva a richiedere all'autore - che gentilmente accettava - di sviluppare le sue argomentazione in un *position paper* con cui aprire il numero della rivista.

Negli stessi giorni, anche Corrado Poli ci comunicava la sua disponibilità a rivedere in chiave post-Covid i temi trattati nel suo *Mobility and Environment. Humanists versus Engineers in Urban Policy and Professional*

Education, con cui nove anni prima aveva ricondotto la necessità di una "rivoluzione nei trasporti" a quella "to shift dramatically from a technical to a political culture, and from an economic development oriented policy to an environmental centered one" (Poli, 2011). Per il resto, non sappiamo quanto gli autori che hanno risposto alla call avessero iniziato a lavorare sui loro testi prima del lockdown e quanto gli eventi abbiano riorientato il loro modo di trattare i temi. Certamente tutti hanno dovuto prendere atto della situazione e tutti propongono analisi e prospettive che risentono di quanto avvenuto, da punti di vista e angoli visuali diversi, su cui torneremo più avanti.

Dato atto che *Mobilities* non è tanto e solo un tema di mezzi di trasporto, di fluidificazione del traffico, di modalità di connessione fra due punti nel globo o in un'area metropolitana, bensì lo studio dei movimenti di persone, cose ed idee; una questione sociale, prima che tecnologica; politica, prima che di matematica dei flussi; culturale, prima che di rapporto spazio/velocità di spostamento, a tutto questo oggi dobbiamo aggiungere che è anche una questione sanitaria, sia pure indirettamente, visto che ciò che è cambiato non è il viaggio di una malattia (le popolazioni originarie delle Americhe furono sterminate più ancora che dalle armi dei conquistatori



Le icone invisibili

Foto di Lucie Gilormini e Ioana Necula

dai virus che questi portavano con loro), bensì la velocità con cui essa si sposta, in classe *business* o turistica.

Nel saggio introduttivo al già citato numero di «Contesti» *Migrancy*, Giancarlo Paba raccoglieva la sfida di Urry e Sheller per un *mobility turn*, lanciando un appello accorato per una libera mobilità dei corpi, costretti dalle barriere ideologiche e politiche: un richiamo che assume oggi una prospettiva particolare e se declinato in generale propone passaggi tanto significativi quanto lucidamente anticipatori (come era proprio di Giancarlo) di realtà che le vicende attuali ci costringono ad attraversare: "Una caratteristica delle 'nuove mobilità' è particolarmente importante per i movimenti di popolazione: il sistema di spostamenti è definito dalla dialettica tra mobilità e immobilità, tra *mobilities and moorings*, tra movimenti e ancoraggi, l'interdipendenza tra questi due aspetti essendone un aspetto costitutivo. Le *new mobilities* sono quindi un fenomeno

relazionale complesso" (Paba, 2017). Quella dialettica in questi mesi è stata forzata verso uno dei due termini, non per scelta, ma per l'imposizione di un fenomeno naturale (prima che di un sistema politico/amministrativo). Sofferta da molti, compresa dai più a quanto pare, ma non sempre oggetto di quella attenta riflessione che servirebbe per ricostruire una cultura che ci permetta di gestire con cura ed intelligenza proprio quelle relazionalità complesse di cui non solo sentiamo il bisogno, ma che è indispensabile considerare se non vogliamo immaginare un futuro in cui la dialettica fra lo stare e l'andare sia sempre più gestita non da scelte, ma da crisi; ovvero dall'alternanza tra accelerazioni dei consumi (aiutate da una forma di *doping sociale*) e violente costrizioni che i cicli naturali, dopo essere stati troppo a lungo ignorati, ci impongono.

Occorre per altro notare che, nel dibattito generale, il rapporto fra andare e stare è entrato non solo come ovvia necessità legata



alla situazione contingente, ma anche come nuova articolazione del lavoro a distanza ed in presenza, fra *learning* ed *e-learning*, *working* e *smart working*, riunioni e *skype*, incontri e *meet*, dove anche le parole hanno rapidamente cambiato senso, visto che uno *zoom* non è più oggetto o azione da fotografo, bensì da lavoratore, studente o semplicemente amico o parente in versione *e-lunch* o *e-aperitif*. L'impatto che l'improvviso avanzamento delle tecnologie di telecomunicazione, e soprattutto che il diffondersi della consapevolezza delle opportunità che risiedono nel loro uso, ha avuto in questo periodo sulla necessità di movimento dei corpi risuona anche nei temi trattati nei contributi di questo numero - ed in generale in tutto il dibattito sulla mobilità. Non mancano le ipotesi (di nuovo) su come questo influirà sugli spostamenti

fisici delle persone e delle merci, soprattutto nel loro ultimo miglio per quest'ultime, ma ancora siamo in difficoltà nel comprendere come cambierà la mobilità delle idee e la mobilità sociale. Se infatti la discussione sugli spostamenti delle persone ha visto riacuirsi la dialettica fra mobilità individuale (anche nelle sue forme *soft*, *shared* e/o *zero emission*) e collettiva, non esiste un campo di riflessione analogo nel discorso sui network digitali che prenda in considerazione la possibile differenza di opportunità da questi forniti quando sono basati sull'investimento (infrastrutture, apparati ecc.) dei privati o su quelle gestite da un soggetto pubblico, che

Icone invisibili

Foto di Giulia Giannetti e Virginia Marini

in questo settore non sappiamo per la verità neanche bene come identificare. Dovremmo domandarci: la grande fiducia che riponiamo nelle reti di comunicazione e che si basa sul fatto, certamente importante, che in questo periodo ci hanno permesso di superare una situazione di crisi senza rinunciare a molte cose, ha una ragione strutturale che prenda in considerazione come di infrastrutture e servizi per la mobilità stiamo comunque parlando? Esiste per altro un sottile paradosso, un po' insidioso, forse perfino difficile da sostenere in una rivista accademica. Nasce dalla migliore spiegazione sulla natura di un virus che ci è capitato di sentire in questo periodo, ovvero quella che usa l'informatica per spiegare la biologia (e non come di consueto l'opposto). Un virus non ha natura di essere vivente (o per lo meno è dibattuto), non è un microrganismo, un qualcosa che possiamo immaginare come un 'animale' microscopico; la più efficace immagine che ne chiarisce l'essenza è quella di un piccolo elemento di software. Pochi bit, incapaci di alcunché spesso, ma a volte in grado di provocare reazioni a catena così importanti da alterare l'intero comportamento di un sistema. In questo momento il parallelo fra virus che veicolano informazione dannosa tramite DNA o tramite bit è fin troppo facile e banale, ma una seconda domanda, che l'accostamento suggerisce, è: siamo sicuri che un'infrastruttura informatica ed un sistema regolativo basato sulla circolazione di

codici binari possa risolvere la contraddizione fra il muoversi e lo stare, tra *mobilities* and *moorings*, tra navigazione e ormeggi, riproducendo relazionalità locali che informino di senso gli spazi urbani che compongono le nostre città e territori? Un *mobility turn* è dunque indispensabile? Crediamo di sì, ma rimaniamo coscienti che i paradigmi, come li definiva Thomas Kuhn (1962), cadono in seguito a rivoluzioni scientifiche e che i sistemi di idee, come li definisce Edgar Morin (1991), sono autocentrici, autodossi e dotati di forti reazioni immunitarie. Gli articoli di questo numero sono una prima risposta, parziale per tempi e temi, alla domanda, ma forse indicativa di una dialettica. In futuro si tratterà di interrogarsi (ed il prossimo numero di «Contesti» *Beyond the pandemic* cercherà di aprire già uno spazio di dibattito) se questa rivoluzione è, almeno in piccolo, iniziata; se questo microscopico codice genetico che tanto ha influenzato il nostro vivere negli ultimi mesi è una spinta sufficiente per costringere un paradigma a reagire e magari modificarsi aprendosi a prospettive più rassicuranti. Naturalmente, come è indispensabile nell'avventurarsi in un campo di innovazione che comporta, ci pare evidente, profili di grande responsabilità, occorre, anche qui, una dialettica fra muoversi e sostare, mettendo in campo una lentezza che deriva dalla coscienza che "l'alta concezione delle cose del mondo

[...] è fatta, prima di tutto di incertezze ed è di incertezza in incertezza che essa si innalza ai gradi di un illuminante ritorno di coscienza” (Chamoiseau, Glissant, 2008).

In questa prospettiva incerta commentiamo anche i saggi che ci sono stati proposti, e adottiamo proprio questa prospettiva non perché i testi presentino un quadro non chiaro delle opinioni dei loro autori, e non solo perché, come scritto, risentono ovviamente di una situazione in forte e continua evoluzione; bensì perché la lettura assume un taglio laterale alla ricerca di un dialogo fra prospettive che si sono trovate, in corsa, nella necessità di ridiscutere i propri punti di vista. Dai testi emerge sicuramente una questione di diritti: diritto all'accessibilità, alla mobilità, alla lentezza, dove il dialogo fra questi assume un carattere più o meno mediato dalle tecnologie emergenti che vediamo tutti con fiducia, ma talvolta anche con preoccupazione.

Il termine 'accessibilità' è probabilmente quello che ha subito meno mutamenti della sua natura: Rossetti e Zazzi, citando Hansen, ci ricordano che il suo senso intimo è la misura della potenzialità di interazioni, una caratterizzazione che ricorda in qualche modo la stessa definizione di città (Webber, 1963) o la specificità dello spazio pubblico (Amin, 2008); Ombuen nota che il suo valore supera ormai quello della prossimità

e che basandosi su questa considerazione la pianificazione deve rimodulare gli spazi di vita e di servizio per la collettività; così come Zanirato, declinando il suo ragionamento più sul versante dei tempi che degli spazi, evidenzia, non unico, come la tecnologia, se ben inserita in un discorso innovativo sull'organizzazione della città e dei territori possa dare un contributo di grande valore. Eppure anche questo concetto, la cui rilevanza appare sempre chiara nei testi, assume aspetti problematici là dove capiamo che quello che accade nel pianificare per l'accessibilità implica non solo tecnologia, non solo tecnica, ma un continuo e difficile processo di rinegoziazione degli spazi, come nel caso di studio illustrato da Milocco, Borlini e Tubaro, ancora più rilevante se parliamo, appunto, di potenzialità e non solo di azioni o di usi in corso. Naturalmente il tema non è una novità per gli urbanisti che sono ben coscienti di come lo spazio pubblico sia sempre stato oggetto di contesa, ma assume una forza del tutto particolare in situazioni in cui accessibilità e diritto al muoversi per esigenze anche primarie divengono fattori di esclusione sociale, di prevaricazione, controllo e sfociano in mezzi di coercizione con profili inquietanti e criminali, come il contributo di Tarsi mette in luce. Il tema dello sfruttamento del lavoro e della produzione, in questo caso agricola, attraverso il controllo del movimento potrebbe già bastare per

Sottopasso

Foto di Carola Pallavicino e Marco Tedesco



aprire una prospettiva sociale ampia che richiede discussioni e coinvolgimento non solo disciplinari, ma in aggiunta a ciò il Covid ci sta drammaticamente mostrando come i limiti strutturali di un sistema complesso di relazioni debbano essere necessariamente il punto di svolta per un futuro, che le prefigurazioni di progetto hanno il dovere di contribuire ad immaginare. Poli sostiene che nel nostro campo, stante la situazione, innovare non significa cambiare strumenti, ma prima di tutto cambiare obiettivi e vincoli dei nostri prodotti culturali e professionali; partendo da analoghi presupposti, Pileri dà voce ad una critica forte per dire che quanto sta avvenendo lascia una profonda preoccupazione, non tanto per come abbiamo affrontato la crisi, ma per l'incapacità immediata di riflettere sulle sue motivazioni profonde, ben più radicate di un segmento di DNA che chiamiamo virus: "Non è così che un Paese può pensare di affrontare la sua

storia, fiaccato da un modello di sviluppo e di società che non ha messo in forse" scrive Pileri, e con questo ci ricorda che anche gli urbanisti hanno voce timida (a fronte di grandi responsabilità) nel proporre un rinnovamento che parta dal considerare la lentezza non solo un'opportunità - ad esempio per superare, come nell'esperienza di ricerca descritta da Alberti, gli squilibri esistenti fra aree forti e aree deboli del paese - ma prima ancora un diritto di tutti.

Su un versante più pratico è probabilmente possibile partire da queste considerazioni per evidenziare come ci siano due tendenze che possiamo leggere, forse un po' in contraddizione fra di loro (non tanto nelle azioni, ma in alcuni risvolti concettuali). Il legame fra accessibilità e mobilità non è più presentato come indissolubile da nessuno dei contributi, ma certamente che di miglorie della mobilità si possa o debba parlare è assunto che alcuni saggi contemplano.

Se però facciamo nostra la definizione di mobilità che, citando Handy, Rossetti e Zazzi ci forniscono e che la caratterizza come potenziale di movimento e non come movimento o sua efficienza, allora l'idea proposta da Poli rispetto all'individuazione di una quota fissa di movimento potenziale con cui dobbiamo fare i conti e che dobbiamo rispettare, una sorta di massimo ammissibile, di servizio o di prestazione ambientale che non possiamo oltrepassare, diventa uno strumento concettuale ed anche operativo particolarmente interessante.

Il numero si conclude, secondo una consuetudine introdotta nel palinsesto di «Contesti» sotto la direzione di Paba, con la riproposta di un testo di un autore particolarmente significativo nella storia della letteratura disciplinare in relazione al tema monografico trattato. Nel nostro caso, abbiamo voluto rendere omaggio, a due anni dalla scomparsa, a Paul Virilio (1932-2018), urbanista, filosofo e scrittore francese, che, fin dal primo manifestarsi nelle sue forme contemporanee di quel fenomeno multiverso e totalizzante che, da Theodore Levitt (1983), definiamo 'globalizzazione' (ma che proprio in Francia, l'economista François Perroux nel 1954 aveva per primo riconosciuto e descritto, già agli inizi degli anni Cinquanta, come *mondialization*), ha incentrato la sua ricerca sulle conseguenze indotte dalle innovazioni

tecnologiche nel campo delle comunicazioni materiali e immateriali nei modi di vivere e percepire, a livello collettivo, lo spazio fisico, e nella concezione stessa di "spazio". Spazio che, come recita il più celebre dei saggi di Virilio, pubblicato per la prima volta nel 1970 nella rivista «Ésprit» (e che darà poi il titolo a un volume antologico del 1984 e a una serie delle Editions Galilée, da lui curata dal 1977 al 2010), diventa "critico" per effetto della dissociazione fra la sua dimensione materiale e la sua "forma-immagine", prodotta, attraverso l'azzeramento dello scarto tra 'vicino' e 'lontano', dalla velocità crescente dei mezzi di trasporto e dall'incalzare delle immagini diffuse dai media. Si compie così, sotto la spinta di forze ingovernabili, una "deregulation dell'apparenza fisica" (Virilio, 1984), concetto che richiama, proiettandola nel presente e in un futuro dai contorni distopici, la nozione di spazio "derealizzato" proposta da Françoise Choay (1988) per indicare lo slittamento dal mondo della realtà a quello della rappresentazione che caratterizza l'esperienza dei segni architettonici nell'orizzonte del "posturbano" (Alberti, 2008).

Il breve scritto che presentiamo, in cui trovano sintesi molti dei temi affrontati da Virilio nella sua ampia produzione saggistica, è *La freccia del tempo*, pubblicato in italiano e in inglese nel numero *Alta velocità. Treni e stazioni* (4/1996), a cura di Francois Burkhardt, di



«Domus dossier», spin-off monografico di «Domus» uscito con cadenza annuale dal 1993 al 1997.

L'articolo si colloca nel vivo del dibattito sulle reti di trasporto transnazionali europee (TEN-T, Trans-European Networks - Transport) poste alla base delle politiche di sviluppo dell'Unione fin dalla sua istituzione, nel febbraio 1992, con il Trattato di Maastricht, e già definite a livello avanzato, nel dicembre dello stesso anno, nel primo Libro bianco sui trasporti *Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti. Una strategia globale per la realizzazione di un quadro comunitario atto a garantire una mobilità sostenibile* (CE, 1992): strategia a cui oggi guardiamo come a un dato di fatto, i cui aspetti contraddittori, legati ad

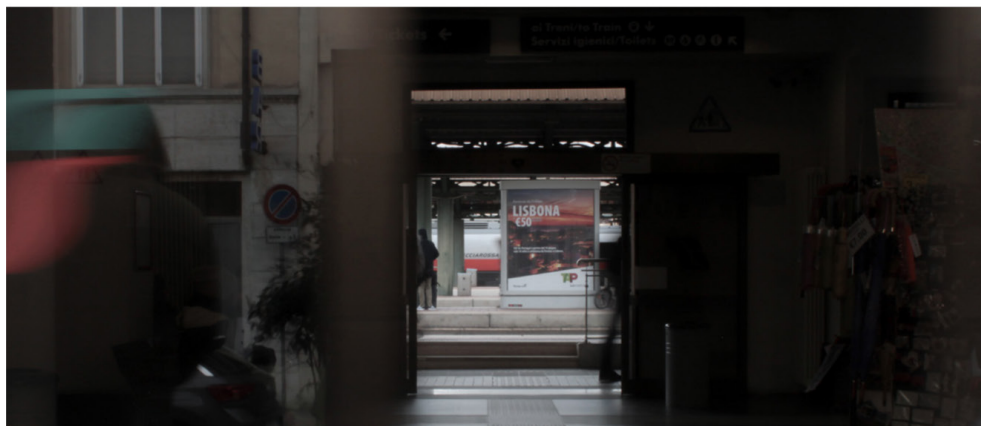
Traffico. Firenze in movimento

Foto di Giuditta Aspesi e Daniele Bufalo

un'idea di sostenibilità addomesticata alla crescita economica, erano stati duramente stigmatizzati fin da subito da John Whitelegg nel libro *Transport for a sustainable future. The Case for Europe* ("The EC itself is energetically pursuing more road construction, support of high speed rail and airport expansion in the full knowledge that the higher levels of mobility that will be created impose demands on air quality, noise quality, health and ecology that destroy urban environments and replicate the Gotthard Pass horrors all over Europe" - Whitelegg, 1993).

L'aspetto su cui si focalizza Virilio è, invece, quella che Pileri chiama nel suo paper "l'ossessione" della velocità - e il potere che ne deriva a chi dispone i mezzi per governarla e massimizzarla, fino al 'limite all'infinito' dato dall'istantaneità delle comunicazioni a distanza - per cui "i viaggiatori, più che viaggiare, 'sono viaggiati' o più esattamente spediti a destinazione" e "l'antiforma del tempo di viaggio ha la meglio sulla forma del paese reale" (Virilio, 1996).

Nel testo si fa riferimento a progetti allora in corso che nel frattempo sono stati in parte realizzati e in parte cancellati e a pratiche ancora inconsuete negli anni Novanta - come quella di diffondere contenuti multimediali nei mezzi di trasporto pubblici - divenute ormai 'normali', ma che per Virilio sono sintomatiche di una precisa intenzionalità degli operatori di trasporto a decontestualizzare ogni



Porta della città

Foto di Claudia Alberico, Danny Decarolis e Elisa Diamanti

esperienza di viaggio, per ridurla a una mera funzione di collegamento tra l'origine e la destinazione.

Fra i progetti citati rimasti sulla carta, vi sono due sistemi ferroviari a trazione magnetica, tecnologia che in Europa ha finora trovato scarsa applicazione per gli eccessivi costi d'impianto: il 'Transrapid' tedesco, che avrebbe dovuto collegare in circa mezz'ora il porto internazionale di Amburgo con Berlino, destinata a diventare, dopo la sua proclamazione a capitale della Germania unificata (1991), un hub multimodale di rango continentale, e la 'Swiss-metro', una rete metropolitana sotterranea tra le principali città svizzere. In quest'ultimo caso, non possiamo comunque non evidenziare come, da un lato, l'obiettivo di trasformare la Confederazione Elvetica in un'"iper-città" (secondo la ben nota definizione coniata da André Corboz, 2000) sia stato raggiunto, in forma *light*, grazie all'ammodernamento delle infrastrutture ordinarie e dei materiali rotabili, la sincronizzazione degli orari e la completa integrazione tariffaria dei mezzi pubblici; e, dall'altro, l'idea di una metropolitana intercity a scala nazionale, costituita da linee ferroviarie ad alta velocità, si sia affermata anche in altri paesi, tra cui il nostro (dove, al contrario, si sono perse le tracce del progetto, anch'esso menzionato nell'articolo, di servizi cadenzati tra le città costiere effettuati con

aliscafi ultrarapidi, che ha accompagnato le fasi iniziali del programma TAV).

Di certo, non è tramontata, dopo quasi venticinque anni, l'ideologia sottesa a quei progetti, che si manifesta nell'aspirazione velleitaria a neutralizzare anche per il trasporto terrestre, in analogia a quello aereo, ogni condizionamento della geografia, nel nome della super-velocità. Il programma Hyperloop, lanciato nel 2012 dall'industriale Elon Musk, CEO di Tesla, e a cui stanno oggi lavorando cinque società internazionali, ne è anzi un esempio parossistico. Nonostante la sua evidente incompatibilità con qualsiasi tipo di territorio, il sistema - con il quale i passeggeri verrebbero 'sparati' a 1000-1200 km/h dentro capsule a tenuta stagna all'interno di condotti lineari sottovuoto - sta ottenendo credito e risorse crescenti finalizzate alla sperimentazione di prototipi e studi di fattibilità, non solo in Cina e negli Stati Uniti, ma anche in Francia (dove un sgimento di 320 m è in corso di realizzazione a Tolosa) e in Italia: a gennaio 2020 è stata annunciata la costituzione di una start-up italiana legata alla californiana Hyperloop Transportation Technologies, che ha allo studio sei tracciati in diverse regioni della penisola. Con il suo alone futuristico, tale tecnologia ha finito col sedurre anche storici avversari del TAV, come la sindaca di Torino Chiara Appendino, che già nel settembre

2019 dichiarava agli organi di stampa di pensare ad una linea Hyperloop per collegare “Torino e Milano in una manciata di minuti, creando così le condizioni concrete per una reale macroregione” (Mingoia, 2019). Fatti e parole che bastano da soli a farci comprendere quanto sia ancora attuale l’allarme di Virilio verso una deriva che, eliminando l’asperità dei suoli e con essa la “profondità geografica delle nazioni [...] favorirà unicamente la dismisura di una agglomerazione metropolitana capace di assorbire da sola l’attività [di un] intero paese” (Virilio, 1996).

Allo stato delle cose, e tanto più alla luce degli eventi recenti, non è evidentemente possibile prevedere se ci saranno città e/o società senza distanza (Zanirato) o se la “rivoluzione nei trasporti” si avvarrà di tecnologie *soft* (in grado di eliminare all’origine, come auspica Poli, gli spostamenti obbligati che limitano, anziché ampliare, la libertà individuale) o *hard*, come sognano i lobbisti di Hyperloop. Possiamo però evidenziare che, come insegna Virilio, le scelte che faremo anche in relazione al movimento ed alla velocità non sono neutre rispetto ai modelli sociali e che la velocità – lo sottolineava molti anni fa Ivan Illich (1973) – ha a che vedere con la democrazia e perfino con l’etica. Per questo elogiare la bicicletta rimane un gesto rivoluzionario.

Note

¹ Le immagini a corredo di questo testo sono tratte dal seminario tematico “Icane urbane. Immagini come strumento di analisi urbana” coordinato da Iacopo Zetti, con la collaborazione di Susanna Cerri, Maddalena Rossi, Fabio Lucchesi, Davide Viridis. I lavori prodotti dagli studenti sono visibili all’indirizzo: <http://controgeografie.net/icone-urbane-fotografie-come-strumento-di-analisi-del-territorio/>

Bibliografia

- Adey P. 2017, *Mobility*, Second Edition, Routledge, London-New York.
- Alberti F. 2008, *Progettare la mobilità*, Edifir, Firenze.
- Amin A. 2008, *Collective culture and urban public space*, «City», 12:1, pp. 5-24.
- CE - Comunità Europea, 1992, *Comunicazione della Commissione - Lo sviluppo futuro della politica comune dei trasporti - Una strategia globale per la realizzazione di un quadro comunitario atto a garantire una mobilità sostenibile* (COM/92/494DEF), <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A51992DC0494>> (09/20).
- Chamoiseau. P., Glissant È. 2008, *Quando cadono i muri. L’identità nazionale fuorilegge?*, Nottetempo, Roma.
- Choay F. 1988, *Vers un nouveau statut des signes de la ville*, Trad. it. 1992, *Verso un nuovo statuto dei segni urbani*, in F. Choay, *L’orizzonte del posturbano*, Officina Edizioni, Roma, pp. 91-100.
- Corboz A. 2000, *La Suisse comme Hyperville*, «Le visiteur. Ville. territoire. paysage. architecture» n. 6, p. 112-129.
- Illich I. 1973, *Energy and equity*, Trad. it. 1981, *Elogio della bicicletta*, Bollati Boringhieri, Torino.
- Kuhn. T.S. 1962, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, Chicago.
- Lefebvre H. 1968, *Le droit à la ville*, Trad. it. 1970, *Il diritto alla città*, Marsilio Editori, Padova.
- Levitt Th. 1983, *The globalisation of markets*, «Harvard Business Review», May 1983 <<https://hbr.org/1983/05/the-globalization-of-markets#comment-section>> (09/20).
- Mingoia M. 2019, *Milano-Torino in 7 minuti. ma non è la TAV*, «Il Giorno», 11 ottobre.
- Morin. E. 1991, *La Méthode. Les Idées. Leur habitat. leur vie. leur moeurs. leur organisation*, Seuil, Paris.
- Negroponce N.P. 1991, *Products and Services for Computer Networks*, in *Communications, Computers and Networks*, «Scientific American» special issue, Cit. in G. Martinotti 1993, *Metropoli. La nuova morfologia sociale della città*, Il Mulino, Bologna, p. 170.
- Paba G. 2017, *Migrancy. Movimenti di popolazione e costruzione dei luoghi*, «Contesti. Città territori progetti», n. 1-2, pp. 6-15.
- Perroux F. 1954, *L’Europe sans rivages*, Presses Universitaires de France, Paris.
- Pileri P. 2020, *Non si può tornare a quella “normalità”*, «L’Avvenire», 24 marzo.
- Poli C. 2011, *Mobility and Enviroinment. Humanists versus Engineers in Urban Policy and Professional Education*, Springer, Dordrecht-Heidelberg-London-New York.
- Sheller M. 2018, *Mobility justice: The Politics of Movement in an Age of Extremes*, Verso Books, New York.
- Urry J. 2007, *Mobilities*, Polity Press, Cambridge.
- Virilio P. 1984, *L’espace critique*, Trad. it. 1988, *Lo spazio critico*. Dedalo, Bari.
- Virilio P. 1996, *La freccia del tempo*, «Domus dossier», n. 4, pp. 6-9.
- Whitelegg J. 1993, *Transport for a sustainable future. The Case for Europe*, Belhaven Press, London-New York.
- Webber M. 1963, *Order in Diversity: Community Without Propinquity*, in L. Wirigo ed., *Cities and Space. The Future Use of Urban Land*, Jon Hopkins Press, Baltimore.

Quale mobilità per la prossima normalità?

La lentezza come strategia nel tempo post-Covid 19

Paolo Pileri
Politecnico di Milano
paolo.pileri@polimi.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11717
www.fupress.net/index.php/contest/

keywords
slowness
covid-19
normality
sustainable mobility

The Covid19 pandemic has opened unexpected scenarios in our 'normality' by launching some provocations which, if caught, suggest new ways of urban design&planning. Till now, the use of speed has been excessive and excessively driven by the most polluting and invasive forms of private mobility. Not only cities and territories have embraced the vehicular traffic, but also societies and individuals have undergone the fascination of speed to the point that they can no longer separate from it, stopping any possible alternative. The lockdown has overturned part of all this by arising a series of social and urban questions that had been forgotten. These

Domande mute

Chi l'avrebbe detto che saremmo rimasti fermi per sessanta giorni? Fermi. Auto spente. Solo passeggiate in casa o nei propri giardini, terrazze e cortili condominiali. Un virus invisibile ci ha stesi come un pugile stende l'avversario, ma senza sferrare un colpo. D'altronde quell'avversario, noi, era salito sul ring già fiaccato da tempo. Ed è di questo

fiaccamento che dobbiamo occuparci visto che non possiamo più permettercelo nel futuro. Il virus ci ha svelato un Paese forte nella pazienza e nell'abnegazione del pronto soccorso, ma molto più fragile del previsto nelle sue strutture politiche e amministrative. Queste non avevano messo a punto nessuna prevenzione e l'improvviso fermo non è stato più enorme di quel che è stato solo grazie alla buona volontà di molti. Ma non tutti. Non è così che un Paese può pensare di affrontare la sua storia, fiaccato da un modello

include the right to slowness, that is to say, to experience the city at different rates than those imposed by 'accelerated normality'. This contribution focuses on those questions to understand if and how to make more room to slowness in the design of our cities and territories. It is up to us to grasp the opportunity to begin a great changing and to eliminate unsustainable habits that we have considered normal for too long.

di sviluppo e di società che non ha avuto il sano coraggio di mettere in discussione. Un Paese convinto che la normalità pre-Covid fosse la migliore possibile. E qui sta il punto più cruciale di quel che è successo. La pandemia è stata l'occasione per ripensare in che modo vogliamo stare nel futuro, come persone, comunità e società? È stata l'occasione per sollevare dalla solita palta del litigio politico-propagandistico il dibattito portandolo al piano di sopra, quello culturale? Gli esperti della ripresa economica si sono precipitati nell'arena pubblica proponendo la soluzione più facile e rapida, ovvero incentivi a tutti, o quella più difficile ma duratura, ovvero disegnare un nuovo modello socio-economico? L'aiuto dello Stato è stato invocato da tutti, inclusi da quelli convinti che se ne deve stare alla larga dagli affari e dal

mercato, ma lo Stato ha colto l'occasione per far capire che senza di lui non si va da nessuna parte? Ha chiesto a chi sta soccorrendo un nuovo patto sociale, giusto per evitare di dare soldi a chi, domani, tornerà come se nulla fosse stato al suo tran-tran del 'nero' non capendo che l'evasione che soffoca il Paese al ritmo di 120 miliardi all'anno, soffoca i suoi ospedali, le sue scuole, il suo welfare rendendoci tutti più fragili? Abbiamo visto città e mobilità come mai prima, natura e aria pulita come nessuno avrebbe scommesso di respirare. Tutto questo ha mosso qualcosa? E poi, gli intellettuali si sono sentiti o hanno preferito la consegna del silenzio, forse sbigottiti, forse per 'convenienza', forse per mancanza di argomenti? Su quest'ultima questione, che ci riguarda assai, sarebbe bello fermarsi a riflettere in modo collegiale. Non per fare nessuna caccia alle streghe, ma per provare a riflettere con franchezza sulla forma delle responsabilità civili di ogni ambiente disciplinare. Non possiamo tirarcene fuori. I terremoti fanno più vittime là dove i territori non sono stati messi in sicurezza per tempo e con Covid non possiamo dire che sia stato del tutto diverso. Il nostro discutere di governo del territorio e di modello di sviluppo va annoverato o no tra i co-responsabili del fiaccamento del Paese? Queste le domande a cui è difficile rispondere.

La tempesta che non riconosciamo e il lutto in cui non ci sentiamo

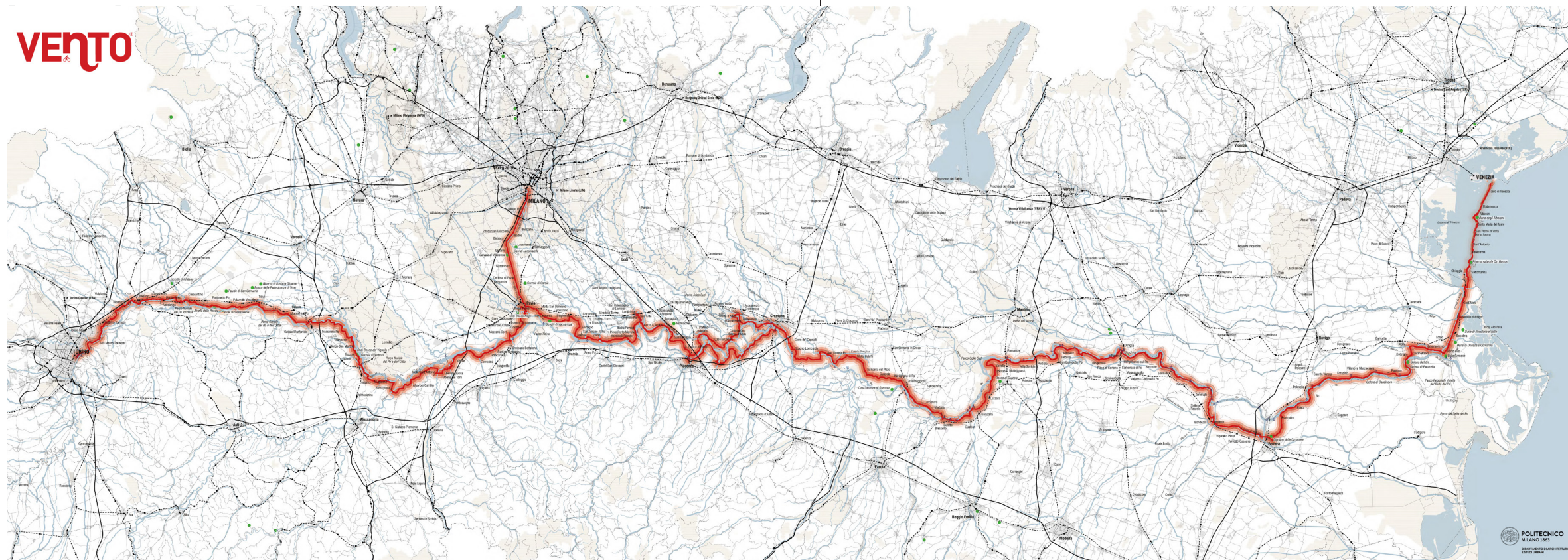
I sessanta giorni di #ioestoincasa imposti da Covid li ho vissuti avvertendo una forte esigenza di chiarezza metodologica più che una tensione verso la ricerca di rimedi. Da un lato il pugno che ha fermato tutto mi ha di nuovo suggerito che per curare la miopia con la quale cerco di allungare lo sguardo della mia ricerca è più che mai fondamentale esercitare e irrobustire lo spirito critico e, finanche, il dissenso e la disobbedienza civile, nel senso che ai termini hanno dato Henry David Thoreau, Hannah Arendt, Martha Nussbaum e alcuni altri dopo di loro. Non possiamo star dietro alla convenienza del *mainstream*, alle giravolte a cui ci costringe il teorema del compromesso pur di non disturbare il manovratore. Dobbiamo anticipare. Quel fiaccamento del Paese forse ha anche a che fare con lo scarso spirito di anticipazione da parte nostra, la forza intellettuale. Dall'altro, quello stesso pugno, spegnendo ogni movimento attorno a noi, ha liberato un tempo sospeso che avremmo dovuto riempire (e possiamo ancora farlo) con l'accertamento di consapevolezza di nostri eventuali errori culturali nel tempo pre-Covid. Avvilto dai ripetuti fallimenti nella tutela della natura, Antonio Cederna diceva che "Non sarà mai possibile cambiare rotta se non siamo disposti a riconoscere fino in fondo gli errori commessi. Solo allora, sfiniti ma in fondo un po' più

consapevoli di prima, possiamo accettare qualcuno che ci dice di cambiare" (Cederna, 1975, p. 351). Prima di avventurarsi in ricette per il cambiamento c'è da passare per il varco stretto del riconoscimento degli errori, delle cose non dette, della messa a fuoco della vastità delle cose che potevamo fare e che invece abbiamo schiacciato soffocando i cambiamenti che improvvidamente abbiamo rimandato per scarsità di coraggio e amor di convenienza. Di cambiamenti si è molto sentito parlare durante il *lockdown*, ma più con una narrazione rovesciata dove i cambiamenti annunciati erano quelli che avremmo subito e non che avremmo voluti o che finalmente ci apparivano necessari. Dalla pandemia usciamo sicuramente cambiati, ma questo non spiana la strada ad alcuna premessa per voler cambiare, perché un cambiamento segna una discontinuità con il passato una volta che quest'ultimo è stato definito collettivamente problematico. Occorre quella che Norberto Bobbio chiamava chiarezza intellettuale (Bobbio, 1955 in Bobbio, 2015) che si costruì proprio durante i giorni funesti della lotta antifascista come avremmo dovuto costruirla durante il *lockdown*. Durante

la Resistenza si gettarono le basi culturali per un nuovo patto sociale. Per Bobbio aver usato quel tempo buio per far chiarezza intellettuale permise di segnare un solco preciso al di là del quale inventarsi il mondo nuovo, spogliarsi dalle logiche precedenti senza cedere alla trappola di rimandare ad altra data, per poi trovarsi a decidere nell'urgenza che, come ben sappiamo, spinge a fare presto e a pensare poco. La domanda di oggi allora è: nella tempesta Covid ci siamo regalati il dubbio di fare chiarezza intellettuale? Abbiamo provato a dubitare del paradigma insostenibile da cui provenivamo cercando di capire quanto fosse figlio del virus (Fontana, 2020)? Dal mio pur piccolo e limitato osservatorio ho sentito la mancanza di una riflessione 'alta' durante il *lockdown* o, se da qualche parte c'è stata, non ha rubato la scena. Tante le liste delle cose da fare e non fare, tanti DPCM densi di parole imprecise e ordinanze per regionalizzare i DPCM e poi FAQ per spiegare i DPCM e ordinanze comunali per interpretare quelle regionali. Nel mezzo di questa ridondanza di indicazioni spaesanti, nessun accertamento di responsabilità culturali, nessun dubbio sul cambiamento di modello di sviluppo. Solo il Papa, in una piazza San Pietro deserta e piangente, ha dato cittadinanza al dubbio e all'autocritica.

La tempesta smaschera la nostra vulnerabilità e lascia scoperte quelle false e superflue sicurezze con cui abbiamo costruito le nostre agende, i nostri progetti, le nostre abitudini e priorità. Ci dimostra come abbiamo lasciato addormentato e abbandonato ciò che alimenta, sostiene e dà forza alla nostra vita e alla nostra comunità. [...] Con la tempesta, è caduto il trucco di quegli stereotipi con cui mascheravamo i nostri 'ego' sempre preoccupati della propria immagine; ed è rimasta scoperta, ancora una volta, quella (benedetta) appartenenza comune alla quale non possiamo sottrarci: l'appartenenza come fratelli (Papa Francesco, 2020)¹.

Sta a noi decidere se queste parole, che definirei civili ben prima di religiose, ci interessano e riflettono una tempesta che scroscia anche nel campo disciplinare del governo del territorio e degli studi urbani. Soprattutto se interessa noi accademici con le nostre cattedre di 'alta cultura', come ci ricorda la Costituzione all'art. 33, dove 'alta' sta a ricordare la libertà da condizionamenti, da poteri, da rendite, da conformismi e compromessi. Sono domande alle quali non sono riuscito ancora a trovare risposta. Forse la modalità di dibattito '*smart*' non hanno aiutato, anche se l'aggettivo *smart* appiccicato a città l'abbiamo accarezzato più volte. Non voglio pensare che quella tempesta non abbia lasciato segni da nessuna parte solo perché ha sbattuto contro una società divenuta zelante nel non coltivare



alcuna convinzione (Deneault, 2017). Se fosse così sarebbe un'altra cicatrice grave che si aggiunge alle tante lasciateci in eredità da Covid. Senza quella riflessione umile e critica che fa chiarezza intellettuale, il rischio di finire a riprendere la musica di prima è altissimo. Il grande lavoro culturale che andava fatto per rendere meno doloroso il cambiamento ci avrebbe aiutato a capire le ragioni e ad accettare la svolta. Un lavoro culturale che poteva sfruttare la potenza del lutto #iorestoacasa, quando la probabilità di assorbimento concettuale si moltiplica. Quel lutto era il momento per seppellire un 'credo' sociale e non solo i nostri poveri morti, per

provare il cambiamento che non riuscivamo a tentare da anni (Klein, 2020)². Rifletterci il giorno dopo non è uguale perché subentra la distrazione e la legittima aspettativa di 'riprendere' la vita che, non avendo elaborato neppure il dubbio dell'alternativa, copierà quella di prima se non peggio. Perché abbiamo perso l'attimo? Nel nostro strano mondo dell'urbanistica, quando nel 1966, fummo alle prese con alluvioni, frane e allagamenti tragici a Venezia, Agrigento e Firenze, non mancò un Giovanni Astengo con la geniale e lucida idea di pubblicare il n. 48 della rivista Urbanistica con una copertina completamente nera, a lutto. Urbanistica e urbanisti erano

in lutto. Il suo editoriale non fu un elenco di ricette pronto uso e di 'invocazioni al ritorno alla normalità', ma un franco richiamo alle responsabilità dell'urbanista, a quanto aveva trascurato, a una natura oltraggiata nell'indifferenza generale e da piani urbanistici compilati da mani irresponsabili. Oggi non siamo riusciti a sentirci in lutto per aver mancato di pensiero e sensibilità nella precedente normalità. E questo è triste e denuncia un generale logoramento delle nostre sensibilità civili e dell'esigenza di farsi spazio sulla scena pubblica per dissentire in senso nussbaumiano.

La dorsale cicloturistica VENTO

Fig. 1
Il tracciato della dorsale cicloturistica VENTO è lungo 700 km ed è appoggiato prevalentemente sulle sommità arginali. Quello qui presentato è tracciato così come risultato del lungo e intenso lavoro di partecipazione sul territorio a partire dalla proposta del 2012 del Politecnico di Milano - www.progetto.vento.polimi.it (Foto: Alessandro Giacomel)



Quale normalità?

A metà marzo in piena ascesa della tempesta Covid, sui muri di Madrid è comparso un grande pannello con scritto: «Non torneremo alla normalità, perché la normalità era il problema». Nulla di più vero. Un tatuaggio sulla pelle di una città che le rappresentava tutte e che svuotandosi stava svuotando di senso la stessa idea di città. Cos'è una città senza il libero brulicare di abitanti nel suo ventre e nelle sue arterie? Madrid stava mandando un grido di allarme a urbanisti, politici, imprenditori, cittadini, associazioni. A tutti. In quella città qualcuno con coraggio e giocando d'anticipo metteva in dubbio il modo in cui avevamo accettato di vivere fino ad allora. Non so negli altri paesi, ma in Italia l'istinto di conservazione ha subito preso la scena, agendo da grande obnubilante collettivo. «Andrà tutto bene» è stato il mantra che ha ingessato il pensiero e ordinato a tutti di fare una sola cosa: aspettare tempi migliori. Il ritorno alla normalità è diventato immediatamente la ricompensa da guadagnarsi per buona condotta. Nei discorsi ufficiali del Premier³ a reti unificate e alla Camera dei deputati (dal 4.3 al 30.4) una sola volta in 60 giorni si è detto velatamente che era il caso di «ripensare il nostro modello di sviluppo» (30.4). L'auspicio al ritorno alla normalità è stato invece chiaro perché «seppure con la gradualità necessaria, è un'aspirazione di tutti» (21.4), perché «il Paese possa incamminarsi sulla strada della

riconquista di una vita quanto più normale e serena» (30.4). Vero, ma quale normalità? Su questo non si è aperto il minimo dibattito pubblico. Il dispiacere per non tornare alla precedente normalità era invece vivido: «Il Governo non può assicurare il ritorno alla normalità della vita precedente» (30.4), come dire che 'vorrebbe tanto, ma si scusa perché proprio non ce la fa ora'. Beh, non è esattamente quel che appariva scritto a Madrid. Siccome abbiamo necessità di crescere, capire, elevare il nostro spirito laico, interrogarci, dare spazio al pensiero critico per costruire un nuovo scenario e non fare retromarcie verso normalità che non lo erano, non tutto è perso e il tempo per discutere e impostare il cambiamento è ancora aperto. Ma non lo sarà per sempre e le occasioni se si perdono non è detto ritornino. Fino a oggi il meccanismo di risposta alla 'ripresa' economica ha imposto le sue regole senza nulla di originale: prestiti, indebitamento dello Stato, distribuzione di incentivi senza premiare ora l'uno o l'altro settore economico perché più rispondente a un qualche paradigma di cambiamento o nuova normalità o sostenibilità. L'unico forte slancio è stato verso le applicazioni tecnologiche anche se sappiamo bene che aiutano con una mano ma pongono nuovi problemi con l'altra. Rimanere socialmente distanziati ma appiccicati a un video ci rende migliori davvero? Farsi tracciare ovunque ci va bene? Non vale invece la pena capire da dove originano questi guai e non



solo quali cerotti applicare a ferite troppo profonde per rimedi così leggeri seppur 'smart'?

La prima vittima del virus: l'attenzione all'ambiente

Dentro il vaso grande della prossima normalità bisogna capire se c'è spazio per la questione ambientale. Che posto ha occupato nella crisi Covid? Tema centrale o marginale? Strategico o accessorio? In una società come la nostra dove all'ambiente è sempre stato riservato lo strapuntino in fondo alla sala non c'era molto da aspettarsi. Anche se questa volta c'erano delle premesse ancor più solide del solito, perché c'era il *Green Deal* Europeo sfornato dalla presidenza europea e consegnato al parlamento europeo

a dicembre 2019 (COM/2019/640 final). Un appiglio che anche l'alpinista politico e intellettuale più disattento poteva usare per togliersi dall'impiccio di una arrampicata divenuta improvvisamente difficile. Ma di *Green Deal* non abbiamo sentito parlare affatto e, soprattutto, ai cittadini non è stato proposto come una strategia per uscire dalla crisi. Paradossalmente ha avuto più scena il contrario: la questione ecologica è stata silenziata in quanto, anche se non detto esplicitamente, percepita come un freno da accantonare in nome dell'urgente ripristino della normalità. E così, l'imperativo della (ri-)crescita ha immediatamente ritrovato il suo posto in prima fila. Poco importa se correre dietro alla crescita non garantisce automaticamente più democrazia, né una



popolazione più sana, impegnata e istruita, né moltiplica le occasioni per una buona vita accessibile a tutti (Nussbaum, 2011). E così in men che non si dica i guanti e le mascherine hanno scritto e annunciato provvedimenti a-ecologici, accettati con poche proteste. I parchi sono stati subito chiusi perché sedi di pericolosi assembramenti. Il traffico subito liberato dalle morse delle zone a traffico limitato. Milano e Roma ad esempio le hanno subito sospese fino al 31 maggio. Le bici vietate sui treni in Lombardia, senza nessun perché. Tutti segnali che educano i cittadini all'idea che se c'è un'emergenza, la questione ambientale e i comportamenti green vanno subito sospesi. Proprio nel momento esatto in cui occorreva fare uno sforzo culturale diverso, non facile né intuitivo certo, questo è mancato. Anche il mondo intellettuale non ha sollevato quei ragionevoli dubbi

che aveva possibilità e dovere di sollevare. Se il *Green Deal* Europeo è stato messo da parte, un destino non diverso l'ha subito l'Agenda2030⁴ dell'ONU che poteva invece essere presa e messa all'opera proprio accompagnando le diverse decisioni politiche per 'riprendersi'. Invece durante Covid l'Agenda è scomparsa da quel pochissimo di scena pubblica che aveva. E dire che i 17 goal erano e sono 17 vie maestre per appoggiare una nuova, questa per davvero, normalità. Basta copiare e incollare e, se si vuole, pure migliorare. È vero che la pandemia, con la sua luttuosa tragicità, ha catturato la scena ed era difficile farsi spazio tra i virologi per affermare argomenti ecologici, ma sappiamo altrettanto bene che il medico pietoso è proprio colui che 'infistolisce la piaga', come dire che lo spazio per non retrocedere va sempre trovato. Nonostante la nebbia

calata su giganti ecologici come il *Green New Deal* e l'Agenda2030, alcuni spunti per far capire a politici e società, che la pandemia aveva a che fare con inquinamento e cattive politiche ambientali non sono mancati. Uno su tutti le affermazioni di Francesca Dominici dell'università di Harvard riprese dalla stampa nel bel mezzo del *lockdown* (Tebano, 2020). Ma non hanno sortito effetto in una cultura politica ecologicamente algida e strutturalmente disinteressata a prendere sul serio l'imperativo della transizione ecologica. Nel mentre, però, vivevamo di estatiche contraddizioni, ricevendo e inviando, ammirati e ammiranti, foto di una natura che si riprendeva il suo spazio in città, di animali selvatici pascolanti ai bordi metropolitani, di delfini nei porti e di fresche e chiare acque in fiumi che dieci giorni prima erano grigi. Come se non bastasse, abbiamo scoperto che le nostre città vestite di silenzio e zero traffico erano molto più belle e vivibili. Abbiamo apprezzato i negozi di vicinato, dimenticati per correre in auto dietro alle offerte dei centri commerciali. Sui social i ragazzini si scambiavano mappe dell'IPCC che mostravano la scomparsa dello smog in Cina come nella Pianura Padana. Tanti spunti sono passati sotto gli occhi di tutti, decisori politici, uomini di cultura, urbanisti, ma si vede che non sono stati ritenuti sufficientemente all'altezza per irrompere sulla scena pubblica e divenire spunto per stimolare dibattiti e alzare la

voce su temi che meritano di essere letti. Niente di tutto ciò. Anche la *taskforce* Colao, nominata dal governo per impostare la fase 2 post-Covid, è stata all'insegna di manager privati ed esperti di economia e finanza, lontani anni luce dal concetto di ecologia. Pochissimi intellettuali hanno sollevato dubbi su quella composizione così sbilanciata. Al massimo qualche commento era per dire che mancava la rappresentanza di quel settore o dell'altro, non per preoccuparsi dello sguardo a forte rischio di insostenibilità di chi era là. In ogni caso non sarebbe stato un rimedio riparatore avere a quel tavolo un urbanista o un naturalista o un fisico dell'ambiente giusto per reggere la bandiera green perché sappiamo che occorrono persone di spiccata sensibilità ecologica e sufficiente energia per opporsi allo tsunami del solito modello sviluppatista. Occorrono persone non disposte a mettere le mediazioni davanti alle soluzioni, se le prime non frenano crisi e disastri ambientali. Occorrono, per dirlo con le parole di Martha Nussbaum, persone che dimostrino di possedere pensiero posizionale che è la "attitudine a vedere il mondo dal punto di vista dell'altra creatura" (Nussbaum, 2011, p. 53) dove per altra creatura qua intendiamo la natura. Qui sta il perno della questione. E questo vale anche per casa nostra, quella degli urbanisti, silenziosa come non mai in quelle settimane. Nessuna presa di posizione da parte di nessuno. Neppure un timido

comunicato delle varie società di riferimento per invitare quella *taskforce* a tenere un 'altro' sguardo. E siccome "la cultura non ha senso se non ci aiuta a capire gli altri, a soccorrere gli altri, ad evitare il male" (Bianciardi, 1957, p. 39) è difficile accontentarsi di quella incomprensibile timidezza degli urbanisti a trovare il modo di irrompere nella scena pubblica e dire qualcosa. Se abbiamo delle idee, e le abbiamo, queste rischiano di smettere quasi subito di essere idee se non sono comunicate agli altri. Accontentarsi di parlarne per ambiti ristretti è una possibilità (peraltro scarsamente praticata o comunque anch'essa 'distanziata') ma non possiamo nascondere che è più consolatorio che rivoluzionario. Scegliere la consegna del silenzio dalla scena pubblica equivale per molti versi a compiacere chi la calca oppure a rifugiarsi nell'annosa questione di essere una categoria in crisi. E non diciamoci vittime, per favore, di un qualche complotto che ci emargina. Quel che più ci emargina siamo noi stessi e come abbiamo deciso di stare sulla scena. Troppo silenzio e poco pensiero critico non ci portano in un buon futuro. Covid ci offre la possibilità di riflettere sul nostro ruolo civile. Cosa stiamo aspettando? Come riuscire a essere sulla scena pubblica e per di più rappresentare il pensiero debole delle questioni ambientali? Stiamo lavorando per dare ai nostri giovani la convinzione di non aver paura di esprimersi al di là di quello che

le élite benpensanti vogliono sentirsi dire? Forse dobbiamo dedicare un po' più energie alla divulgazione scientifica, a parlare a tutti, a dare spazio al pluralismo delle idee, a stare sulla scena, a cambiare le tecniche di comunicazione e, soprattutto, a usare linguaggi più comprensibili.

Chiarire i concetti, screditare le parole congenitamente vuote, definire l'uso di altre attraverso analisi precise, per quanto possa sembrare strano, servirebbe a salvare delle vite umane. Ma sembra uno sforzo inadatto alla nostra epoca. La civiltà attuale nasconde dietro un apparente splendore uno stato di vero e proprio decadimento intellettuale (Weil, 1937, p. 51).

Quale mobilità dopo Covid?

Negli oltre sessanta giorni arrestati in casa, il desiderio di tutti era muoversi. Abbiamo capito, semmai vi fosse qualche dubbio, di quanto la mobilità sia un'esigenza del vivere prima che una necessità di spostamento. Ma la mobilità a cui ci siamo abituati non è priva di contraddizioni e problemi acuitisi negli ultimi decenni: congestione, inquinamento, perditempo, eccesso di spostamenti, incidentalità elevata, etc. Covid non le ha certo risolte, le ha solo congelate, regalandoci un tempo unico, mai visto prima. Città senz'auto. Cieli senza aerei. Silenzio. Strade vuote. Treni soppressi e vuoti. Mezzi

VENTO

Fig. 2, 3, 4

Tanti patrimoni pubblici giacciono, dimenticati eppur bellissimi, lungo il tracciato di VENTO. Tante occasioni di riqualificazione, ma anche i capisaldi per imbastire un grande progetto di rigenerazione culturale e di visita di un patrimonio storico che, senza linee lente che gli passano a fianco verrebbero dimenticati e presto degradati. www.progetto.vento.polimi.it (Foto: Alessandro Giacomel)



pubblici deserti. Quali riflessioni sono state fatte? Non poche quelle sul nuovo e inedito scenario, meno sulla mobilità di domani se non all'avvicinarsi della cosiddetta fase 2 e del farsi chiara l'idea che il trasporto pubblico non potrà essere utilizzato come prima per via del permanere del cosiddetto distanziamento sociale. Nell'incertezza di come sarà la mobilità di domani, il tempo sospeso della fase contagiosa di Covid ci suggerisce due tra le molte riflessioni. Una riguardante l'auto in quanto icona tanto della mobilità privata quanto di tante affezioni che porta alla nostra società. L'altra sulla velocità o sull'accelerazione che sono sempre più la cifra di questa contemporaneità che sembra non poterne fare a meno, al pari di una droga. Se pensiamo a Covid come una sorta di porta stretta attraverso la quale ci troviamo a passare senza poter portare tutto al di là, la

provocazione sulla quale potremmo riflettere è se ha senso trascinarci dietro tutta quella smania di velocità e quella mobilità veicolare del tempo pre-Covid.

Auto dipendenti

Possiamo girarci attorno quanto vogliamo, ma qualsiasi progetto di mobilità immaginiamo deve fare i conti con l'onnipresente auto. Secondo Istat⁵, nel 2019, 7 persone su 10 hanno usato l'auto ogni giorno e solo 3 su 10 i mezzi pubblici urbani ed extraurbani e il treno. Questo sbilanciamento non è una novità, ma è decennale e ha scavato un vero e proprio solco nelle nostre abitudini e nell'immaginario di città e territorio. La nostra urbanistica è stata colonizzata dalle auto e abbiamo progettato città più per auto che per persone al punto che forse non riusciamo neppure a pensarla una città senz'auto. A poco valgono i drammi della



VENTObiciTour

Fig. 5, 6, 7

Il partecipanti alle varie edizioni di VENTObiciTour attraversano paesaggi agrari, marini e fluviali che scoprono, conoscono e apprezzano. Così facendo portano vita in quei paesaggi e inconsapevolmente ne ricuciono la bellezza lungo la linea che percorrono. (Foto: Alessandro Giacometti)



congestione da traffico e la rapina di tempo e qualità di vita che subiamo. Tante parole sono state dette negli ultimi anni, ma incapaci di incidere sul tasso di motorizzazione se non per aumentarlo: nelle 109 città capoluogo italiane da un valore medio di 5,93 auto ogni 10 abitanti nel 2015 si è passati a 6,14 nel 2018 (Istat, 2019)⁶, confermandosi uno dei tassi più alti al mondo. Parliamo tanto di sostenibilità, piani urbani per la mobilità urbana sostenibile e auto smart, ma poi questi sono i dati che ci inchiodano a una realtà che non è la teoria raccontata nei convegni di urbanistica e governo del territorio, ma è un'altra e ha a che fare con un fallimento a cui abbiamo contribuito e che non vogliamo né leggere né accettare per la dimensione grave e profonda che ha nella nostra società. E poi c'è il tema della salute e del clima minacciati da un continuo e crescente inquinamento atmosferico di cui l'auto è molto co-responsabile. Secondo i più recenti studi, in Italia la pessima qualità dell'aria è causa o concausa del decesso di circa 223 persone/giorno (Lelieveld, 2020), un numero di gran lunga maggiore dei decessi Covid fuori dai momenti di punta. Eppure l'auto non si tocca, sia che essa sia in movimento, sia

che sia ferma. Si continuano a fare strade e autostrade [4,7% del consumo di suolo tra 2016 e 2017 e il 6% del consumo in aree a sensibilità ambientale (Munafò, 2018)] e si continua a lasciare che le auto penetrino nel cuore dei nostri centri storici dove ci passano a malapena, per poi rimanervi ferme per giorni e giorni occupando uno spazio che potrebbe essere destinato a ben altre qualità della vita, ben altra bellezza e ben altro welfare. Ma niente, l'auto rimane l'occupante abusivo numero 1 dello spazio pubblico urbano e dei nostri sguardi. Ai nostri studenti presentiamo "buone pratiche" di città senz'auto all'estero ma quelle buone pratiche non escono fuori dalle nostre aule per entrare nelle volontà dei nostri assessori: chissà quale sortilegio ci paralizza. Forse lo stesso che ci ha rapito il 5



maggio 2020, primo giorno della fase 2-Covid quando le misure hanno allentato la stretta e la gente è subito uscita di casa. Giusto il tempo di ricaricare la batteria, gonfiare le gomme e dopo alcune ore dal Brennero a Pachino era tutto un incolonnarsi ai vari fast-food/Drive-in d'Italia. In alcuni casi le code sono arrivate a misurare 4 km. Follia? No, probabilmente solo semplice e dolorosa normalità. Incoraggiata da una forma urbana divenuta brutta da morire, slabbrata, svilita, scomposta, spaesata, purulenta, ferita dalla bassa densità, da strade che si attorcigliano tra loro, da rotatorie, da capannoni, da palme piantate ovunque, da compro-oro dalle scritte sgargianti, da veicoli pubblicitari, da villette, da centri commerciali di tutte le fogge misure luminosità e nomignoli e

soprattutto da parcheggi in ogni dove. Su tutto si può negoziare, ma non sul parcheggio per l'uomo contemporaneo. Il parcheggio è il grande monumento a raso della nostra contemporaneità urbanistica, ma anche la rappresentazione plastica di un vuoto che riempiamo di continuo, quasi immortale. Al parcheggio l'uomo della contemporaneità è disposto a sacrificare ore, pur di trovare quello che è più vicino alla sua destinazione, fosse anche per solo pochi metri (Minelli, 2015). Un parcheggio non manca mai, nei giorni feriali e festivi, in carreggiata o su piazzola, in piazza o sotto i portici antichi, è il protagonista intoccabile dello spazio pubblico urbano. Le leggi lo prevedono, i piani lo attuano religiosamente. E deve essere ampio e possibilmente gratuito perché spostarsi in

auto è un diritto inalienabile e il suolo su cui deve stare non può opporsi. Questo modello ce lo abbiamo sottopelle ed è 'normale' dedicare i primi minuti di libertà post-Covid all'auto e non avere commentatori indignati ma comprensivi con il loro silenzio. Attenzione però, non dobbiamo permetterci di offendere chi era in coda per quel panino ingiusto, ma dobbiamo ringraziarli. Innanzitutto perché noi siamo loro con meno coraggio. E poi perché loro ci hanno mostrato la fragilità del modello urbano odierno così compromesso dall'auto, quello che in fondo abbiamo evitato di disturbare o abbiamo sinceramente creduto fosse l'unico possibile o non problematico. Ora c'è da chiedersi se vogliamo andare avanti così o vogliamo almeno aprire un dibattito per lavorare a un nuovo modello di sviluppo dove l'auto la cacciamo un pò via. Temo però che il lavoro che ci attende sia doppio. Non solo teorizzare un modello in discontinuità con il precedente, ma anche elaborare una nuova empatia con le forze politiche, un nuovo patto civile dentro le comunità di intellettuali e tra queste e quelle politiche perché la dissociazione tra saperi ecologicamente orientati e politica non giova a nulla.

Velocità alienante

L'altra ossessione che ci confonde le idee sul da farsi nel post-Covid è la velocità. Il suo fascino è antico e ci si è appiccicato addosso più o meno dall'inizio del '900. Da lì in poi è stato tutto un crescendo e un imporsi sulla scena pubblica e privata. Ma negli ultimi anni ha letteralmente dilagato. Di fatto ci troviamo immersi in un'accelerazione di tutto che, però, non ci ha regalato più tempo libero, né diminuito il numero di cose da fare nell'unità di tempo, né ridotto il numero di spostamenti che facciamo. L'affermazione della velocità

come norma sociale prevalente si è del tutto «normalizzata» nella società moderna. "Essa serve a distribuire legittimo riconoscimento e disprezzo: chi è veloce vince e guadagna, chi è lento rimane indietro e perde" (Rosa, 2010, p. 65).

La velocità ci ha trasformati, imponendoci una sorta di identità situazionale che ci ha insegnato a gettarci in tutte le occasioni che ci piombano davanti visto che bisogna sempre cavalcare l'onda ed essere scattanti e pronti alla domanda del momento (Rosa, 2010). È accaduto e accade anche con Covid dove molti, anche noi urbanisti, hanno lasciato di botto le cose che stavano facendo per gettarsi sulla novità, elaborare dati il più velocemente possibile per poi analizzare altrettanto velocemente e pubblicare cataste di articoli che hanno letteralmente ingorgato la rete e invecchiato quasi istantaneamente. Bisogna essere rapidi. *Cui prodest?* Questa accelerazione è alienante. Ci strappa dal significato delle cose, non ci aiuta a vederle con distacco e obbedendo al tempo che serve, ci rende la realtà perennemente sfuggente e ci costringe ad accettare per giusto il non fermarci a riflettere. Quel che per statuto non accelera, non merita attenzione e rischia di essere espulso dalla costruzione del futuro. Il fatto che al suolo occorrono 500 anni per rigenerarsi di soli 2,5 cm. - il suolo è meravigliosamente lento - non viene percepito come un valore da rispettare che produce una reazione di tutela o difesa, ma come un ingombrante ostacolo allo sviluppo, da sorpassare velocemente possibilmente con l'aiutino della tecnologia, da sempre alleata dell'accelerazione. Ecco allora irrompere la coltivazione idroponica che viene presentata come sostenibile, efficiente e, ovviamente, rapida e svincolata dalle lentezze del suolo.

In questo modo si acquisisce la convinzione di risolvere brillantemente la questione della produzione di cibo bypassando per giunta la penuria di suolo. Tecnologia, marketing e velocità non eliminano il problema del consumo di suolo ma lo mascherano soltanto fornendo a tutti noi un alibi perfetto dietro al quale deresponsabilizzarci. Alta velocità e alta tecnologia non è affatto detto che siano immuni da rischi né da inaspettati controeffetti. Con la stessa alta velocità con cui noi attraversiamo il globo in una notte, una pandemia si diffonde in due settimane cogliendoci di sorpresa, incapaci di reagire. Eppure, la norma sociale della velocità non ha subito critiche nel *lockdown*: la cultura dell'accelerazione è così astuta e radicata in noi da averci convinto per tempo a non pensare a possibili effetti indesiderati, anche perché richiederebbero tempo per studiare come prevenirli. Che fare allora? Con coraggio, occorre riflettere molto di più su cosa come e quanto il virus dell'alta velocità ha contaminato e indebolito la contemporaneità, viceversa "se trascuriamo le dinamiche di accelerazione che sono al cuore della società moderna" (Rosa, 2010, p. 44) falliremo con cadute sempre più dolorose. Il trucco è regolare la velocità e non lasciarli tutto il campo che vuole. Sta a noi capire se e come deforma il progetto di società, di città, di territorio e fermarci prima. Certo, questa riflessione è complicatissima e ogni critica rivolta alla crescita esponenziale della terna velocità/mobilità/tecnologia viene liquidata nel migliore dei casi come una manifestazione del frusto pensiero della decrescita felice (Tozzi, 2020). Ma sarebbe un errore agitare la paura della decrescita per sottrarci alla riflessione, come sarebbe disastroso non tentare di cambiare.

Diritto alla lentezza come progetto di territorio

Ora, in questa accelerazione di tutto chiedere addirittura di mettere attenzione e risorse sul suo contrario, la lentezza, rischia di essere preso come il rifugio velleitario di chi vuol essere diverso a tutti i costi o decide di dedicarsi a fatti marginali. E invece la lentezza potrebbe proprio essere una delle chiavi per reinterpretare il modello sociale da darci per il futuro. O almeno per una parte. Covid, con arrestando forzatamente tutto e tutti noi, ci ha mostrato non solo che odiamo star fermi, ma che in fondo in fondo abbiamo ancora il desiderio dei movimenti brevi e lenti appena fuori casa e di quanto non possiamo negarli ai più piccoli e ai più anziani, pena l'emergere di disagi. Improvvisamente non abbiamo più avuto bisogno di tutto ciò che era velocità e auto. Ma abbiamo avuto vitale necessità del loro contrario: uscire, passeggiare, stare. Piazze ampie e sgombre, marciapiedi larghi e disponibili, aree verdi vicino casa e sentieri nelle campagne periurbane sono divenuti i materiali più ambiti sui quali si imprimeva la nostra richiesta di buona vita al punto da costringere i sindaci a chiuderli a chiave, temendo che li avremmo presi d'assalto. Improvvisamente le città, spogliate delle auto, si sono rivelate più belle nella loro nudità che nella schizofrenia in cui le vestivamo. La struggente nostalgia dei luoghi della lentezza ci dà lo slancio per dire che la lentezza è un diritto per tutti e pure un bene comune. Metterla in fondo all'agenda delle politiche pubbliche e non valorizzarla nell'immaginario collettivo è stato e continua a essere un errore grave del nostro progetto di città. Questo non vuol dire smettere di 'fare' velocità, ma solo smettere di pensarla come opzione unica. Dobbiamo dare spazio e piena dignità alla



VENTObiciTour

Fig. 8
Per far conoscere il progetto VENTO e il suo potenziale in termini di progetto di territorio, dal 2013 è stato organizzato un tour di una settimana con l'obiettivo di incontrare cittadini, aziende, istituzioni, politici, professionisti, giovani, studenti per spiegare loro i benefici di una lunga linea da far percorrere da turisti a piedi e in bici che animeranno nuove economie e nuova occupazione nei territori fragili lungo il fiume Po. Nell'edizione 2019, VENTO si è gemellato al grande progetto CAI del SENTIERO ITALIA, altra linea lenta di trekking in attesa di attenzione e progettualità. - www.ventobicitour.it

lentezza senza, però, scivolare della trappola delle risposte precipitose. Non occorre subito 'fare' e soltanto fare e men che meno fare prima di pensare. Serve visione e questa ha bisogno di sacro tempo. Serve dire e dirsi che la lentezza può essere il progetto per una buona vita e un buon abitare. Che viaggiare lentamente aiuta a rafforzare il senso di cittadinanza, il riconoscimento della bellezza, la riconnessione con la diversità dei luoghi. Che muoversi a piedi o in bici in città aiuta a proteggere l'autonomia degli individui, dai più piccoli che vanno a scuola da soli a chi passeggia innamorato, da chi anziano vuole camminare per non perdere i passi prima del tempo, a chi potrebbe andare al lavoro o a comprare il pane senza per forza doversi cacciare dentro un'auto. Per generare questo, serve investire in linee lente perché sono loro ad offrire concretezza e cittadinanza alla lentezza. Non vanno fatte per soddisfare

l'associazione dello scarpone o della bici, ma per generare migliori cittadini in migliori città, in migliori territori. Il post Covid, però, non ci ha aiutato a capire questi argomenti, ma è di nuovo scivolato nell'ubriacatura della retorica emergenziale del fare, dove si deve allargare subito un marciapiede e fare in fretta una ciclabile provvisoria dove si può più che dove serve; dove senza accorgersene si rinuncia a innalzare la lentezza a valore culturale, ma la si confina a svolgere un mero servizio di supporto a un trasporto pubblico divenuto meno capiente per via del distanziamento fisico. E così evapora l'occasione per capire che la lentezza rimette senso a un pezzo del progetto dell'abitare e non solo una pezza a una città che fa del non fermarsi mai il suo slogan. Contro intuitivamente un uso strumentale della lentezza arriva addirittura a corromperla in quanto ce la presenta come supplente tappa-buco, rendendocela

accettabile solo perché l'accelerazione presto tornerà, visto che è lei il parametro della normalità. E invece la lentezza non deve essere provvisoria, ma l'esito desiderato di un cambiamento che vogliamo duraturo e alternativo alla normalità di prima. Per questo prima di 'fare' un sentiero, prima di una ciclabile, prima di una ippovia abbiamo bisogno di 'pensare' al camminare, al pedalare, al cavalcare come norma sociale. Per questo abbiamo bisogno di visione e di concettualizzazione e non solo di una striscia di asfalto con tanto di segnaletica. È la città che deve riorganizzarsi attorno alla lentezza in quanto valore sociale ed energia di buona vita. Ma nel post-Covid, ancora una volta, è prevalso un altro messaggio: stringete i denti, pedalate un po'...ma presto tornerete alla normalità. Come se fosse una sorta di antipatico ma necessario supplizio in attesa del ritorno alla terra promessa dell'auto, della velocità, dell'accelerazione. Queste riflessioni le ritroviamo da sempre in VENTO⁷, il progetto della lunga ciclovie tra VENEZIA e TORINO, dove non ci è mai interessato anteporre le varie ragioni del turismo di massa o dello sport o del morboso uso del pedale, al progetto di territorio che la lentezza può avviare. Se rimettiamo la lentezza al suo posto ed evitiamo di dimenticarla come abbiamo fatto per anni, avremo la possibilità di accorgerci di tanta parte del nostro Paese, di percepirlo nella sua inedita bellezza e non solo di averne fugace e astratta sensazione. Nell'esatto momento in

cui rallentiamo, inizia il progetto di territorio perché esso si mostra nelle sue pieghe, nei suoi inflessioni dialettali, nei particolari di un muro in mattoni o nella piega di una pasta ripiena. È quello il momento in cui possiamo iniziare a prenderci cura del territorio come un insieme unitario e vario al tempo stesso. E così facendo ci prendiamo cura di noi. Solo in quel momento ci possiamo sintonizzare, capire, imparare, rispettare, ricordare e quindi elaborare politiche e progetti su misura per tante aree interne. Senza lentezza non riesco a vedere progetti di territorio che siano abiti ben tagliati sulle terre di mezzo, tanto belle quanto fragili.

C'è un legame stretto tra lentezza e memoria, tra velocità e oblio. [...]

Nella matematica esistenziale questa esperienza assume la forma di due equazioni elementari: il grado di lentezza è direttamente proporzionale all'intensità della memoria, il grado di velocità è direttamente proporzionale all'intensità dell'oblio (Kundera M., 1995, p. 45).

La lentezza diviene cifra del buon abitare, sia per chi vive in quelle terre, sia per chi vi passa. La velocità appiattisce, stordisce e ruba il pensiero. Allora progettare ciclabili e cammini diventa la parabola per narrare territori, perché a quella velocità si lasciano decifrare. Una pedalata, una camminata, una cavalcata, una vogata sono progetti di ricostruzione di cittadinanza. Ci si rimette in contatto con natura, storia, storie, patrimoni, paesaggi che altrimenti le strade veloci farebbero saltare,

Mercoledì 29 MAGGIO
MANTOVA
Campus Politecnico | ore 10:00

CICLABILI E CAMMINI PER RISCATTARE IL PAESE

Nell'Anno nazionale del turismo lento, **VENTO** e **SENTIERO ITALIA CAI** si incontrano, assieme a tante esperienze italiane e internazionali, per riflettere sul potenziale rigenerativo del turismo lento attivato dalle lunghe ciclabili e i lunghi cammini e per sollecitare i Governi ad aumentare gli investimenti in infrastrutture leggere come leve per rilanciare le aree interne del Paese. Tra gli altri, interverranno referenti delle **Vie Francigene**, del **Cammino di Santiago** e del progetto **'Ripartire dai Sentieri'** nelle aree terremotate del centro Italia, per presentare gli effetti rigenerativi di queste importanti linee di turismo lento.

*Evento valido per CFP

Settimana eventi
VENTO BICI TOUR 2019

Evento organizzato da
POLITECNICO DI MILANO
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA E
STUDI URBANI

ospitato da
MANTOVARCHITETTURA

con il patrocinio della
Camera dei Deputati

Seguici per
aggiornamenti
e dettagli del
programma
www.mantovarchitettura.polimi.it

@VENTOPolimi
@clubalpinoitaliano
@architetturamantova
www.ventobicitour.it
www.cai.it

che il cemento copre senza accorgersene. Nessuno difenderà quel che non conosce. E la velocità con il suo oblio ci toglie conoscenza e voglia di tutelare. Attraverso la porta stretta di Covid non riesco a portare quell'accelerazione alienante, quella

eccessiva rapidità degli spostamenti e un'auto così persistente e invadente. La lentezza, invece, è una bella sorpresa per il futuro e un gran materiale per disegnare territori. Risultati che non possono avvenire per caso, ma per volontà, idee, progetti e tanta cura.

Note

¹ Papa Francesco, Sagrato della Basilica di San Pietro, Venerdì, 27 marzo 2020, http://w2.vatican.va/content/francesco/it/homilies/2020/documents/papa-francesco_20200327_omelia-epidemia.html.

² Da una intervista a Naomi Klein rilasciata a People For Planet, 10.5.2020 (www.peopleforplanet.it).

³ I discorsi del premier citati qui fanno parte delle 'interviste'

raccolte nel sito ufficiale della Presidenza del Consiglio consultato il 19.5.2020 (<http://www.governo.it/interviste>).

⁴ Per approfondimenti su Agenda 2030: <https://unric.org/it/agenda-2030/>; <https://asvis.it/agenda-2030/>.

⁵ <https://www.istat.it/it/archivio/242574>.

⁶ <https://www.istat.it/it/archivio/236912>.

⁷ Si tratta di una lunga ciclovia, 700

km, ideata dal gruppo di ricerca omonimo di cui sono responsabile al Politecnico di Milano) e che dopo 10 anni di gestazione e dibattito con le forze politiche, si sta ora pian piano realizzando. VENTO è la crisi di VENEZIA-TORINO perché, appunto la ciclovia turistica immaginata ha quelle due città come porte di ingresso/uscita dalla ciclovia. Altre info: www.progetto.vento.polimi.it.

VENTO Locandina eventi

Fig. 9

Le linee della mobilità lenta sono ricuciture di storie e bellezza di cui oggi si è perso il filo. Lungo VNETO è un fiorire di ricette, di cibi, di produzioni agricole, di trattorie e segreti antichi che hanno generato i piatti della tradizione. Ripercorrerli lungo la sequenza di un filo leggero consente di ritrovare ordine nelle storie rendendocene chiare.

Bibliografia

- Arendt H. 2017, *Disobbedienza civile*, Chiarelettere, Milano.
- Bianciardi L. 1957, *Il lavoro Culturale*, Feltrinelli, Roma.
- Bobbio N. (2015), *Eravamo ridiventati uomini*, Einaudi, Torino.
- Cederna A. 1975, *La distruzione della natura in Italia*, Einaudi, Torino.
- Deneault A. 2017, *La mediocrazia*, Neri Pozza, Vicenza.
- Fontana C. 2020, *Coronavirus? 'Come Sars ed Ebola': un figlio dello sviluppo insostenibile*, «Valori», marzo 2020, <https://valori.it/coronavirus-pandemie-sviluppo-insostenibile/>.
- Kundera M. 1995, *La lentezza*, Adelphi, Milano.
- Lelieveld J. et alii (2020), *Loss of life expectancy from air pollution compared to other risk factors: a worldwide perspective*, «Cardiovascular Research», vol. 116, issue 7, June 2020, p. 1334.
- Minelli F. (a cura di) 2015, *Atlante dei classici padani*, Krisis Publishing, Brescia.

- Munafò M. (a cura di) 2018, *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemi*. Edizione 2018, Rapporto ISPRA - www.isprambiente.gov.it.
- Nussbaum M. 2011, *Non per profitto*, Il Mulino, Bologna.
- Rosa H. 2010, *Accelerazione e alienazione*, Einaudi, Torino.
- Thoreau H.D. 2017, *Disobbedienza civile*, Feltrinelli, Roma.
- Tebano E. (2020), *Coronavirus, Covid-19 è più letale dove c'è più inquinamento*, «Corriere.it», 9 aprile, https://www.corriere.it/cronache/20_aprile_09/coronavirus-covid-19-piu-letale-dove-c-piu-inquinamento-d729a-26e-79dd-11ea-afb4-c5f49a569528.shtml
- Tozzi L. 2020, *Dopo il turismo*, Nottetempo, Milano.
- Weil S. 1937, *Non ricominciamo la guerra di Troia*, in Weil S. 2017, *Il libro del potere*, Chiarelettere, Milano, p. 47-76.

Epidemic and mobility

A New Paradigm for mobility plans after the Covid-19 crisis

Corrado Poli
policorrado@gmail.com

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11689
www.fupress.net/index.php/contest/

keywords
urban mobility
behavioral change
urban settlement

Covid-19 epidemic is likely to hasten some significant ongoing developments in physical mobility policies. Among them: (a) the shift from internal combustion to electric engines for cars and buses breaks the close relationship between air pollution and traffic; (b) the physical-distancing requirements weakens the competitiveness of mass transportation and imply a different city form; (c) the diffusion of self-driving cars and driver-assistance technologies considerably affects mobility and urban plans. Hence, we need to revise a century-old approach based on the assumption that more mobility is always welcome and accept that coping with

Introduction: Covid-19 and mobility

In my book “*Mobility and Environment. Humanists vs. Engineers in Urban Policy and Professional Education*” (Poli, 2011), I stay well clear of proposing solutions. The goal of my essay is not to solve the physical mobility problem, and even less to solve it once and for all. It aims instead at restructuring the mobility problem in an alternative way.

Nonetheless, at the end of every presentation, unfailingly someone asks me what solution I do eventually recommend. I answer with a paradox: “My solution is: you’d better stay at home!” In classical philosophy, a paradox is an utterance contrary to what anyone expects and a method that seeks to establish truth through an absurdity (*reductio ad absurdum*) or an exaggeration. After the Covid-19 epidemic, my answer sounds less of a paradox, in fact not absurd at all. I need to add that the

our daily urban problems does not necessarily require ‘going somewhere’ and instead it is possible to have ‘something brought’ to where we stay. The approach proposed calls for a ‘mobility deflation’.

very circumstance that my lectures’ attendees ask me for a solution does not only mean that they miss the very point of my effort, which is clearly my fault since I was evidently not clear enough. It also means that we are not used to argue with the mobility approach, but that we assume that there is a ready-to-buy solution, one we can just pick up from a catalogue. The current urge to contain the virus transmission generates two major effects on mobility. They are quite obvious, but it is worth mentioning them to start a new approach to the urban mobility issue. Times are ripe to move more quickly in the direction that I – as well as other researchers (Urry, 2007; Engwicht, 1989; Richmond, 2005; Gottlieb, 2007) – described in my book (2011), which admittedly requires some updating. I also want to show how the epidemic may convert into an opportunity that the most resilient cities might take advantage of, instead of looking forward to going back as soon as possible to business as usual. In these months, since the contagion spread over, and the governments enforced severe mobility-reduction regulations, we have

become aware that a certain amount of our movements is not really needed. We have realized that the solution to many of our daily problems does not require ‘going somewhere’ and, on the contrary, it is possible to have ‘something brought’ to where we stay. The aforementioned literature has already elaborated on it in theory, but the risk of Covid-19 contagion has compelled us to test it in everyday life. A second message Covid-19 is sending to mobility planners regards public transportation. Mass transit has been seen as the cathartic solution to all traffic ills, such as congestion and pollution, not to speak about impoverishment of social life and human communication (see Urry, 2007 and Augé, 1995). Covid-19 challenges the public transportation solution because, in a condition of possible contamination, fewer people would dare to share their comfort zone with others on mass transit vehicles. Any bus and every train have become more dangerous places than private cars. Consequently, also public transportation needs to be deeply reconsidered and tentatively redesigned. This happens while some profound changes are taking place in automotive heavy industry and technologies,

namely the progressive abandonment of endothermic engines and the development of self-driving cars. In Europe, Norway will phase out conventional cars by 2025, followed by France and the United Kingdom in 2040 and 2050, respectively. Many large European metropolises have already banned diesel vehicles, and this clearly opens the way to electrification. All these phenomena require to re-address research in environmentally-friendly mobility. A report issued by ERTRAC, EPoSS and Smartgrids in 2017 shows how the roadmap to the electrification of mobility is to take the subsequent steps. Until now, the automotive industry has invested in research in new electric power technologies and in designing cars suitable to accept them. In 2020, a new major step is taking place which includes the mass production of hybrid and plug-in cars as well and buses, trucks and coaches. Also, the distribution of energy for electric vehicles is soon going to spread all over Europe. We will soon see charging stations appearing everywhere like mushrooms. In 2025, electric vehicles will be fully revised and by 2030 “an automobile paradigm shift will lead to synergetic effects of automation, connectivity and electrification. The adaption of the car to new mobility models with specific purpose profiles will influence the shape, interior and performance features. Active safety mechanisms enabled by automation functions allow the application of lightweight construction, and thus less material use and lower weight” (ERTRAC et al., 2017, p. 35).

Mobility reduction

Mobility supporters claim that the physical possibility to move and travel fosters both economy and culture. This idea has been accepted since antiquity and civil engineers are the advocates of infrastructures designed to ease communication and physical mobility. Communication and physical mobility were linked like Siamese twins at least until the discovery of radio waves and Marconi's experiments. Meeting people in different countries still constitutes a crucial social asset because it helps making people more informed and open-minded. Nonetheless, nowadays the ICT development and their widespread usage allow us to avoid being imprisoned in culturally closed communities even if we never leave home. In fact, the possibility of a relentless hanging around in increasingly larger metropolitan areas or even moving from one city to another – and the very existence of ‘another’ city out of an ‘all-urban world’ – is exactly the opposite of the uniqueness of the global condition. If all places are the same, as is the case in the globalized world, continuously moving from a place to the other is the outcome of some disorganization issue rather than an enhancement of opportunities. Countries' and local differences are like post-modern quotations in architecture, namely meaningless relics of the past or fake identities devised to enthrall tourists and visitors. The so-called parochialism is a conception of the world that does not consider anything but one's own community.

Thus, there is nothing more provincial than globalism as long as we cannot move to ‘somewhere else’, being locked into a single uniform system. Out of the uniqueness of the globe, nothing is left. Furthermore, when we have access to a large number of people, like in the big cities and online, we choose our friends and acquaintances among the ones more similar to us. Cultural anthropologists claim that humans have relatively close relations within ‘tribes’ of no more than eighty to a hundred people (Morris, 1967-1969). Who are the persons we choose to interact with? If we live in a small town or in a village, we have more possibility to personally meet and have a direct contact with people very different from each other: your neighbors might be a plumber, a couple of farmers, one doctor, a few professionals, two teachers, some retailers, etc. In the big city – contrary to what it used to be when cities were ‘variety fairs’ – we tend to live in homogeneous tribes of persons with whom we share the same values, profession and lifestyle. Especially in North America, living in socially homogeneous neighborhoods is quite normal as emblemized by gated communities. All other relations are formal and outside the tribe. An easily accessible mobility has fostered this organization of society, allowing people searching for their fellow tribesmen in increasingly larger areas. Telecommunications have enhanced this possibility even more by making it also virtual, but it has not substituted the need and pleasure of physical contact that is still preferred by human

beings. Being forced to stay at home, or not to move as much as in the past because of Covid-19 regulations, might modify the social and anthropological structure of human tribes and make them more internally diversified. The need for monitoring possible contagion also requires smaller communities which can be isolated without severely harming the whole economy and urban organization. A dramatic increase in remote working and education implies a change in neighborhood relations, in retail and other services distribution. It is likely that many different services and the people that provide them will settle in the neighborhoods instead of commuting from different places. The social structure of people living in their immediate surroundings might vary if mobility patterns change and are significantly reduced. The idea of a city meant as the sum of urban villages has fascinated planners since the Sixties. Jane Jacobs was the harbinger of several movements calling for a return to high density towns and unsuccessfully fighting against sub-urbanization. Since the end of nineteenth century and until the mid-Fifties, the anti-density agenda had some strong rationale related to frequent epidemic and incurable diseases which might become relevant again because the Covid-19. The diffusion of vaccines and antibiotics made Jacobs' ideas more viable (Moroni, 2016; Fantini-Poli, 2020 forthcoming; Poli, 2020). However, few cities tried to implement Jacobs' principles and, when they did, they were seldom successful. Thus, while Jacobs

and her followers have been very popular in the academic and activist milieu, we did not see many examples of lively and diverse neighborhoods around the world. Even less, these neighborhoods were the outcome of plans. The few successful examples – which soon became tourist attractions including the original Greenwich Village and now even Brooklyn, which took over after the Village transformed into just an icon of old-time New York – appear to have just happened, independently of any deliberate intent. Along Jacobs' lines, Storper and Venables (2004) (see also Storper, Manville, 2006) argue that “the existing models of urban concentrations are incomplete unless grounded in the most fundamental aspect of proximity; face-to-face contact. Face-to-face contact has four main features: it is an efficient communication technology; it can help solve incentive problems; it can facilitate socialization and learning; and it provides psychological motivation” (Storper, Venables, 2004, p. 351). I maintain that ‘face-to-face contact’ is a human need possibly rooted in genetic evolution besides being a social structure. As Storper and Venables put it, face-to-face contact helps accomplish the four main features they list. However, when we progress toward a more sophisticated thinking, a more complex economy and more formal relations, the more than fifteen-year-old technologies to which the authors refer, have become less influential than they were at the time. In the last fifteen years, ICT made some unquestionable technical progress, but

the substantial change that has occurred in the last twenty years, is its increasingly widespread use. Thus, it is a matter of social organization that may alter profoundly the patterns of face-to-face relations. Covid-19 has given a convincing impulse to the customary use ICT. All this affects mobility policies as we will see in the following paragraphs.

On the other hand, Boschma (2005) cunningly draws attention to the negative aspects of proximity on innovation. Proximity, when forced by large and non-flexible organizations – such as old-fashioned (so-called ‘Fordist’) factories, present-day schools and hospitals, bureaucratic bodies, etc. – may become an obstacle to change and innovation as organization theorists, such as Simon, Cyert and Crozier, have claimed since the Fifties.

Self-sustainable neighborhoods

Both the availability of ICT and the restrictions due to the contagion offer the opportunity to rethink our cities and regions as the sum of almost self-sustainable neighborhoods, without losing neither the freedom to travel nor the possibility to exchange information and commodities.

As a matter of fact, the re-invention of the neighborhoods equals the re-discovery of the ‘others’ in a society and cities that had become basically identical (Aime, Papotti, 2012). There are keen differences among social groups, income levels, ethnic origin and lifestyles that are occasionally reported in the territory. They are no longer the urban villages

that Jane Jacobs dreamed of more than half a century ago and rarely established in some cities (Jacobs 1961, 1969): while socially different human communities are often separated and do not communicate with each other, the overall urban organization works as one, mostly thanks to specific transportation infrastructures. The contemporary urban areas are characterized by the total absence of official barriers (with the exception of the gated communities which have spread all over North American metropolitan areas over the past few decades). This settlement pattern has created an indifference to geography and space. An out-of-control mobility growth boosted this trend to the annihilation of space and time in the physical space (Harvey, 1990). This is a well-known geographical theoretical issue which requires to be approached from a more updated perspective. ICT allow the removal of every physical barrier and consent an apparently easy exchange of opinions, knowledge and information worldwide. At the same time, the establishment of new unofficial boundaries defines distinctive compounds characterized by different lifestyles and, which is even more important, by self-sustainability (Viard, 2011; regarding the distinction between barriers and boundaries see Sennett, 1990 e Poli, 2017a, 2017b). A new urban form – no longer based on an ever-growing and limitless mobility – might become necessary in order to lockdown parts of regions in the case another possible epidemic. Hence, we should design the city in order to ease

possible lockdowns while containing economic losses and social distress. For as long as a century – approximately since the Spanish flu epidemic –, in the western world we have learnt to live in reasonably safe environments from the point of view of health care and contagions. Covid-19 is teaching us that risks have not entirely disappeared. Thus, urban design and mobility plans ought to keep into consideration new types of risks that we have long underestimated. The reconstruction of a more direct relationship between space and people is a new likely goal for contemporary society. In this altered social and physical environment, mobility plays a crucial role in defining the new urban form and organization.

A cultural revolution for resilience

Resilience could happen in this physical and cultural newfangled milieu. ITC and 3D design can reduce a significant and growing quota of daily movements that might become unappealing or not convenient. Purposely, I do not specify a figure because the significance of the possible reduction is highly variable and mostly cumulative. Until now, working and meeting from remote were not used as much as they could because (a) the organization of labor and society is typically slow in getting adapted to the opportunities offered by new technologies; (b) we are psychologically cautious to change our behaviors, habits and consume patterns. The Covid-19 epidemic is just hastening a change process which was already in progress.

Thus, I call for a cultural revolution in mobility planning and this paper is more a philosophical and methodological contribution rather than a technical one. It is based on the assumption that we conceive progress as an improvement in quality of life obtained by increasingly utilizing local resources, while in the past we perceived development as the possibility to use resources coming from more distant areas. Among these local resources, a crucial one is democracy, which can be effective when there are direct relations among individuals and between people and nature. Obviously, I do not deny that progress involves two attitudes: the skill to transform and use local resources; and the ability to acquire and process goods from all over the world. Over the past few decades the latter attitude has been abused. The suspension of useless movements, enforced by anti-Covid-19 regulations, can invert the mobility inflation spiral and substitute the leadership of civil engineers in mobility policies with ICT and organization technicians, architects and other professionals (Poli, 2011, chapters 7-9).

A Traffic Reduction Sequence

Until the Covid-19 crisis, traffic-related decision-making – both public and private – had been trapped in a vicious circle that brought about an escalation of mobility, similar to a currency inflation. The transportation and traffic patterns are one of the main keystones of industry and of people's lifestyle. Changing them requires a thorough transformation of many mental

schemes and daily habits that most of us do not question in normal times. The unexpected regulations, due to the epidemic, create an opportunity to invert the traffic inflationary spiral. In economics, inflation – which means filling something with air, i.e. metaphorically with nothing – occurs when supply fails to meet an increasing demand. Scarcity makes prices rise exponentially. Applied to mobility, we can conclude that if we increase the supply of new traffic infrastructures and fail to bridle the additional mobility demand that they generate, new mobility infrastructures will soon prove necessary. Hence, when satisfied administrators proudly inaugurate a new road (or a bridge or beltway) which brings temporary relief to a traffic congestion problem, they should simultaneously explain to their constituency what measures they have adopted to counteract the extra traffic that the additional infrastructure is going to create. Only then can the construction of a new infrastructure be justified. There are a lot of traffic models, but very few of them deal with the supply-driven demand for more mobility. The lack of interest in this approach to mobility is the result of the professional education of those who usually manage policies and research. Because they are mostly civil engineers or mathematicians, they show little interest in social, economic and psychological aspects which, however, are a major driving force behind people's mobility behaviors.

This approach is difficult to explain to a lay audience. In fact, in the last two centuries, we took for granted that an increase in the mobility of people and goods would unquestionably create positive effects on cultural and economic progress. Nowadays, we can safely believe that a further increase in the overall physical mobility – and consequently in the infrastructures that make it possible – does not add any extra value to the welfare of society. If we calculate all the values involved, every physical mobility growth – both of people and goods – generates a loss rather than a gain. From mobility growth, taken as an end *per se*, we should move on to a selective growth of effective mobility, which might suggest a reduction of mobility in absolute terms. Whoever protests against a further growth of mobility and mobility inflation has to fight entrenched and unquestioned biases. Now, we have the opportunity to develop new research based on different assumptions. The idea that more mobility is good *per se* can be replaced with the new hypothesis of a fixed (or optimal) amount of people-mobility needed. The new models might include both economic and public health issues, as well as others such as social and emotional concerns.

New non-ICT technologies

As noted earlier, the lockdown caused by Covid-19 contagion happens while some radical changes are occurring in mobility, namely (a) the substitution of endothermic with electric engines and (b) the mass

production of self-driving cars already preceded by driver-assistance systems (ERTRAC et al., 2017). This mobility revolution will not considerably modify neither traffic congestion nor mobility patterns if the city structure goes unchanged. It is also questionable how much it can reduce local and global environmental impacts. It might or not, depending on many other decisions, some of which are linked with public health problems that the current contagion has disclosed. The need to permanently reduce concentration of people in large factories, schools, conference halls, buildings, stadiums, requires a new idea for an urban planning which minimizes the need to aggregate large amounts of people in the same place at the same time. We can still meet up as a mass society virtually, but huge metropolises are no longer healthy and safe, if they ever were.

Public transportation has been for a long time 'the solution', somehow mythical, for reducing pollution and congestion. Actually, it was seldom successful: in most cases, transportation infrastructures have created more urban dispersal and environmental impacts. Large infrastructures and mass transportation are often underused for long periods of the day, the week or the year. It is obvious that the Covid-19 epidemic will discourage the use of public transportation, and it is likely that it will not be possible to make mass transit infrastructures larger in order to keep people at the adequate safe distance from each other. Not only the

operational costs of empty buses are too high, but also the environmental impacts would not justify investment in mass transit. The diffusion of electric self-driving cars and (locally) zero emission engines will certainly change traffic patterns and organization, and consequently also the physical and telecommunication infrastructures needed. Depending on economic and financial policies adopted, it might reduce (local) pollution, and probably the number of cars circulating, thanks to a growth in communal ownership (e.g. car-sharing) or easy-to-rent facilities. However, it is an open question whether the new phenomena and organization will reduce congestion and the overall mobility. To keep distance from others, we need more space and more physical protection (screens, single occupancy vehicles, etc.) which implies a likely unaffordable and high environmental impact solution.

The end of mass transit?

Mass transit has never been 'the' solution to urban pollution and congestion; it has hardly been 'a' solution. From some points of view, it is part of the problem and has become an even more serious issue in recent decades. Thinking that mass transit was a viable solution has distracted researchers from the real problem. They have confused the symptoms with the disease as sometimes happens in medicine. The actual 'disease' is urban defective (or obsolete) organization and more precisely the over-dependence on mobility.

During the Covid-19 lockdown, people were not allowed to leave their houses. I live in an Italian midsize-city, in an urban neighborhood made of townhouses, small condominiums, and single-family houses with a lot of gardens and communal green areas. Before the lockdown, you could hardly see people using the open space and the gardens, no children playing, no old people sitting on benches or porches, and even fewer adults taking sunbaths, talking to each other, or exercising. During the lockdown all the otherwise-abandoned and just ornamental open space was brought to a new life – the very purpose it was designed for – and you finally could see people hanging out in the vicinity. Where were they before? A good many of them were in their cars or on public transportation taking children to sports facilities or extra-school courses, to attend meetings, to catch up with friends in far-away pubs: they were in fact wasting time traveling. During the lockdown, many of us discovered new opportunities to enjoy life in a different manner and take advantage of our (indeed quite expensive) open space which until now was just a decoration, a kind of a post-modern quotation of the town as it used to be.

Mobility is like wine: a couple of glasses are tasty and even good for well-being; if we drink more, it harms our health and, even worse, provokes addiction. If we think that we can get rid of an alcohol addiction problem just by shifting from wine to beer, I doubt we are on the right route. The same happens with

the dream of substituting car-commuting with mass transit in order to reduce pollution and traffic jams. Environmentalists have traditionally advocated the use of public transportation and opposed the use of private cars. Environmentalism developed in the Seventies and Eighties also as a critique to the libertarian individualistic society. Private car ownership was a meaningful representation of this individualistic society. This bias is now so entrenched in the environmentalist stance that it has become a dogma. Even the Pope in his Encyclical "*Laudato si'*" (Praise Be To You)" advocated for more public transportation. The Popes' naïve utterance does not weaken the high moral value of his message, but it explains even too well how much we rely on *prêt-à-porter* technical 'solutions' instead of relying on the necessary abstract thinking.

Shifting from cars to mass transit was a reasonable policy when most investments converged on building roads and cars that in the twentieth century radically transformed the cities and mobility patterns, beginning in Northern America. Later, when the growth rate of investment in road construction and car ownership decreased, investors joined the environmentalists – who in the meanwhile had become more conservative and part of the establishment – in calling for more public transportation infrastructures. The federal administration transferred a considerable amount of money to the local governments to build trolleys and public transportation

infrastructures. As Richmond (2005) clearly shows in his book "Transport of Delight. The Mythical Conception of Rail Transit in Los Angeles", the local government did not build a new public transportation facility because it was necessary or just useful, but only because there was federal money which was made available thanks to powerful constructors' lobbies in Washington D.C. If the local governments would have had to pay for the Los Angeles trolley by collecting taxes, they would have never approved it.

Conclusion

Car-oriented urban planning, the growth of car ownership and the construction of infrastructures to let them run freely have shaped contemporary urban areas. People like private cars and the freedom to move. As a consequence, the car and the car-related industries have become a staple activity of an economy that will take a long time to restructure. Cities and social life were organized around movement and cars. Public transportation has never been competitive with private cars, with few exceptions. In large metropolises, the construction of massive public transportation infrastructure increased the number of people moving around but did not significantly reduce street congestion and car circulation. The Covid-19 epidemic might reverse the mobility inflation into a deflation or at least stop the mobility growth. A great deal of research is needed because we are not yet ready to analyze traffic flows while thinking about 'solutions' that imply

their reduction rather than fulfilling demand with an extra mobility supply. A significant case is students' commuting: instead of providing more housing near universities, we respond to their request for more subsidized transportation, which by the way often includes even more car-parks.

Thus, with this contribution I urge decision-makers, engineers and traffic practitioners in general to deal with mobility problems from a different perspective. The mobility supply, in terms of roads, public transportation and the like, is not supposed to grow. On the other hand, we solicit professionals and politicians to develop new policies focused on traffic reduction and on an optimization of the existing structures. It is possible, thanks to ITC and thanks to the innovative design of roads and public transportation. The innovation begins from changing the goals and constraints of the plan in order to prevent mobility growth.

Self-driving and assisted-driving cars require technological support to be safe and to let them run. Substantial investment is necessary to transform part of the economy and to adapt cities and roads to the new technologies. More ICT needs to be developed to catch up with innovation, so that a large part of production will shift from car manufacturing and infrastructure construction to other economic sectors. Labor, training and education will change as it is already doing. Because of distancing

requirements – in case they will indeed last for a long time or we will consider them as a recurrent possibility – we need to refashion the spaces of transportation means. A remote reservation system or a seat availability information system might become a regular approach also for daily commuting and mobility in general. Electrified mobility will modify pollution and traffic patterns. Also, it will involve car design, car ownership and car operation.

I would like to conclude my essay with an utterance that lies between prediction and wish: Covid-19's emergency will heavily affect mobility, urban planning and administrative geography. It will force to downsize several physical structures and some government units. At the same time, it will imply more social control and some concentration in strategic sectors such as medicine and knowledge economy. Good news might be that the environmental impacts will be softer; bad news is that big powers will take more control of information and we all might turn into 'data subjects' instead of free citizens.

Bibliografia

- Aime M., Papotti D. 2012, *L'altro e l'altrove. Antropologia, geografia e turismo*, Einaudi, Torino.
- Augé M. 1995, *Non-Places. Introduction to an Anthropology of Supermodernity*, Verso, London-New York. (Original French edition 1992).
- Boschma R. 2005, *Proximity and Innovation: A Critical Assessment*, «Regional Studies» 39 (1), pp. 61-74.
- Engwicht D. 1989, *Traffic Calming: The Solution to Route 20 and a New Vision for Brisbane*, CART, Ashgrove.
- ERTRAC et al. 2017, *European Roadmap. Electrification of Road Transport*, Report by ERTRAC, EPoSS, ETIP-SNET, third edition, Belgium.
- Fantini B., Poli C. a cura di, 2020, *Ambiente globalizzazione e salute al tempo del COVID-19*, v. 140, Arco di Giano, Rivista di Medical Humanities, KOS Comunicazione e servizi.
- Gottlieb R. 2007, *Reinventing Los Angeles: Nature and Community in the Global City*, MIT University Press, Cambridge.
- Harvey D. 1990, *The condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Blackwell, Cambridge.
- Jacobs J. 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, Random House, New York.
- Jacobs J. 1969, *The Economy of Cities*, Random House, New York.
- Moroni S. 2016, *Urban density after Jane Jacobs: the crucial role of diversity and emergence*, «City, Territory and Architecture», 3: 13, pp. 1-8.
- Morris D. 1967-1969, *The Naked Ape: A Zoologist's Study of the Human Animal*, Jonathan Cape, London.
- Poli C. 2011, *Mobility and Environment. Humanists vs. Engineers in Urban Policy and Professional Education*, Springer, New York-London.
- Poli C. 2017a, *Unimaginable Hence Unmanageable: New Names for Invisible Urban Places*, «City, Territory and Architecture», 4: 9, pp. 1-13.
- Poli C. 2017b, *Il nome della città*, Cleup, Padova.
- Poli C. 2020, *Dalla pianificazione all'innovazione*, in Caputo F., Gerotto D. a cura di, *Un piano per Venezia: i cittadini e il territorio*, Anteferma, Conegliano.
- Richmond J. 2005, *Transport of Delight. The Mythical Conception of Rail Transit in Los Angeles*, The University of Akron Press, Akron.
- Sennett R. 1990, *The conscience of the Eye*. W.W. Norton & Co, New York (NY).
- Storper M., Manville M. 2006, *Behaviour, preferences and cities: Urban theory and urban resurgence*, «Urban Studies», vol. 43, n. 8, pp. 1247-1274.
- Storper M., Venables A. 2004, *Buzz: face-to-face contact and the urban economy*, «Journal of Economic Geography», Volume 4, Issue 4, pp. 351-370.
- Urry J. 2007, *Mobilities*, Polity Press, Cambridge.
- Viard J. 2011, *Nouveau portrait de la France. La société des modes de vie*, Éditions de l'aube, La Tour d'Aigues, France.

Per una nuova cultura della pianificazione dell'accessibilità urbana

Quali strategie e opportunità?

Silvia Rossetti
Michele Zazzi

DIA - Università degli Studi di Parma

silvia.rossetti@unipr.it

michele.zazzi@unipr.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11269
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
accessibility
sustainable mobility
widespread urban regeneration
smart city

The paper analyses the accessibility concept, as developed in the International literature, to focus on the role of accessibility planning in contemporary cities, as area of intersection between land use and the mobility system. Within this framework, the paper provides some critical considerations on possible tools that can be used today to support the planning process, and to outline the main strategies, challenges, and opportunities

All'intersezione tra città e mobilità: l'accessibilità

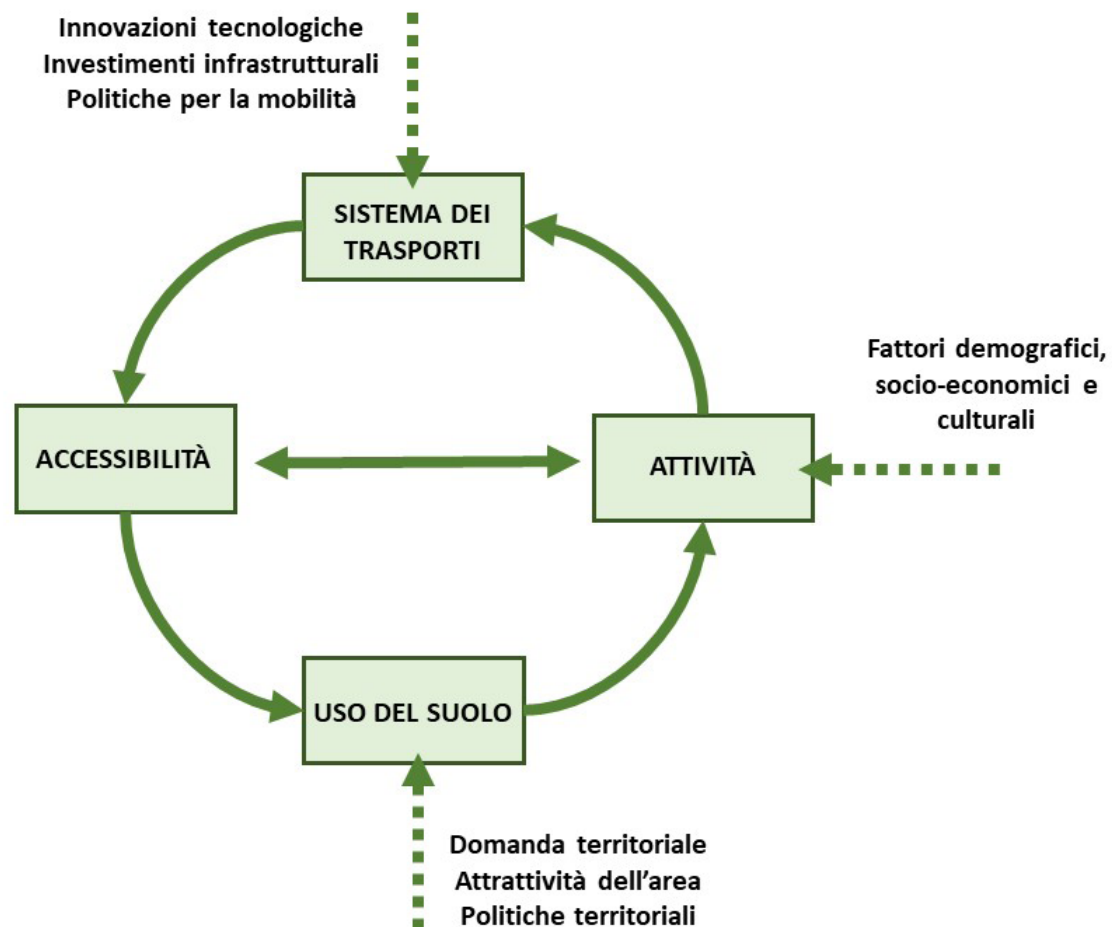
Le nostre città dipendono dalla mobilità: la società contemporanea è caratterizzata da stili di vita e di lavoro inestricabilmente legati al movimento di persone e di merci. E diversi studiosi hanno individuato il 'dilemma centrale' della pianificazione della mobilità nella ricerca di un equilibrio tra la dipendenza totale dell'uomo dal suo doversi muovere nello spazio e la mancanza di sostenibilità dei modi contemporanei, in molti casi dipendenti dal mezzo individuale motorizzato, con i

quali tali spostamenti avvengono (Banister, 2005; Bertolini, 2012). Appare altrettanto pacifico quanto tale ricerca abbia strette interrelazioni con la pianificazione urbanistica o, più in dettaglio, con una corretta pianificazione dell'accessibilità urbana e territoriale. L'accessibilità è infatti una caratteristica essenziale di qualsiasi città o territorio, e rappresenta un principio fondamentale,

for accessibility policies. Those strategies inevitably require a rediscovery of the proximity principles in the planning practice. They could be applied, in the contemporary city, to widespread urban regeneration interventions of the consolidated fabric, and could also draft new scenarios on the role of accessibility in the Smart city of tomorrow.

che permette di descrivere le interrelazioni tra l'uso del suolo, il sistema della mobilità e gli utenti delle città. E come ricordato dall'World Business Council for Sustainable Development, la chiave per una transizione verso la mobilità sostenibile risiede oggi proprio in un aumento dell'accessibilità, ovviamente da attuarsi in condizioni che considerino adeguatamente tutte le componenti sociali, ambientali ed economiche della sostenibilità (WBCSD, 2001). Il concetto di accessibilità, che in generale fa riferimento alla facilità con cui gli utenti riescono a raggiungere attività spazialmente distribuite, è stato introdotto nel 1956 da Hansen. Nel suo articolo *How Accessibility Shapes Land Use* Hansen ha definito l'accessibilità come *potential of opportunities for interaction*, cioè il potenziale di interazione tra le attività presenti sul territorio, e ne ha proposto le prime formulazioni, dimostrando, tramite casi studio, come ambiti caratterizzati da un alto livello di accessibilità abbiano

maggiori possibilità di essere urbanizzati - e con densità maggiori - rispetto ad aree meno accessibili (Hansen, 1956). A partire da queste prime teorizzazioni, sono state poi sviluppate nel tempo numerose definizioni di accessibilità. Tra le principali, si ricordano la facilità e convenienza di accesso ad attività spazialmente distribuite con una possibilità di scelta dei modi dello spostamento, inclusa la valutazione della frequenza e qualità del trasporto pubblico, del raggio di influenza e della qualità di infrastrutture per i pedoni e i ciclisti (U.S. Dept. of Environment, 1966); la facilità con cui qualsiasi uso del suolo può essere raggiunto da una data posizione, utilizzando un particolare sistema di trasporto (Dalvi, 1978); il *surplus*, o beneficio netto per l'utente, che si ottiene dal sistema dei trasporti e dall'uso del suolo (Leonardi, 1978). Definizioni più recenti coinvolgono il numero e la diversità di sedi di attività che possono essere raggiunte con tempi di spostamento e costi accettabili, dove la definizione di tempo accettabile dipende dal motivo dello spostamento (Le Clerq & Bertolini, 2003) e la facilità di raggiungere beni, servizi, attività e destinazioni, che nel loro insieme vengono definite opportunità (Litman, 2011).



Il ciclo di retroazione uso del suolo-trasporti.

Fig. 1

Fonte: Adattato da Wegener & Fürst (1999).

Dalla pianificazione della mobilità alla pianificazione dell'accessibilità: strumenti e metodi

È, tuttavia, soltanto a partire dagli anni Duemila, e in particolare dalle ricerche sviluppate da Susan Handy (2002) e David Banister (2008), che è emersa la radicale necessità di trasformare i tradizionali modelli di pianificazione dei trasporti e della mobilità in modelli di pianificazione dell'accessibilità, ponendo quindi un maggiore accento sulla sostenibilità della mobilità e sul ruolo della pianificazione urbanistica all'interno di questo processo. Susan Handy (2002), definisce infatti 'mobilità' il potenziale di movimento e cioè la capacità di spostarsi da un luogo a un altro, mentre definisce 'accessibilità' il potenziale di interazione tra le diverse attività umane, spazialmente distribuite. In quest'ottica, lo scopo finale del processo di pianificazione consiste nell'aumentare il numero di potenziali destinazioni desiderate che possono essere raggiunte in un determinato intervallo temporale. Gli individui, infatti, solitamente non si muovono in modo generico, volendo invece partecipare ad attività e raggiungere opportunità spazialmente scollegate. In altri termini, mentre la pianificazione della mobilità riflette la 'facilità di movimento', la pianificazione dell'accessibilità si concentra sulla 'facilità di raggiungere le attività desiderate' (Handy, 2002).

Se le tradizionali strategie di pianificazione della mobilità sono state quindi orientate a migliorare i flussi di traffico, i livelli di servizio e le *performance* delle infrastrutture, in alcuni casi senza considerare adeguatamente le esternalità negative dei trasporti, le strategie di pianificazione dell'accessibilità sono invece finalizzate ad aumentare l'accesso alle attività necessarie e desiderate, avvicinando le persone alle attività, promuovendo le alternative modali per raggiungere tali attività ed espandendo le possibilità di utilizzazione di tali alternative. Per questo la pianificazione dell'accessibilità si focalizza sulla prossimità tra le origini e le destinazioni, sulla concentrazione e sulla centralità delle attività, sulla qualità del sistema della mobilità disponibile e, soprattutto, sulla percezione, gli interessi, le esigenze e le preferenze della comunità che vive e che lavora nelle città (Handy, 2002; Bertolini et al., 2005; Hull et al., 2012; Busi, 2013).

Antecedenti a queste teorizzazioni sono alcuni modelli sviluppati dall'urbanistica moderna, i quali avevano già, più o meno intenzionalmente, adottato strategie riconducibili ad un potenziamento dell'accessibilità. Si pensi per esempio al modello del *Transit Oriented Development* (Calthorpe, 1993) teorizzato dai fautori del *New Urbanism* (Katz, 1993; Congress for the New Urbanism, 1999), allo sviluppo di quartieri *Car Free* (Crawford, 2000), o ancora

Il concetto si è però operativamente tradotto nel collegamento tra l'uso del suolo e la rete dei trasporti soltanto con gli studi di Wegener e Fürst, che alla fine degli anni Novanta hanno teorizzato i cosiddetti modelli LUTI (*Land Use - Transport Interactions*) e schematizzato il *Land Use - Transport feedback cycle* (Fig.1), secondo cui la distribuzione delle destinazioni d'uso del suolo determina la localizzazione

delle attività umane, che a loro volta determinano le interazioni spaziali e il sistema dei trasporti. Parallelamente il sistema dei trasporti crea a sua volta opportunità per nuove interazioni spaziali (accessibilità, appunto), che a loro volta co-determinano le decisioni di localizzazione spaziale e densità, modificando l'uso del suolo (Wegener & Fürst, 1999).

allo sviluppo multimodale e ai modelli di *Growth Management* (Porter, 1996) e *Smart Growth* (Smart Growth Network, 2002). Tutti modelli che, in qualche modo, riscoprono al loro interno l'importanza delle logiche della prossimità nella pianificazione e nella progettazione urbanistica, e che per questo potrebbero oggi continuare a rappresentare dei riferimenti sui cui basare la pianificazione dell'accessibilità.

In particolare, riprendendo una teorizzazione sviluppata da Geurs e Van Eck (2001), è possibile oggi considerare le più ampie riflessioni che dovrebbero guidare la pianificazione dell'accessibilità come fondate su quattro pilastri:

1. l'uso del suolo, in termini di quantità, qualità e distribuzione delle attività umane, delle origini e delle destinazioni desiderate;
2. il sistema dei trasporti, che permette di coprire la distanza tra le origini e le destinazioni, comprendendo le più ampie possibilità di scelta modale, possibilmente sostenibili, e considerando sistemi di trasporto pubblico e collettivo, e soprattutto le reti per la mobilità pedonale e ciclabile;
3. gli individui e più in generale l'insieme delle necessità, degli interessi, dei comportamenti sociali e delle possibilità (anche con riferimento alle condizioni fisiche, di vulnerabilità, ai livelli di reddito,



- all'educazione e agli stili di vita) della comunità insediata. A questo proposito si sottolinea come sia possibile effettuare valutazioni di accessibilità specifiche per determinati set di popolazione (come sviluppato in Gargiulo et al, 2018; Carpentieri et. al., 2019; Zazzi et al., 2018);
4. la variabile temporale, intesa sia in termini di tempi della città, cioè di disponibilità di attività e servizi nelle diverse fasce orarie (come analizzata ad esempio in Bonotti et. al, 2015), che come tempo che gli individui sono disposti ad impiegare per raggiungere ed effettuare determinate attività.

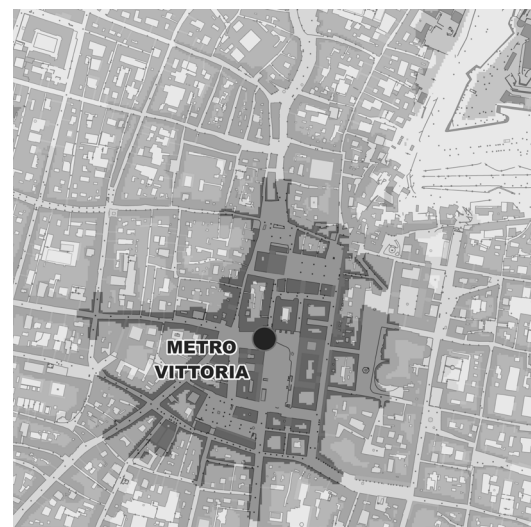
Sulla base di questi principi, la ricerca ha sviluppato numerosissime tipologie di strumenti per l'analisi e la pianificazione dell'accessibilità, per una descrizione e sistematizzazione delle quali è possibile fare riferimento alle trattazioni di Curtis &

Esempi di mappatura delle isocrone

Fig. 2a-2b

Isocrone ciclabili dalle medie strutture di vendita per la città di Amsterdam (sinistra) e isocrona pedonale per una fermata della metropolitana di Brescia (destra)

Fonte: Rossetti S.



Scheurer, 2010; Hull et al., 2012; Papa et al., 2016; Silva et al., 2019; Rossetti et al., 2020. In estrema sintesi, è possibile annoverare tra gli strumenti di analisi e valutazione dell'accessibilità di più semplice applicazione e forse di maggiore interesse per la pianificazione urbanistica: le isocrone, le misure al contorno e le misure del potenziale. Le isocrone sono il luogo dei punti in una mappa percorribili da un utente in un determinato tempo e con un mezzo predefinito. Esse sono particolarmente adatte a rappresentare i raggi di influenza e le aree ottimamente servite da determinati servizi e attrezzature, come le fermate del trasporto pubblico, le scuole, gli spazi verdi. Le isocrone possono essere rappresentate sia con riferimento alla mobilità pedonale che alle diverse modalità di trasporto. In entrambi

i casi, per la valutazione dell'accessibilità si rende necessario realizzare delle isocrone che non siano semplici *buffer* circolari realizzati attorno ad un'origine, come spesso avviene, ma che siano spazializzate sulla reale rete della mobilità (Fig. 2a-2b).

Le misure al contorno (*Contour Measures*) rappresentano un primo sviluppo delle isocrone nella direzione dell'accessibilità (Curtis & Scheurer, 2010; Geurs & van Eck, 2001). Esse sono effettuate a partire da una o più isocrone, definite contorni, che vengono realizzati attorno ad un'origine (ad esempio un nodo del trasporto pubblico) e sommano il numero di opportunità/attività desiderate che si intendono considerare ai fini dell'analisi, come per esempio il numero di residenti, di addetti, di servizi ed attrezzature, di attività commerciali, presenti all'interno di ciascun contorno. Le misure al contorno valutano quindi la quantità di opportunità e attività raggiungibili entro una determinata isocrona. Le misure del potenziale (*Potential Measures*) rappresentano infine uno sviluppo ulteriore delle misure al contorno. All'interno di ciascun contorno preso in esame, le misure del potenziale considerano infatti il livello di accessibilità decrescere con la distanza delle opportunità dall'origine, riflettendo pertanto la deterrenza del fattore distanza nell'accessibilità.

A partire da questi strumenti di analisi,

in letteratura sono poi state sviluppate numerosissime altre formulazioni dell'accessibilità, di complessità via via crescente, sotto forma di indicatori, modelli quantitativi e applicazioni ai sistemi informativi territoriali (Hull et al., 2012), che hanno trovato in alcuni casi un'applicazione nel campo della modellistica dei sistemi di trasporto: si pensi ad esempio ai modelli gravitazionali, alle misure di utilità (*Utility-based measures*) e alle misure di rete (*Network measures*).

Alcuni nodi irrisolti e prospettive nella pianificazione dell'accessibilità

Nella pratica urbanistica, soprattutto se applicata agli ambiti urbani di medie dimensioni e ai centri urbani, l'accessibilità resta ancora un termine spesso inflazionato e a volte frainteso, che molti professionisti e amministratori utilizzano senza darne precise definizioni e misure.

Nella maggior parte dei casi operativi, infatti, le politiche e i piani che valutano l'accessibilità si riferiscono alla riduzione delle barriere alla mobilità per i diversamente abili¹, o alla mappatura dei raggi di copertura delle fermate del trasporto collettivo. Solo in alcuni casi, si tende a far coincidere la pianificazione dell'accessibilità con la pianificazione di alternative ai modelli di mobilità urbana basati sull'utilizzazione del mezzo individuale motorizzato. E, forse

ancor più raramente, si arriva ad attuare quell'auspicato cambiamento di paradigma che sposta l'obiettivo della pianificazione dal mezzo, cioè dalle infrastrutture e dai servizi per la mobilità, al fine ultimo dell'accessibilità, intesa come risposta alla molteplicità di aspettative degli individui e delle comunità che abitano le città.

Un esempio, seppur molto noto, di città di medie dimensioni che è riuscita ad attuare con successo una serie di politiche per l'accessibilità, accompagnate anche da forti investimenti nelle infrastrutture per la mobilità dolce e per il trasporto collettivo, è Friburgo. Solo per citare una tra le molte politiche adottate, a Friburgo le grandi strutture di vendita in ambito suburbano non sono ammesse, in favore dell'insediamento di piccoli negozi 'sotto casa' che riducono la dipendenza dal mezzo individuale motorizzato riuscendo a rispondere comunque alle aspettative di accessibilità della popolazione insediata (Tiboni & Rossetti, 2011).

In generale è possibile affermare che l'applicazione degli strumenti di valutazione dell'accessibilità nei piani e nei progetti urbani sia ancora abbastanza limitata, sebbene il concetto di accessibilità e le sue potenziali applicazioni nella pratica urbanistica siano state ampiamente discusse nella letteratura. Una delle ragioni di questo limite potrebbe essere ravvisata in quello che viene definito



Il quartiere di Rieselfeld a Friburgo, esempio di accessibilità sostenibile

Fig. 3
Foto: Rossetti S.

un *implementation gap*, molto frequente nei sistemi di supporto alla pianificazione, e che può essere ricondotto più in generale alla dicotomia tra il mondo della ricerca e la pratica, tra l'offerta e la domanda (Vonk et al., 2005; Geertman, 2006; Te Brömmelstroet et al., 2014; Silva et al., 2017). Spesso gli strumenti tecnici sviluppati in letteratura sono infatti visti dai pianificatori come complessi, generici, rigidi, troppo orientati alla tecnologia, e soffrono di quell'effetto 'scatola nera', che li rende di difficile applicazione, anche alla luce della molteplice natura e dell'epistemologia stessa delle domande proprie della pianificazione urbanistica e territoriale.

È noto che una maggiore integrazione degli strumenti di accessibilità nelle politiche, nella pianificazione e nei progetti urbani potrebbe essere facilitata dallo sviluppo di definizioni

e linguaggi condivisi che permettano una maggiore integrazione tra la sfera della pianificazione urbanistica e quella della pianificazione della mobilità. Con specifico riferimento al contesto italiano, l'integrazione di elementi di analisi, valutazione e pianificazione dell'accessibilità trova una scarsa applicazione negli strumenti urbanistici generali. In tempi molto recenti viene però considerata all'interno del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile (PUMS), che si presta ad essere lo strumento più

idoneo ad affrontare, se opportunamente coordinato con la pianificazione generale, elementi di pianificazione dell'accessibilità. Lo strumento dei PUMS è stato introdotto, in sostituzione dei tradizionali Piani Urbani della Mobilità, contestualmente alla documentazione europea nell'ultimo decennio, dove i *Sustainable Urban Mobility Plans* (SUMP) sono citati dapprima nel Piano d'azione sulla mobilità urbana del 2009 e nel Libro Bianco del 2011 (Commissione Europea, 2011), per poi essere esplicitati con apposite Linee Guida nel 2014 (Commissione Europea, 2014). È interessante notare come in Italia la normativa vigente, peraltro, relativamente recente (D.M. 397/2017), definisca quale obiettivo principale dei PUMS proprio il miglioramento della fruibilità dello spazio pubblico e dell'accessibilità alle aree urbane e periurbane, quest'ultima da garantire mediante sistemi di mobilità e trasporti sostenibili e di alta qualità. Ad oggi, il database europeo ELTIS - Urban Mobility Observatory - include un elenco di 105 comuni italiani che hanno approvato il PUMS o avviato il procedimento per la sua stesura. Tra questi comuni ci sono 12 città (incluse le città metropolitane) con oltre 250.000 abitanti, 48 città di media dimensione con popolazione compresa tra 50.000 e 250.000 abitanti e 38 centri urbani con popolazione tra i 10.000 e i 50.000 abitanti (ELTIS City Database). Ovviamente si registrano

notevoli differenze di approccio ai temi dell'accessibilità nelle città metropolitane, nelle città capoluogo, soggette a flussi gravitazionali e pendolarismo, e nei restanti centri. Differenze che sarebbe opportuno analizzare e comparare in sede di ricerca, anche nell'ottica di valutare effettive possibilità di integrazione tra le discipline del governo delle trasformazioni urbane e del governo della mobilità.

A questo proposito un ulteriore approfondimento potrebbe riguardare i contesti e la scala ove l'applicazione degli strumenti e l'attuazione di politiche, piani e programmi volti all'accessibilità dovrebbe principalmente avvenire.

In particolare, una delle sfide della pianificazione dell'accessibilità potrebbe essere oggi quella di declinarne i principi e di costruire specifiche politiche per le città e agli ambiti urbani di medie dimensioni (Tocci, 2010), dimensionalmente individuati tra i 50.000 e i 250.000 abitanti, e dove a livello Europeo risiede circa il 20% della popolazione. Se infatti l'applicazione degli strumenti per l'accessibilità appare relativamente

più semplice nelle grandi città, garantire sistemi di accessibilità sostenibile è senza dubbio complicato nelle città medie, da un lato perché al di sotto di alcune soglie di densità di popolazione la dipendenza dal mezzo individuale motorizzato cresce esponenzialmente (Newman e Kenworthy, 1989), e dall'altro perché tali sistemi necessiterebbero di ingenti investimenti pubblici nel trasporto collettivo e nelle infrastrutture per la mobilità dolce.

Verso un'integrazione dell'accessibilità nelle nuove prospettive dell'urbanistica: rigenerazione urbana diffusa e smart city

Si esaminano ora, pur senza pretesa di esaustività, alcuni punti dello scenario dell'urbanistica contemporanea, dove l'applicazione dei principi e degli strumenti dell'accessibilità potrebbe giocare un ruolo determinante apportando un contributo metodologico alle scelte e alle politiche che andranno intraprese. Ad esempio, come è possibile declinare oggi il concetto di accessibilità, all'interno di un'urbanistica che non passa più attraverso la pianificazione e la progettazione dell'espansione urbana, ma che assume come requisito fondante il contenimento, se non l'azzeramento, del consumo di suolo? La pianificazione e la progettazione urbanistica stanno oggi affinando la propria

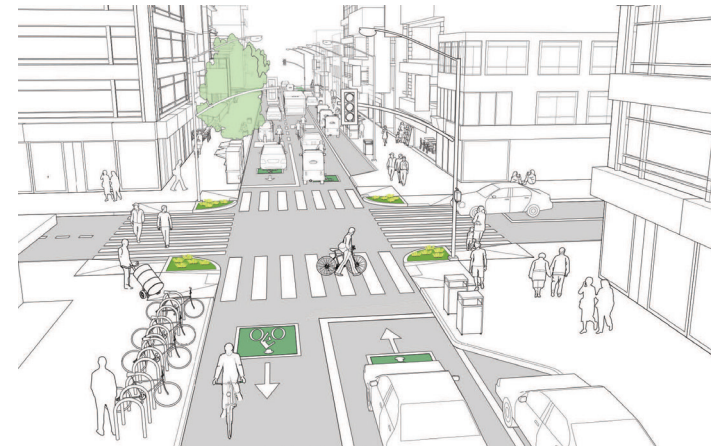
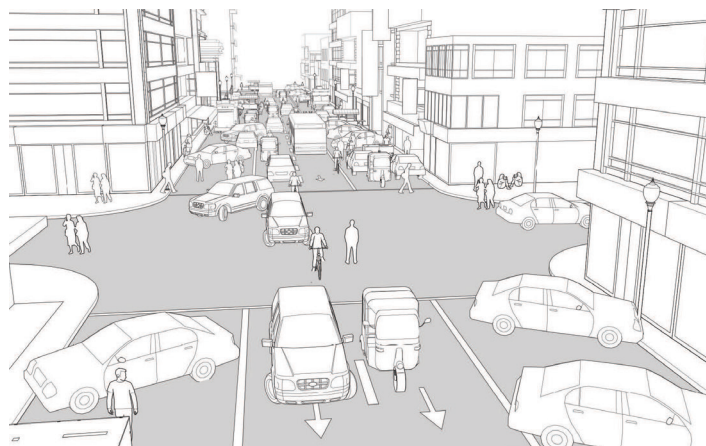
scala di interesse, declinando le proprie sfere di competenza nella rigenerazione del tessuto urbano consolidato. Rigenerazione che non può più essere soltanto puntuale e limitarsi ai grandi ambiti (soprattutto industriali) dismessi, ma che è destinata a coinvolgere in maniera diffusa l'intero tessuto urbano, a partire dalle periferie e dagli ambiti urbani degradati, laddove questi comprendano complessi edilizi e aree caratterizzati da scarsa qualità edilizia, insufficienza infrastrutturale e dei servizi, inefficienza energetica e sismica. In questo scenario, che potremmo definire di 'rigenerazione urbana diffusa', sicuramente le città hanno oggi la grande occasione di poter sfruttare i processi di rigenerazione per promuovere e facilitare nuovi modelli dell'abitare e, soprattutto, della mobilità.

La rigenerazione urbana infatti oggi può, e deve, essere anche l'occasione per ripensare la mobilità dolce nelle nostre città in un'ottica di favorire un'accessibilità capillare e diffusa alle attività. L'attuazione degli interventi di rigenerazione e la rete degli spazi della città pubblica e della mobilità potrebbero essere quindi strettamente collegati nella ricerca di scenari di maggiore accessibilità urbana. La rigenerazione urbana non può infatti prescindere da una analisi e pianificazione del livello di accessibilità ai servizi pubblici, e più in generale da una riqualificazione dello spazio pubblico per la mobilità connesso agli ambiti

Esempio di riqualificazione di una strada urbana di quartiere di sezione 18 metri.

Fig. 4

Fonte: Global Street Design Guide, 2016



oggetto di rigenerazione. Come evidenziato in Tiboni (2019), gli interventi di rigenerazione che interessano le aree private del tessuto urbano possono infatti permettere di rigenerare lo spazio pubblico adiacente, attraverso un'azione di ricucitura del tessuto urbano consolidato e l'inserimento di servizi che possono aumentare non solo le condizioni di accessibilità ma anche la vitalità di alcune parti dei quartieri, generando così l'effetto sociale di creare un senso di comunità e favorire l'integrazione.

Il dibattito pubblico, politico e sociale, in occasione dell'attuazione di piani e programmi di rigenerazione urbana nella città consolidata dovrebbe quindi rappresentare la giusta occasione per promuovere nuove riflessioni, prevedendo la possibilità di modelli di rigenerazione urbana che, magari anche a fronte di un incremento della densità abitativa all'interno del tessuto urbano consolidato, possano limitare il possesso del mezzo individuale motorizzato. Si tratta di una sfida interessante, sicuramente coraggiosa da implementare, per quanto visto

soprattutto nelle città di medie dimensioni, che non può prescindere da condizioni di buona accessibilità, oltre che da sistematici investimenti pubblici, dello Stato e degli Enti territoriali, in infrastrutture per la mobilità dolce e in un servizio di trasporto collettivo ben sviluppato.

Infine, parallelamente al necessario consolidarsi di nuove politiche per l'accessibilità negli interventi di rigenerazione della città consolidata, appare opportuno iniziare a prendere coscienza di come la natura stessa della mobilità urbana sia destinata ad evolvere rapidamente verso scenari sempre più complessi, e ad aprire a ulteriori sfide e prospettive che connoteranno l'accessibilità della 'città del domani'. Non solo la popolazione urbana è in continua crescita, ma sta anche invecchiando, aumentando quindi la platea di utenti deboli degli spazi urbani per la mobilità. Si sta diffondendo la necessità di pianificare *Healthy Cities*, che incoraggino forme di mobilità attiva e salutare (WHO, 2020). Nuove forme di mobilità, come

ad esempio la micromobilità elettrica, stanno rapidamente emergendo, e le infrastrutture digitali permettono sempre più l'adozione di forme di smart working e di tele-lavoro, che se applicate sistematicamente possono ridurre considerevolmente le necessità e i volumi degli spostamenti. E che dire, infine, delle conseguenze che la terribile esperienza della diffusione del COVID-19 sta delineando sulle regole e sulle modalità di spostamento con cui, già nell'immediato, dovremo confrontarci? Ma è soprattutto con lo sviluppo e l'evoluzione dell'ICT che si stanno prefigurando scenari rivoluzionari, quasi utopistici, per l'accessibilità urbana.

Ed ecco quindi che si apre lo scenario della città *Smart* del domani. Una città che le ricerche ormai consolidate nei campi della tecnologia digitale e dell'ingegneria del veicolo dicono sarà sempre più caratterizzata da forme di mobilità elettrica e connessa, ma anche e soprattutto condivisa e autonoma. L'era della 'città senza conducenti' (Legacy et al, 2019) sembra aprire a nuove

opportunità, tutti da costruire e testare, di massimizzazione dell'accessibilità diffusa a tutto il territorio, e non più lungo specifiche direttrici. Un'accessibilità che davvero potrebbe tradursi in spostamenti 'porta a porta'. Un'accessibilità caratterizzata da una maggiore equità nell'accesso al sistema dei trasporti per tutti, almeno nel lungo periodo e nello scenario di completa transizione verso modelli di *Mobility as a Service*, piuttosto che legati al possesso del mezzo individuale motorizzato. Un'accessibilità caratterizzata anche da migliori possibilità di fruizione del tempo trascorso negli spostamenti dagli individui, tempo che si potrebbe tradurre nella percezione di un 'accorciamento' delle distanze percorse, e quindi andare ad incrementare i chilometri percorsi. Se ancora permangono molte questioni, legate prevalentemente ai rischi che queste tecnologie potranno rappresentare per gli utenti deboli, e appare sicuramente prematuro dare risposta a queste domande e ipotizzare quando e in che modalità gli scenari di *Smart Accessibility* si concretizzeranno, si

DRIVERLESS CARS, URBAN PARKING AND LAND USE

ROBERT A. SIMONS



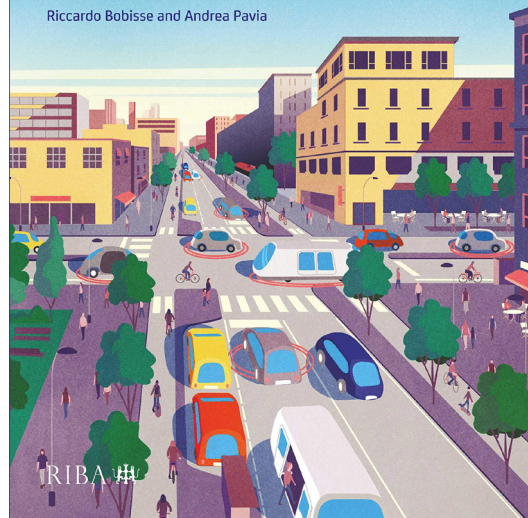
evidenza però come la letteratura scientifica e la ricerca sulle nuove forme urbane connesse all'emergere della mobilità condivisa e autonoma rappresenti un campo in forte crescita (si vedano, a titolo di esempio, Faisal et al., 2019; Legacy et al., 2019; Staricco et al., 2019; Bobisse & Pavia, 2019; Simons, 2020; Sustar et al., 2020).

E il dato resta sicuramente interessante, in quanto potrebbe rappresentare l'occasione per valorizzare gli strumenti dell'accessibilità e riscoprire il ruolo dell'urbanistica, ricordando che non esiste la *smart city*, senza gli *smart citizens* (Ratti, 2013). Ma anche come sia opportuno che tra gli Smart Citizens non si includano soltanto i cittadini che utilizzano i sistemi ICT e che assumono un ruolo attivo nei flussi di informazione della città smart (Kitchin, 2014). Dal punto di vista del pianificatore, e in coerenza con il concetto di accessibilità così come all'inizio descritto, deve

AUTOMATIC FOR THE CITY

DESIGNING FOR PEOPLE IN
THE AGE OF THE DRIVERLESS CAR

Riccardo Bobisse and Andrea Pavia



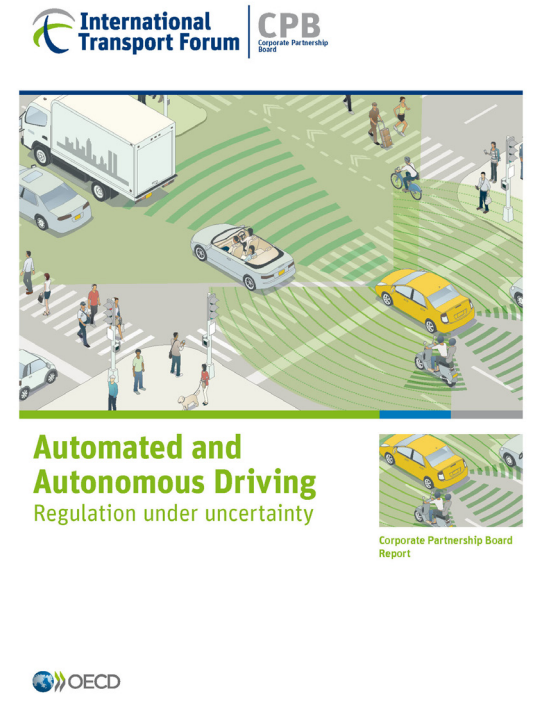
essere chiara ancora una volta la necessità di mettere le comunità al centro delle politiche e dei nuovi scenari di pianificazione della città smart, dando la priorità alle necessità degli individui, e in particolar modo degli individui più deboli, rispetto a quelle dei veicoli, e promuovendo in questo modo lo sviluppo di una nuova cultura dell'accessibilità urbana.

Note

¹ Il tema dell'accessibilità per i disabili, oggi più propriamente inquadrato in filoni quali l'Universal Design e il Design for All, pur essendo molto rilevante e necessitando di opportune attenzioni non solo alla scala progettuale ma anche in quella delle politiche urbane e della mobilità (si vedano, tra gli altri, Pezzagno & Arengi, 2017), non rappresenta tuttavia un'accezione esaustiva del concetto di accessibilità urbana e territoriale, così come affrontato nel contesto di questo contributo.

Solo alcuni esempi tra i numerosi testi e monografie che stanno emergendo sull'impatto della mobilità condivisa e autonoma nell'accessibilità urbana.

Fig. 5



Bibliografia

- Banister D. 2005, *Unsustainable Transport. City Transport in the new century*, Routledge, London.
- Banister D. 2008, *The Sustainable Mobility Paradigm*, «Transport Policy», Elsevier, vol. 15, pp. 73-80.
- Bertolini L., Le Clercq F., Kapoen L. 2005, *Sustainable accessibility: a conceptual framework to integrate transport and land use plan-making. Two test-applications in the Netherlands and a reflection on the way forward*, «Transport Policy», Elsevier, vol. 12, pp. 207-220.
- Bertolini L. 2012, *Integrating Mobility and Urban Development Agendas: a Manifesto*, «disP - The Planning Review», Routledge, vol. 48, n. 1, pp. 16-26.
- Bonotti R., Rossetti S., Tiboni M., Tira M. (2015), *Analysing space-time accessibility toward the implementation of the light rail system: the case study of Brescia*, «Planning Practice and Research», vol. 30, n.4, pp.424-442.
- Busi R. 2013, *L'accessibilità come valore etico e sociale*, in Pezzagno M. (a cura di), *L'accessibilità come valore etico e sociale*, Egaf, Forlì, pp. 11-20.
- Bobisse R., Pavia A. 2019, *Automatic for the City: Designing for People in the Age of The Driverless Car*, RIBA Publishing, London.
- Calthorpe, P. 1993, *The Next American metropolis: Ecology, community, and the American Dream*, Princeton Architectural Press, New York.
- Carpentieri G., Guida C., Masoumi, H.E. Multimodal Accessibility to Primary Health Services for the Elderly: A Case Study of Naples, Italy, «Sustainability 2020», vol.12, n.3, p. 781.
- Congress for the New Urbanism (1999), *Charter of The New Urbanism*, McGraw-Hill, Milano.
- Commissione Europea 2011, *White Paper. Roadmap to a Single European Transport Area. Towards a competitive and resource efficient transport system*, EU Publications office, Brussels.
- Crawford J.H. 2000, *Carfree Cities*, International Books, Dublin.
- Curtis C., Scheurer J. 2010, *Planning for sustainable accessibility: developing tools to aid discussion and decision-making*, «Progress in Planning», vol.72, n. 2, pp. 53-106.

- Dalvi M.Q. 1978, *Behavioural modelling accessibility, mobility and need: concepts and measurement*, in Hensher D.A., Stopher P.R. (eds.), *Behavioural Travel Modelling*, Croom Helm, London, pp.145-172.
- European Commission Directorate for Mobility and Transport 2014, *Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*, EU Publications office, Brussels.
- Faisal A., Yigitcanlar T., Kamruzzaman M., Currie G. 2019, *Understanding autonomous vehicles: A systematic literature review on capability, impact, planning and policy*, «Journal of Transport and Land Use», vol.12, n. 1, pp. 45-72.
- Gargiulo C., Zucaro F., & Gaglione F. 2018, *A Set of Variables for the Elderly Accessibility in Urban Areas*, «TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment», pp. 53-66.
- Geertman S. 2006, *Potential for planning support: a planning-conceptual approach*, «Environment and Planning B: Planning and Design», vol. 39, n.4, pp. 683-697.
- Geurs K., van Eck J. 2001, *Accessibility measures: review and applications*, *RIVM Report for the Directorate-General for Environment Protection of the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment*, Utrecht.
- Global Designing Cities Initiative 2016, *Global Street Design Guide*, Island Press, <<https://globaldesigning-cities.org/publication/global-street-design-guide/>> (04/2020).
- Handy S. 2002, *Accessibility vs Mobility. Enhancing Strategies for Addressing Automobile Dependence in the US*, Institute for Transportation Studies, UC Davies, Davies.
- Hansen W.G. 1959, *How Accessibility Shapes Land Use*, «Journal of the American Institute of Planners», vol. 25, n. 2, pp.73-76.
- Hull A., Silva C., Bertolini L. (eds.) 2012, *Accessibility Instruments for Planning Practice*, Classica Artes Graficas SA, Portugal <<http://www.accessibilityplanning.eu/wp-content/uploads/2012/10/COST-Report-1-FINAL.pdf>>(04/2020).
- Katz P. 1993, *The New Urbanism: Toward an Architecture of Community*, McGraw-Hill, Milano.
- Kitchin R. 2014, *The real-time city? Big data and smart urbanism*, *GeoJournal*, vol. 79, pp. 1-14.
- Le Clercq F., Bertolini L. 2003, *Achieving sustainable accessibility: An evaluation of policy measures in the Amsterdam area*, «Built Environment», vol. 29, n.1, pp. 36-47.
- Legacy C., Ashmore D., Scheurer J., Stone J. & Curtis C. 2019, *Planning the driverless city*,«Transport Reviews», vol.39, n.1, pp. 84-102.
- Leonardi G. 1978, *Optimum facility location by accessibility maximizing*, «Environment and Planning A», vol. 10, n. 11, pp. 1287-1305.
- Litman T. 2011, *Evaluating Accessibility for Transportation Planning*, Victoria Transport Policy Institute, Victoria.
- Newman P., Kenworthy J. 1989, *Cities and Automobile Dependence: An International Sourcebook*, Avebury Technical, Great Britain.
- Papa E., Silva C., Te Brömmelstroet M., Hull A. 2016, *Accessibility instruments for planning practice A review of European experiences*, «Journal of Transport and Land Use», vol. 9, n. 3, pp. 57-75.
- Pezzagno M., Arengi A. 2017, *Disabilità negli itinerari pedonali*, in Giuliani F., Maternini G. (a cura di), *Percorsi Pedonali. Progettazione e tecniche di itinerari e attraversamenti*, EGAF, Forlì, pp. 149-169.
- Porter D. 1996, *Profiles in Growth Management*, The Urban Land Institute, Washington DC.
- Ratti C. 2013, *Smart City, Smart Citizens*, Egea, Milano.
- Rossetti S., Tiboni M., Vetturi D., Zazzi M., Caselli B. 2020, *Measuring Pedestrian Accessibility to Public Transport in Urban Areas: a GIS-based Discretisation Approach*, «European Transport», Issue 76, Paper n° 2, in http://www.istiee.unict.it/sites/default/files/files/1_2_ET_14.pdf (04/2020).
- Simons R. 2020, *Driverless Cars*, Urban Parking and Land Use, CRC Press, Routledge, Londra.
- Silva C., Bertolini L., Te Brömmelstroet M., Milakis D., Papa E. 2017, *Accessibility instruments in planning practice: Bridging the implementation gap*, *Transport Policy*, vol. 53, pp. 135-145.
- Silva C., Pinto N., Bertolini L. (eds.) 2019, *Designing Accessibility Instruments. Lessons on Their Usability for Integrated Land Use and Transport Planning Practices*, Routledge, New York.
- Smart Growth Network 2002, *Getting to Smart Growth: 100 Policies for Implementation*, Smart Growth Netw, Washington DC.
- Staricco, L., Rappazzo, V., Scudellari, J., Vitale Brovarone, E. 2019, *Toward Policies to Manage the Impacts of Autonomous Vehicles on the City: A Visioning Exercise*, «Sustainability 2019» vol. 11, p. 5222.
- Sustar, H., Mladenović, M.N., Givoni, M. 2020, *The Landscape of Envisioning and Speculative Design Methods for Sustainable Mobility Futures*, «Sustainability 2020», vol. 12, p. 2447.
- Te Brömmelstroet M., Silva C., Bertolini L. 2014, *Assessing Usability of Accessibility Instruments*, Off page, Amsterdam.
- Tiboni M., Rossetti S. 2011, *The Role of Urban Planning into a long-term Climate Friendly Transport Vision*, in Radmilović Z., Čišić D. (eds), *Shaping Climate Friendly Transport in Europe: Key Findings & Future Directions - REACT 2011 Proceedings*, University of Belgrade, Belgrade, pp. 161-167.
- Tiboni M. 2019, *Governo del territorio e mobilità sostenibile*, in Rossi I., Sbetti F. (a cura di), *Reti della Mobilità dolce per la sostenibilità urbana*, «Urbanistica Informazioni», Anno XXXVI, Gennaio-Febbraio 2019, INU Edizioni.
- Tocci G. 2010, *Città, politiche e strumenti di governance: la pianificazione strategica in alcune città medie italiane*, Aracne editrice, Roma.
- United Nations 2019, *World Urbanisation Prospects. The 2018 Revision*, UN Department of Economic and Social Affairs, New York.
- Vonk, G., Geertman, S., Schot P. 2005, *Bottlenecks blocking widespread usage of planning support system*, «Environment and planning A», vol. 37, pp. 909-924.
- Wegener M., Fürst F. 1999, *Land-Use Transport Interaction: State of the Art*, IRPUD, Dortmund.
- World Health Organisation 2020, *Statement of the WHO European Healthy Cities Network and the WHO Regions for Health Network on Safe Mobility and Transport for Urban Populations*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen.
- World Business Council for Sustainable Development 2001, *Mobility 2001. World mobility at the end of the twentieth century and its sustainability*, Atar Roto Presse, Geneva.
- Zazzi M., Ventura P., Caselli B., Carra M. 2018, *GIS-based monitoring and evaluation system as an urban planning tool to enhance the quality of pedestrian mobility*, in Parma, in Tira M., Pezzagno M. (eds.), *Town and Infrastructure Planning for Safety and Urban Quality. XXIII International Conference Living and Walking in Cities*, CRC Press, London, pp. 87-94.

Mobilità e accessibilità

Problemi e risposte al Covid-19 nei sistemi insediativi

Simone Ombuen

Dipartimento di Architettura,
Università degli Studi di Roma Tre
simone.ombuen@uniroma3.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11690
www.fupress.net/index.php/contesti/

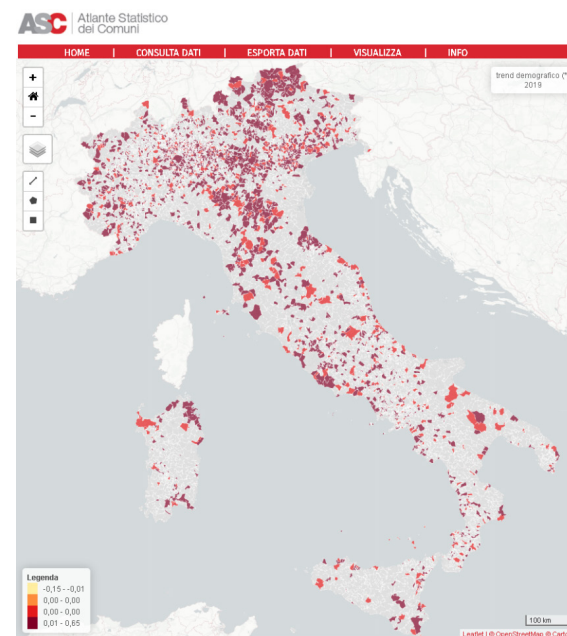
keywords
accessibility
covid-19 pandemics
mobility
spatial planning

The contribution outlines some macro-phenomena of settlement transformation and of the mobility flows underway in Italy before the pandemic spread, some highlights produced by Covid-19, and directs some initiatives to reorganize urban and metropolitan mobility and settlement systems.

Prossimità e accessibilità

Gli studi che mettono a confronto i caratteri dei sistemi insediativi con le modalità della mobilità hanno raggiunto un elevato livello di convergenza nel riconoscere come i tratti caratterizzanti dei modelli insediativi emergenti trovano sempre meno elementi di riferimento nei principi di prossimità che furono alla base della formazione della

città ottocentesca e della prima città moderna, e che come paradigma generale alla prossimità si stia sostituendo l'accessibilità. La riflessione appare abbastanza scontata nell'osservare la diffusione insediativa; la disurbanizzazione (trasferimento della popolazione dalle città compatte verso le corone metropolitane e i sistemi territoriali di area vasta), basata sulla mobilità privata di massa, produce nei contesti metropolizzati modelli a bassa densità nei quali il concetto di prossimità perde molto del senso che ha nella città compatta, poiché si diluisce nello spazio e perde di intensità. Per accedere alle



Comuni in crescita demografica nel 2018-2019, estratto dall'Atlante statistico dell'ISTAT.

Fig. 1

migliori condizioni di vita: da sud a nord, dalle aree interne verso le zone forti e le coste. Infine continua a calare la dimensione media delle famiglie, mentre ne cresce il numero (Fig. 1).

Al calo demografico si accompagna un fenomeno di nuova urbanizzazione della popolazione, che sta interessando, pur con tassi diversi, quasi tutti i centri urbani maggiori del centro-nord (Torino, Milano, Treviso, Padova, Pavia, Parma, Reggio Emilia, Bologna, Ravenna, Firenze, Roma) e anche alcuni del sud (Foggia, Catania, Siracusa). Tuttavia, se si esclude il caso di Milano, oggetto di forti politiche di promozione (expo, Human Technopole, passante ferroviario), i prezzi immobiliari continuano a calare, facendo dell'Italia l'unico paese europeo in deflazione immobiliare (Ombuen, 2019). A tale ritorno corrisponde un moderato calo del totale di passeggeri/km percorsi (Conto Nazionale Trasporti, 2019); tuttavia, controintuitivamente, a questa riurbanizzazione corrisponde un ulteriore aumento dell'automobile quale mezzo preferito, con un ulteriore calo del trasporto pubblico. Fenomeni da mettere in relazione anche ad altri aspetti, come all'invecchiamento della popolazione e all'aumento della quota di pensionati.

componenti fondamentali della vita quotidiana (lavoro, servizi, consumi, tempo libero) è ampiamente prevalente l'uso dell'automobile.

La riflessione è meno ovvia se si riconosce che la prevalenza del paradigma dell'accessibilità come fattore ordinatore nella costruzione sociale dell'uso dello spazio sta trovando ulteriore affermazione, e sta 'tornando in città', anche sulla spinta dei fenomeni di neo-urbanizzazione in corso nel Paese prima dell'evento pandemico.

Fenomeni in corso

Dopo il picco demografico del 2014, con 60,8 milioni di abitanti, la popolazione italiana ha cominciato a calare (oggi è di 60,3 milioni), per un'ulteriore diminuzione delle nascite, una riduzione dei flussi demografici in ingresso e la ripresa dei fenomeni di emigrazione. A ciò si accompagna un più forte processo di migrazione interna, connesso alla crescita del reddito, all'accesso ai servizi pregiati e a

Andamenti della mobilità nazionale nelle elaborazioni dell'ISFORT

attività e del distanziamento sociale ci stanno mostrando, oltre alla nostra scarsa resilienza nel rispondere agli shock esterni, anche l'elevata fragilità del modello socioeconomico. La dipendenza da flussi internazionali globalizzati riduce significativamente il grado di autosufficienza dell'apparato economico, e comprime le capacità di autonoma risposta. Inoltre, la situazione presenta una forte necessità di riorientamento delle aspettative di tutti i soggetti economici. Anche la messa a disposizione di rilevanti risorse finanziarie a condizioni particolarmente convenienti con la sostanziale assunzione del rischio da parte dello Stato si può facilmente rivelare inutile, visto che gran parte delle aziende italiane, per caratteristiche dimensionali e peculiarità della collocazione nelle catene internazionali del valore (presenza rilevante di subforniture ad aziende estere) non sono in grado di operare una prospezione strategica che le renda protagoniste del cambio di paradigma. Ci sarebbe bisogno nel breve di sovvenzioni più che di credito, nonché di un piano di ricapitalizzazione del Paese (Ombuen, 2013; Bianchi, 2020) che attraverso una nuova domanda pubblica metta tutta l'economia in condizioni di tornare a lavorare rilanciando la domanda interna, e di ricostruire le componenti di capitale sociale (fisico e immateriale) attorno alle quali ricostruire processi di formazione del valore. Tale prospettiva è perseguibile anche per le

economie urbane, giacché il combinato della crisi finanziaria-immobiliare e della pandemia ha prodotto una brutale rottura nel processo, pur non privo di rilevanti contraddizioni e di fenomeni dualistici, di costituzione dei beni comuni urbani e di formazione dei valori immobiliari; processo che ha caratterizzato, in sostanziale continuità, lo sviluppo urbano dal dopoguerra sino alla crisi del 2008. L'ulteriore apertura dell'economia italiana verso la proiezione internazionale, come rivela la crisi oggi, non è stata priva di conseguenze. In un mondo sempre più globalizzato, e percorso da crescenti rischi sistemici (finanziari, climatici, strategici e ora scopriamo anche pandemici) la scelta di affidare alla domanda estera il ruolo trainante per il recupero della nostra economia si è sviluppata mentre la copertura strategica del blocco atlantico si andava ritraendo, senza sostanziali avanzamenti nell'integrazione politico-istituzionale con l'Europa e senza alcuna azione per tutelare vita e operatività di campioni industriali e imprenditoriali in grado di salvaguardare l'autonomia strategica del Paese. Oggi, impegnati nella resistenza all'assalto pandemico, ci volgiamo al futuro per capire su quali elementi reimpostare la ricostruzione del Paese alla fine del periodo di straordinarietà – ammesso che esso cessi veramente. Alcuni elementi vengono in mente spontanei, altri meritano investigazione e

MobilitARIA 2019 segnala fra il 2013 e il 2017 un aumento medio da 75 a 86 (+16%) delle persone che hanno effettuato almeno uno spostamento nel giorno medio feriale.

Il **16° Rapporto ISFORT**, presentato nel novembre scorso, che compie un confronto sistematico fra il 2001 e il 2018, segnala vari elementi d'interesse:

- l'inversione degli spostamenti per dimensione dei comuni di residenza; mentre nel 2001 si avevano spostamenti quotidiani per 82,7% degli abitanti in comuni sotto i 10mila abitanti e dell'85,8% nelle città con più di 250mila abitanti, nel 2018 si assiste a una inversione, con 85% degli abitanti dei comuni minori in movimento a fronte di 83,5 nelle grandi città
- il calo della mobilità di prossimità (fino a 2 km) dal 38,6 al 33,25% degli spostamenti totali, a favore di quella su distanze ed in particolare di quella a lunga distanza, che passa dal 24,7 al 34,9% del totale dei passeggeri/km (anche grazie alla diffusione dell'alta velocità ferroviaria)
- il cambiamento delle motivazioni degli spostamenti; gli spostamenti per ragioni di lavoro e studio calano dal 40 al 32,9% a favore di quelli legati alla gestione familiare e al tempo libero che crescono dal 60 al 67,2%
- i cambiamenti sull'utilizzo del mezzo prevalente; l'automobile (59,1%) è ulteriormente cresciuta di 1,6 punti, mentre i mezzi della mobilità sostenibile registrano il calo di un punto percentuale (dal 30,9 al 29,9%) dei movimenti a piedi o con il TPL a cui fa riscontro l'aumento della bici dal 3,8 al 4,2%, qualitativamente interessante ma quantitativamente non significativo. Nonostante la diffusione dei mezzi in *sharing* la mobilità privata costituisce ancora oltre il 70% del totale. Mentre il tasso di motorizzazione è cresciuto a 64,4 autovetture per 100 abitanti – massimo europeo secondo solo al Lussemburgo – soltanto a Roma e a Milano si è assistito a un marginale calo, con la diffusione della *sharing mobility*.

Va sottolineata la dipendenza che il modello socioeconomico sin qui percorso ha dimostrato rispetto alle condizioni di accessibilità pervasiva, che grazie alla mobilità privata su gomma è divenuto il paradigma dominante dei nostri pur plurali modelli insediativi. Su tale paradigma si è costruita l'attività economica, mai come ora drasticamente aperta a flussi extranazionali, grazie ai quali l'Italia è riuscita a tenere in equilibrio le sue precarie condizioni finanziarie sia pur continuando ad accumulare debito. Il saldo attivo della bilancia dei pagamenti si è rivelato per l'ultimo quinquennio più alto del costo di remunerazione del debito, rendendo il Paese un ottimo pagatore². Sono gli effetti di una importante decisione di politica economica, operata dal governo Monti negli anni 2012-2013 e poi confermata da tutti i governi successivi.

Covid-19 cambia tutto

Su tali andamenti tendenziali, e sulle speranze di poter godere dei benefici di una ulteriore integrazione nel sistema dell'economia globalizzata, è calato il contagio da Covid-19. Una pandemia globale in contemporanea la cui diffusione è dovuta all'efficiente rete di voli passeggeri che si è venuta a costruire nell'ultima fase della globalizzazione.

Le esperienze di massa della chiusura delle zone rosse, del lockdown di gran parte delle

approfondimento. Molte voci si sono alzate invocando un diverso futuro, una maggiore sostenibilità ambientale e sociale. Tuttavia va rilevato come i paesi benefici ambientali riscontrati nei giorni di chiusura siano stati in gran parte dovuti proprio al drastico abbattimento della mobilità: calo delle emissioni inquinanti, drastica riduzione degli stress da traffico e delle vittime da incidenti stradali, diffusione delle modalità digitali di teleconferenza, maggior tempo a disposizione per la vita familiare e per il proprio personale, riconquista di un ambiente sonoro non stressante, ritorno della fauna in città ... Benefici che rapidamente scomparirebbero se la ripresa delle attività sociali ed economiche riproducesse l'insostenibile modello precedente. D'altra parte con il lockdown si è assistito a un drammatico collasso di molte delle economie basate sulla mobilità e sui flussi, la cui formidabile espansione ha caratterizzato in particolare questo primo scorcio di secolo. Alcuni paesi, e direttamente percepibili nelle realtà urbane più vivaci: turismo, ristorazione, vita culturale, svago e tempo libero, sport, fruizione ambientale; con tutti i settori che li

hanno supportati e con cui hanno interagito fortemente: alberghiero, case vacanza e residenzialità temporanea, *food delivery*, commercio minuto, tipicità del gusto, crocieristica, termalismo, etc. Altri più funzionali, legati alle catene globalizzate del valore e ai cicli dell'integrazione produttiva, sono percepibili solo frequentando le interfacce logistiche del Paese, lungo i corridoi della mobilità: autostrade, ferrovie, porti, aeroporti. Ma non meno importanti, anzi essenziali per il sostegno al modello economico *export oriented*.

Mobilità e accessibilità, opzioni credibili per il futuro

La prospettiva non appare semplice. Tutti i principali esponenti del mondo scientifico ci dicono che non avremo un vaccino per il Covid-19 prima di un anno, e che non conosciamo ancora esattamente né il livello di copertura che darà, né la durabilità nel tempo di tale copertura.³ Ma al di là del percorso di uscita dalla crisi del Covid-19, di cui non si può ancora immaginare esattamente né modalità né durata, è ormai evidente che una umanità sempre più globalizzata e interconnessa, e che mette così pesantemente sotto stress i sistemi ambientali, sarà in futuro più spesso e più intensamente esposta a rischi pandemici, e che quindi occorre pensare in termini strutturali a organizzazioni insediative capaci

di sanità collettiva e di resilienza. Ciò genererà effetti rilevanti sul nostro modo di vivere e di organizzare la mobilità.

La lunga esperienza del distanziamento fisico sta producendo effetti di rilancio per la preferenza della motorizzazione privata e una riduzione della portata dei mezzi pubblici, che dovranno ridurre notevolmente la loro capienza massima. La crisi economica che si annuncia può deprimere in modo significativo la domanda di spostamenti, ma il più elevato livello di disoccupazione produrrà anche un aumento degli spostamenti⁴, in particolare delle fasce sociali meno protette e con minori opportunità di supplire attraverso strumenti digitali all'impoverimento di relazioni sociali e di opportunità che il distanziamento fisico e ancor più la forte crisi economica produrranno. Tali vari aspetti si sostanzieranno probabilmente in uno *shift* dei flussi verso la mobilità privata, e contemporaneamente in un calo della capacità redistributiva costituita dall'accessibilità urbana; il *right to the city* di leibvriana memoria.⁵ Per evitare tali rischi servono decisioni rapide e azioni decise. Come alcune amministrazioni stanno già facendo, occorre rilanciare la mobilità ciclabile (FEEM, 2020) che non solo è una forma di mobilità individuale a nullo impatto ambientale, ma rappresenta una forma assai interessante di 'prossimità aumentata' (Ombuen, 2017), in grado sia di evitare fenomeni di ingorgamenti

da traffico che di restituire modalità di fruizione diretta degli spazi pubblici, sia pure in condizioni di distanziamento. Tale condizione è determinante per riconnettere la vita delle persone ai luoghi del loro intorno fisico e sociale, indispensabile per offrire opportunità di solidarietà e occasioni di scambio necessarie ad affrontare la grave crisi occupazionale e dei redditi, e quindi sociale, che deriverà dal collasso economico prodottosi. Con l'occasione, dovendo adeguare i mezzi del TPL alle nuove condizioni di distanziamento si potrà anche operare una riconversione che renda possibile caricare a bordo mezzi a due ruote (bici, monopattini), ampliando così la portata e il raggio d'influenza dei mezzi pubblici. Se prima ospitare a bordo dei mezzi pubblici la ciclistica era parzialmente controproducente, perché sottraeva spazi ad altri passeggeri, nelle nuove condizioni di distanziamento non solo tale spazio non viene sottratto, ma i mezzi al seguito possono rivelarsi assai utili perché il distanziamento a bordo venga rispettato. Un altro approccio necessario è rendere il sistema del trasporto pubblico più intelligente, con l'integrazione con i sistemi

di georiferimento e computazionali oggi pervasivi, passando da modalità rigide a modalità elastiche, mettendo a punto software e modelli organizzativi in grado di recepire le domande di spostamento e di configurare in tempo reale la programmazione della risposta. Ciò consentirà anche di superare, almeno parzialmente, la riduzione della capienza dei mezzi per il rispetto del distanziamento, e di ridurre i viaggi a vuoto, che abbassano la produttività del trasporto pubblico.

Un terzo tipo di interventi può riguardare la revisione dei tempi e degli orari della città, con una diversa e più lunga distribuzione delle domande di spostamento e un ammorbidimento delle concentrazioni di picco. Un tale genere di provvedimenti, abbinato alla modificazione della domanda che avverrà grazie allo spostamento permanente di alcuni servizi al cittadino su piattaforme web, può contenere, flessibilizzare e rendere più modulabile la domanda e meglio governabile la definizione di equilibri fra domanda e offerta, anche in complementarietà ad altre misure di risposta ai rischi delle aree urbane, e costituire un importante contributo alla costituzione di sistemi insediativi sani e resilienti.

Se tali indirizzi verranno assunti, ad essi corrisponderà una profonda revisione dei principi di prossimità e accessibilità, e di ripartizione delle funzioni di mobilità fra i

diversi settori. Laddove la ciclabilità potrà svilupparsi, anche grazie alle soluzioni a pedalata assistita che 'spianano le colline', al trasporto pubblico andrà un compito sempre maggiore di trasporto sulla lunga distanza e di integrazione, capace di cucire insieme le tessere dei mosaici di dispersione che corrispondono alle realtà insediative esistenti. Alla ciclabilità invece andrà il compito di riunire parti più ampie dei sistemi insediativi urbanizzati entro comunità di esperienza e sistemi d'integrazione d'offerta di beni, servizi e occasioni di socializzazione che oggi sono ostacolate dalla non più sostenibile invadenza delle automobili, con la loro fame di spazi di transito e di sosta, medesima per motorizzazioni a combustione interna o elettriche.

Anche la diversa modalità di accesso ai beni di consumo ampliatasi con la crisi pandemica, con la diffusione delle consegne a domicilio, potrà produrre rilevanti effetti; con l'ulteriore calo dei punti di commercio su strada (già in calo in precedenza per una serie di motivi), e con una maggiore strutturazione delle funzioni di *delivering*, attraverso una riduzione delle corse complessive e forme di *pooling* fra vettori logistici, sia per motivi di costi che di sostenibilità ambientale.

Anche altre vicende che hanno segnato la recente crisi produrranno probabilmente conseguenze. Il fallimento del modello concentrazionario di sostegno alla terza età

costituito dalle Residenze Sanitarie Assistite, nelle quali si sono avute oltre la metà delle morti complessive, porterà a ripensare l'assistenza agli anziani, aumentando le forme di sostegno e di cura operate in forma domiciliare. Ciò porrà problemi di accessibilità da parte di operatori e mezzi di cura, che richiederanno sia interventi sugli edifici che una riorganizzazione degli spazi urbani.

Le conseguenze sui modelli insediativi

Occorrerà ripensare i contesti urbani, alla scala dell'area vasta e dei singoli insediamenti. Nei tessuti urbani occorrerà ricostituire la capacità dei luoghi prossimi di offrire un primo livello di offerta di beni e servizi in grado di produrre identificazione e di ridurre le necessità di movimento a più lungo raggio. Esistono già importanti esperienze in tal senso, come il *neighbourhood planning* inglese, gli esempi francesi de *'la ville du quart d'heure'* o certi casi di Vinex olandesi, iniziative miranti a ricostituire l'identificabilità e la funzione sociale degli spazi urbani di prossimità alla residenza e di sostenibilità economica e relazionale di residenze sociali. Le nuove condizioni di distanziamento fisico e di mobilità sostenibile troveranno così originali

coniugazioni; e la novità delle inattese esigenze oggi emergenti potrà divenire la chiave progettuale per quella rigenerazione urbana tanto a lungo reclamata quanto poco praticata in Italia. Ma altrettante conseguenze rilevanti potranno prodursi alla scala dell'area vasta, ed in particolare nei territori della diffusione produttiva (e dell'insostenibile consumo di suolo) che sono risultati anche fra i più colpiti dai morsi della pandemia.

Le tre province con più elevata infettività sono quelle di Cremona, Lodi e Piacenza, i cui tre capoluoghi sono equidistanti da Codogno⁶, luogo del maggiore *outbreak*. Si tratta di territori appartenenti alla *logistic chain* che lega fra loro le catene globalizzate della produzione, e che rappresenta una motivazione per un più intenso sistema di relazioni commerciali e organizzative, che hanno potuto portare alla precoce diffusione in questi distretti italiani del virus. Tutti distretti produttivi organizzati sulla base di reti territoriali della *value chain*, secondo cui le catene di subfornitura prevedono molti passaggi; e con una molteplicità di soggetti imprenditoriali i quali utilizzano intensamente forme di lavoro interinale e la rete dei servizi alle imprese fornita dai sistemi urbani, con

ulteriori moltiplicazioni delle occasioni di contatto e di contagio. Se le reti di piccole e medie aziende italiane e le loro catene di subfornitura non riusciranno ad assumere e praticare rigorosamente i protocolli di sicurezza è possibile che si producano nuovi picchi di contagio⁷, e che la presenza virale si endemizzi, con ulteriori e più gravi conseguenze.

Come mostrano primi approfonditi studi (FEEM, 2020; Salata, 2020) oggi è ancora troppo presto per dare attendibili interpretazioni sulle causazioni territoriali della pandemia e sul rapporto tra consumo di suolo e diffusione del contagio, che pure mostra di avere delle interessanti correlazioni statistiche. È quindi ancora impossibile asserire previsioni prospettiche su cui basare politiche strutturate di rilancio del Paese, delle sue reti di rapporti produttivi, delle caratteristiche dei tessuti urbani e dei sistemi di prossimità fisica e sociale. Alcuni elementi sono però già individuabili.

Serve un diverso equilibrio fra autonomia e interdipendenza. La strada dell'abbattimento dei costi marginali di trasporto, funzionale alla costruzione di mercati globalizzati, si è dimostrato essere una delle cause principali della rapida diffusione globale della pandemia, ma anche della distruzione di biodiversità e dell'aumento della dipendenza dei territori per un crescente numero di fattori essenziali (risorse finanziarie, conoscenze,

risorse alimentari, energia). Dal punto di vista ambientale ai climi ed ai fattori pedologici corrispondono i biomi e le loro ecoregioni, costituendo comunità biotiche uniche i cui equilibri, a causa del cambiamento climatico e del trasferimento di specie di origine antropica, vengono stravolti, generando disastri di dimensioni bibliche⁸ e conseguenze pesantissime sulle popolazioni umane.

Il paradigma della città a km zero va assunto e perseguito con rigore e perseveranza. Senza azzerare gli scambi fra regioni (non auspicabile né concretamente realizzabile), ma aumentando il radicamento territoriale dei sistemi urbani, limitando le interdipendenze a quelle sostenibili e consapevolmente gestibili. Le istituzioni pubbliche sono chiamate a modificare in profondità il loro modo di governare il territorio, passando da un modello essenzialmente regolativo a modalità gestionali e strategico-operative. Ad esempio, le misure di ridefinizione della mobilità qui esposte dovranno essere inserite in strumenti che integrino caratteri propri dei PUMS, elementi tipicamente stabiliti nei contratti di servizio delle aziende del TPL, misure di incentivo alla ricerca e sviluppo che caratterizzano gli interventi di Industria 4.0, e modalità di partecipazione e consenso della platea dei soggetti industriali e della cittadinanza.

Anche la pianificazione urbanistica dovrà quindi cambiare, integrandosi e fornendo,

| Regione | Provincia | % di contagi al 10.05.2020 | % di contagi al 14.07.2020 | Suolo consumato procapite mq/ab |
|----------------|----------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Lombardia | Cremona | 1,74 | 1,86 | 559 |
| Lombardia | Lodi | 1,42 | 1,57 | 445 |
| Emilia Romagna | Piacenza | 1,51 | 1,55 | 775 |
| Lombardia | Bergamo | 1,05 | 1,32 | 318 |
| Lombardia | Brescia | 1,07 | 1,25 | 438 |
| Lombardia | Pavia | 0,87 | 1,03 | 593 |
| Piemonte | Alessandria | 0,88 | 0,97 | 607 |
| Val d'Aosta | Aosta | 0,92 | 0,95 | 754 |
| Emilia Romagna | Reggio Emilia | 0,90 | 0,93 | 515 |
| Trentino | Trento | 0,79 | 0,90 | 561 |
| Lombardia | Mantova | 0,79 | 0,88 | 640 |
| Piemonte | Asti | 0,78 | 0,88 | 522 |
| | Media italiana | 0,36 | 0,40 | 381 |

con le sue basi informative e la sua visione strutturale di lungo periodo, le condizioni essenziali entro le quali potranno operare le politiche, l'indicazione dei nodi strutturali sui quali occorrerà intervenire e l'operatività strategica per la rigenerazione urbana e la costruzione del governo integrato del territorio. Stavolta non solo auspicato dagli urbanisti, ma reso necessario ed urgente dallo stato delle cose e dalla gravità delle crisi da gestire.

Contagi totali di Covid-19 in percentuale rispetto alla popolazione, e suolo consumato procapite nelle province italiane più colpite.

Tab. 1

Dati: Ministero della Salute 2020
ISTAT 2019, ISPRA 2019

Note

¹ Dati ICE di saldo sul 2018 rivelano come il 48,5% del PIL nominale italiano sia dipeso da esportazioni, importazioni o da turismo straniero.

² Tutti sono pronti a comprare remunerativi titoli del debito di un Paese con la bilancia dei pagamenti in attivo.

³ Interventi del mondo scientifico, come David Cyranovski su Nature del 4 maggio 2020, fanno rilevare come in realtà tutti i coronavirus, come ad esempio la comune influenza, sono divenuti ospiti permanenti della specie umana, e che i relativi vaccini non sono in grado di dare una immunizzazione né permanente né totale.

⁴ L'aumento della disoccupazione fa decrescere gli spostamenti sistematici casa-lavoro, ma fa aumentare gli spostamenti per la

ricerca di reddito.

⁵ Vale ricordare come nel DI 1444/1968 la dotazione di servizi corrispondente spazialmente ai diritti costituzionali di cittadinanza civile e sociale poteva, laddove non completamente perseguibile all'interno della zona omogenea B (la città esistente), trovare surroga attraverso il trasporto pubblico. Art. 4 c. 2 "Zone B: quando sia dimostrata l'impossibilità ... di raggiungere la predetta quantità di spazi su aree idonee, gli spazi stessi vanno reperiti ... nelle adiacenze immediate, ovvero su aree accessibili tenendo conto ... della organizzazione dei trasporti pubblici."

⁶ Codogno è uno dei comuni italiani dove più diffusa è la connessione alla banda ultralarga, che raggiunge il 97,4% delle unità immobiliari (dati Invitalia 2019).

⁷ La vicenda della ditta logistica

Bartolini di Bologna, con oltre 120 contagiati, ne è un esempio.

⁸ La recente esplosione della piaga delle cavallette in Africa orientale, nel subcontinente indiano e in Sudamerica, prodotta da condizioni climatiche straordinarie di alternanza di piogge estreme e di periodi caldi, ne è un esempio palese.

Bibliografia

Alberti F. 2008, *Progettare la mobilità*, EDIFIR, Firenze.

Alberti F. 2016, *Spazio pubblico e accessibilità. Corsi e ricorsi della città europea*, «NIP #33», Maggio.

Bianchi P. 2020, *Una politica industriale per ripartire*, «Il Mulino», n. 3, pp. 415-421.

Bandarin F., Ciciotti E., Cremaschi M., Perulli P., eds., 2020, *Which future for the Cities after COVID-19. An International Survey*, <https://www.feem.it/m/news/executive-summary-cities-covid19.pdf>.

Lynch K., Rodwin L. 1958, *A Theory of Urban Form*, «Journal of American Institute of Planners» n. 4, pp.201-204.

Ombuen S. 2013, *Sviluppo sostenibile, lavoro, territorio*, in Pennacchi L., a cura di, *Tra crisi e grande trasformazione. Libro bianco per il Piano del Lavoro della CGIL*, Ediesse, Roma, pp. 479-516.

Ombuen S. 2018, *Rendite e finanziarizzazione nelle economie urbane e nelle forme insediative: evidenze e interpretazioni*, «Working papers, rivista on-line di Urban@it», n. 2/2018, https://www.urbanit.it/wp-content/uploads/2018/10/BP_Ombuen-002.pdf.

Ombuen S. 2017, *Pianificazione urbanistica e mobilità locale sostenibile*, in ISPRA, *Rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, Focus sulla mobilità pedonale in città*, pp. 133-140, <https://www.isprambiente.gov.it/files2017/publicazioni/stato-ambiente/Focus2017.pdf>

Ombuen S. 2019, *Tra piani e progetti nel tempo della crisi. Spazio pubblico e rigenerazione urbana*, in Storchi S., a cura di, *Qualificare le città, rigenerare le periferie*, pp. 21-29, Monte Università di Parma Editore, Parma.

Pucci P., Colleoni M., a cura di, 2016, *Understanding mobilities for designing contemporary cities*, Springer, Berlin.

Salata S. 2020, *Qualche cosa (in più) per conoscere (di meno)*, «Urbanisticainformazioni.it», <http://www.urbanisticainformazioni.it/Qualche-cosa-in-piu-per-conoscere-di-meno.html>.

L'impronta urbana della mobilità

Claudio Zanirato

DIDA, Università degli Studi di Firenze
claudio.zanirato@unifi.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11203
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
urban void
urbanity
smart city
logistic
sharing

Each innovation in the forms of communication has been matched by a drastic consequent modification of the organization of the space, which has always led to new urban configurations and important transformations of the existing ones, so it is still to be imagined how the new methods of communication and transport, current and imminent, are revisiting the city and how they can inevitably reconfigure it. In fact, the territorial urban settlement always follows the imprint of the prevailing communication system of the moment. In addition, the acceleration caused by the telematic-tertiary revolution adds to the ongoing trend, promoting teleworking and production decentralization, while inducing

Muoversi e comunicare nel villaggio globale

La maggior parte delle connessioni urbane differiscono principalmente nel rapporto città-trasporto, poiché l'urbanità collima con la mobilità, allo stesso tempo l'incontro, l'abitare, non sono di per sé l'essenza stessa della città, bensì l'accessibilità umana a cose,

persone, informazioni, a cui la forma di trasporto disponibile è a servizio (Ricoeur, 2018). Sono questi i meccanismi che più incidono sulle economie e spingono le trasformazioni in un senso ben preciso, conformando lo spazio urbano strettamente con le modalità di movimento di cose e persone, di scambio in generale. La 'rete' può, dunque, essere vista come la forma-archetipo delle città e della loro infinita capacità riproduttiva e connettiva, in stretta analogia (Perulli, 2009). Il modello di 'città intelligente' che si sta delineando, che conduce

indiscriminate consumption of the territory in a centripetal manner. The available technologies are therefore altering the concept of 'stayin', and by now no one can consider himself isolated from a physical obstacle or from too long distances of time, and in this the city 'ramps' private from traditional hierarchies.

The methods activated to deal with the latest epidemic have accentuated the concept of settlement/housing isotropy, demonstrating the full potential of this model, contributing to its implicit strengthening. Ultimately, the territorial settlement relationship and the usual urban values, the ways of transporting things and people according to individual and collective needs, the value assigned to space and with this the dynamics that govern cities, is radically changing. It is increasingly useful to imagine new transformative scenarios to be proposed and controlled as they develop, especially for existing and historicized cities.

implicitamente alle *smart cities*, sembra non coincidere per nulla con quello di città macro-strutturate che si era teorizzato solo più di mezzo secolo fa, ma appare invece molto più vicino a quello di un impianto urbano articolato in molti pezzi piccoli e

complessi, quasi un circuito elettronico molto intrecciato (Lazzarini, 2011). Tende ad apparire in latenza una città in cui le tecnologie non sono solo strumento di controllo capillare, ma sono perfino sensibili a bisogni e desideri di ciascuno, favorendo l'emancipazione e l'azione dal basso (*social*). Si potrebbe pertanto riprendere a sperare che la città possa ritornare ad essere un progetto corale, con una sua programmazione *open source*, come qualcuno ha già provato a teorizzare (Ratti, Claudel, 2017), scalzando consolidate gerarchie localizzative. Cioè passare, sempre grazie all'apparente democrazia della rete, dall'azione 'nello' spazio pubblico (appropriazione) all'azione 'sullo' spazio pubblico (progettazione). Nuovi mezzi di trasporto sempre più condivisi e la socialità diffusa dei media di comunicazione, interconnessi tra loro, possono essere un inedito enzima di trasformazione di tutte le forme di spazio.

Il consolidarsi dei sistemi di trasporto e di comunicazione sempre più via etere e meno via terra, lasciano intravedere infatti una revisione (o si potrebbe anche

auspicare una liberazione) dell'uso dei suoli, assieme ad una rarefazione spaziale della compattezza insediativa, non più bisognosa di accentramenti. Le nuove forme di trasporto e di comunicazione tendono quindi a svincolare progressivamente le persone dalla necessità di concentrarsi in spazi limitati e ravvicinati (città densa). Le forme di comunicazione istantanee e globali, riducendo drasticamente l'attrito della distanza, attenuano anche il principio di centralità, su cui si fonda principalmente l'ordine urbano, diffondendolo e disperdendolo in una miriade di punti, in cui è possibile innestare forme di trasporto sempre più 'fluide' (Monardo, 2010). Pertanto, le interconnessioni in rete o dedicate e le modalità di trasporto pubblico e privato *on demand*, tendono ad avere il sopravvento sulle interdipendenze locali, come fattori tradizionali fondanti lo sviluppo urbano, tanto da far perdere alla città di coesione, in quanto comunità a base territoriale circoscritta (Benevolo, 2011). Il nostro contesto di riferimento tende, perciò, ad essere sempre più il tempo, in relazione con il modo di trasmettere e diffondere informazioni, incontrare persone e ricevere merci, piuttosto che il luogo, e, con questo spostamento significativo dei valori localizzativi, si avverte anche l'instaurarsi di una cultura virtuale che tocca anche da vicino le forme urbane. I sistemi di comunicazione e di trasporto (alta velocità in tutti i sensi) sono protesi a dilatare lo spazio ed a contrarre i tempi, tendendo all'azzeramento dello spazio

in funzione del tempo (reale). L'aumento delle informazioni/merci che si ci possono raggiungere non riduce tuttavia i contatti, ma li differenzia, fungendo da moltiplicatore del bisogno di collegamenti, indotti anche da stili di vita, cui corrisponde una mobilità sempre più frenetica di cose e persone. La trasmissione/spedizione soppianta il popolamento dello spazio, con una nuova sedentarietà che limita le relazioni fisiche dirette, soprattutto delle persone, ma aumenta in maniera inversamente proporzionale quella delle cose e delle merci (Oberti, Préteceille, 2017). In sostanza, sta cambiando la tipologia dei mezzi che si muovono in città ed i motivi di tali spostamenti e non la mole dei flussi stessi. La libertà dalle costrizioni della distanza rende inutile il modello centrato sulle traslazioni materiali (urbanesimo), scalzato da un universo d'informazioni ed accessibilità sempre più diffusi (Indovina, 2017). C'è sempre meno bisogno di 'andare' in città, dal momento che sempre più spesso è la città stessa che 'raggiunge' chiunque e dovunque. Le nuove città o parti di queste si stanno già conformando a questi stili di vita nascendo già predisposte, ma le tante città consolidate vedono modificare i valori ed i ruoli assegnati da tempo a molti dei loro spazi, manifestando il bisogno di un nuovo governo adeguato ai tempi, con una progettualità ben precisa ed orientata ad un ri-equilibrio per un passaggio epocale.



Piazzale Michelangelo, Firenze

Fig. 1:
Foto dell'autore

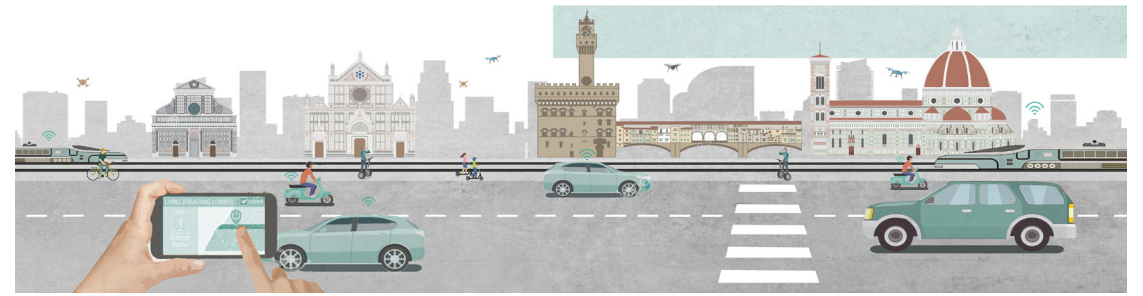
Flussi e riflussi della città postindustriale

Nelle grandi città europee si assiste ancora molto a migrazioni quotidiane, collegate alla erogazione/prestazione di quei servizi ancora accentrati, in cui i rapporti interpersonali sono caratterizzati da provvisorietà e saltuarietà. Tutto questo avviene così intensamente grazie soprattutto alla capillare diffusione dell'auto, la quale ha però l'effetto controproducente di essere una grande consumatrice di spazio, inducendo a potenziare di continuo la rete stradale ed a realizzare sempre più parcheggi e strutture di servizio (fig.1). E se l'uso generalizzato del trasporto individuale è fonte di congestione è anche vero che favorisce la diffusione degli alloggi e dei servizi attorno alla città, causa ed effetto della metropolizzazione e della meccanizzazione, moltiplicando costantemente i movimenti pendolari quotidiani (Marucci, 2016).

La grande città si costruisce quindi in funzione della dimensione temporale e non già di quella spaziale: l'unità di misura prevalente è il tempo necessario per raggiungere un luogo, il binomio distanza-tempo prevale sulla identità spaziale, pertanto si configura una 'geografia' indotta dai livelli di accessibilità consentiti che non corrisponde affatto con quella dimensionale metrica. Così prevalgono i movimenti pendolari quotidiani, tangenziali al nucleo cittadino, che annullano ogni gerarchia spaziale centripeta, per ridistribuire sui margini le principali funzioni di servizio, andando a configurare una città di bordo attorno ad un centro sempre più debole, tanto che la città consolidata si va atrofizzando, trasmutando nella città pedonale a traffico limitato, dello shopping e dello svago (Sacchi, 2017).

Smart Mobility

Fig. 2
Irene Ponticelli, Scuola di
Architettura di Firenze



Le parti centrali e più pregiate dei sistemi urbani tendono ad assolvere la funzione di assorbimento di consumi, quasi sempre indotti da fattori esterni, aumentando la distanza geografica tra luogo di produzione e luogo di erogazione/consumo di prodotti e servizi, cioè una sfasatura territoriale tra interessi economici diretti e società locale (Augè, 2015).

Gli imprevedibili successi della mobilità individuale, dei sistemi di telecomunicazione istantanei, del telelavoro, il decremento della produzione e l'internazionalizzazione della distribuzione, hanno pertanto favorito la dissoluzione del ruolo strategico delle città, formate tradizionalmente su concetti di accessibilità, prossimità e varietà di beni e servizi ivi concentrati.

La città postindustriale genera quindi sfasatura tra i diversi ambiti spaziali dell'urbano: il comando e lo scambio strategico conservano ed accrescono l'esclusiva degli spazi centrali, ristretti anche quando distribuiti in più nuclei; gli spazi del lavoro si dilatano seguendo il decentramento suburbano di fabbriche ed uffici (quando non cessano o sono delocalizzati altrove); la residenza si spinge ai limiti estremi delle aree di pendolarità (per rendersi accessibile economicamente); gli spazi culturali hanno contorni geografici sempre meno definiti (ed anche grazie all'iniziativa privata, li troviamo dovunque) (Pisano, 2018).

Le individualità locali, come i caratteri urbani più marcati, tendono ad essere appianate a favore di una visione del territorio come supporto di sistemi funzionali, come energia da consumare, spazio dello scambio e consumo generalizzato, in cui si esaspera la mobilità, lo spaesamento, l'isolamento sociale del cittadino consumatore, trasformato in concorrente. Ma si innesca così anche un conflitto d'interessi tra popolazione diurna e notturna, tra cittadini o no, cioè popolazione mobile esterna e quella residente *intra muros*, per via dell'utilizzo delle strutture offerte dalla città (cultura, turismo, commercio, svago) ma da chi non vi appartiene e non ne paga del tutto i costi (Fondazione ENI, 2018).

La parcellizzazione del territorio, causata dagli insediamenti diffusivi a bassa densità, che ha notevolmente esteso il suolo urbanizzato, implica allo stesso modo una polverizzazione dei sistemi di servizio che si trascina, incentivando ulteriormente tutti i sistemi di comunicazione. La contiguità con il centro rimane pur sempre un fattore competitivo con i trasporti ancora molto appetibile, per cui attorno al centro si vanno ancora a concentrare una serie di attività per le quali il trasporto rimane un fattore cruciale, come pure tendono a risiedervi persone con una più alta valutazione del loro tempo. Ne deriva che la facilità di accesso e la velocità di trasporto condizionano ancora in parte gli insediamenti e solo un loro attento governo è in grado

di appianare le grandi differenze in essere. In pratica, bisogna auspicare che la nuova mobilità che si sta proponendo non dovrebbe sconfiggere la comunità, bensì promuovere una maggiore uguaglianza sociale.

Per una mobilità' liquida

La crescita urbana è sempre stata promossa dallo sviluppo dei trasporti: se la morfologia delle città è diretta conseguenza delle tecnologie dei trasporti del tempo in cui si sviluppano, possiamo allora associare la città murata ai movimenti a piedi e a cavallo, la città stellare ai trasporti ferroviari, la città diffusa alla disponibilità dell'automobile (Ventura, 1996; Lynch, 1965). Le aree edificate di una qualsiasi grande città europea sono in modo consistente attualmente occupate da strade carrabili e parcheggi e ciò ne degrada oltre modo l'esistenza, comprimendo molti spazi di relazione tanto da dovere istituire aree pedonali intercluse (ZTL).

Proprio nel momento della 'grande crisi' si è però innescato un meccanismo di 'rigenerazione' delle risorse e delle idee: un fenomeno che Joseph Alois Schumpeter (tra i maggiori economisti del XX secolo) definì *creative destruction*, un processo di mutazione industriale che rivoluziona

incessantemente la struttura economica dall'interno, distruggendo quella vecchia e creandone una nuova. È questo processo a portare, per esempio, alla nascita della *sharing economy*, un'economia basata sul consumo collaborativo, dove il valore del possesso cede il posto a quello dell'utilizzo (Schumpeter, 1939). La traduzione di questa tendenza nella mobilità, che si sta facendo strada da anni, conduce a ridimensionare notevolmente il numero dei mezzi di trasporto posseduti e spesso inutilizzati (fermi in strada), quindi con numeri decisamente minori di veicoli in circolazione (più e meglio utilizzati) ed altrettante minori aree urbane occupate per la sosta (lunga) e la viabilità. Anche l'impiego di mezzi di trasporto individuali alternativi e *smart* contribuisce a definire questo scenario decongestionato, con dimensioni adeguate agli usi (miniaturizzate) (Fig.2).

La nuova mobilità non è perciò solo innovazione tecnologica, ma un cambiamento di stili di vita, di mezzi e di servizi, dello spazio urbano e delle infrastrutture di servizio annesse e connesse. Come l'automobile ha dato forma alla città del 900 con tutte le sue storture, i nuovi sistemi di mobilità del terzo millennio potrebbero ridefinire l'uso dello spazio urbano con una nuova impronta più

equilibrata. La nuova mobilità ci potrebbe permettere di ridurre drasticamente la mole ed il numero totale di veicoli in circolazione (con l'intercambio, la modularità e l'uso continuo di questi) e di liberare vaste aree di città, per esempio gli spazi di parcheggio onnipresenti, che potrebbero essere destinati ad altri usi (inverdimenti), e le aree di servizio-rifornimento all'auto (ridimensionate nel numero) impiegate anche come *hub* di recapito capillare di merci.

Oggi si sta quindi diffondendo la consapevolezza che la nuova mobilità richiede anche un approccio diverso alla città e alla sua progettazione, soprattutto nella (ri)definizione dello spazio urbano pubblico tanto sacrificato (Ferlenga, 2012). La mobilità nuova (elettrica, oltre che connessa, condivisa, multi-modale) è infatti parte delle nuove città che si stanno costruendo (*smart*) ma deve anche far parte del pensiero trasformativo delle città esistenti. Bisogna contribuire tutti a modellare un nuovo 'ecosistema' urbano, pensando che i veicoli di un imminente futuro potranno fornire una moltitudine di servizi *on-demand*, su richiesta del cliente, con una serie di benefici: riduzione del traffico e dei tempi di percorrenza, maggiore velocità delle consegne, miglioramento della qualità e sicurezza ambientale.

Per questo motivo, le città devono cambiare approccio e farsi aiutare dalla tecnologia per capire dove e come intervenire, puntando ad avere come obiettivo primario la restituzione dello spazio concesso alle strade, progettate solo per le automobili, riconsegnate in parte ai cittadini ed ai loro bisogni allargati (Zanirato, 2012).

L'ingegneria ed il *management* dei trasporti stanno contribuendo a tutto questo ed una conseguente visione urbanistica dev'essere in grado di assistere al passaggio epocale in corso. Stiamo conquistando, infatti, con tappe sempre più veloci, una rivoluzione storica su tutto il sistema della mobilità territoriale, delle persone e delle cose, riducendo gli attriti recenti e proponendo nuove alleanze.

L'abbandono, oramai certo, dei sistemi di propulsione basati su combustibili fossili, a favore di energie rinnovabili, renderà non più 'inquinante' la viabilità, quasi silenziosa e discreta, compatibile con l'ambiente da cui spesso è stata segregata, nel tentativo di arginarla (Zardini, 2003).

La guida automatica consentirà di ottimizzare l'approccio ed il parcheggiamento dei veicoli in maniera programmata, limitando l'occupazione del suolo in grandi piazzali, consentendo forse più spazio per l'incontro tra le persone e la diffusione del verde urbano (con riduzione delle isole di calore e degli effetti sul microclima).

I veicoli alimentati con energie rinnovabili,

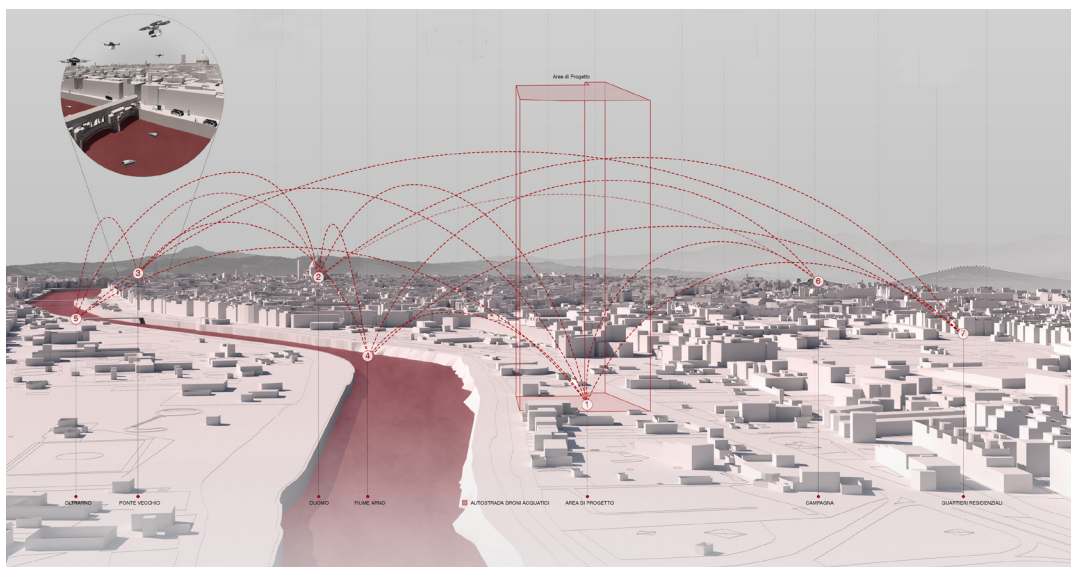
probabilmente solo elettrici (ma anche ad idrogeno e comunque ibridi), avranno bisogno di soste di 'ricarica' con modalità e tempistiche diverse. Le aree tecniche delle stazioni di servizio stradali, già disseminate in maniera capillare sul territorio soprattutto urbano, si dovranno razionalizzare, servendo meno al traffico veicolare e diversamente, ma potranno anche diventare degli *hub* in cui svolgere l'interscambio tra lo smistamento con veicoli pesanti ed il recapito finale delle spedizioni, con droni o veicoli privati a guida automatica impiegati come 'fattorini'. L'impiego dei droni aerei e terrestri, per il recapito minuto di posta e pacchi (nell'ultimo 'miglio'), sgraverà di molto il traffico a terra, sempre più congestionato dall'*e-commerce* imperante, e potrà essere interfacciato con la guida automatica dei veicoli privati (impiegati anche per l'auto-recapito).

In questo scenario, le stazioni di servizio urbane e diffuse nel territorio esteso diventeranno più simili a degli interporti, scambiatori a servizio non solo dei viaggiatori ma anche e soprattutto a porzioni di aree edificate, quartieri o piccole città, andando a costituire un sistema di 'celle' di pertinenza per la nuova logistica intermodale. Le stazioni di servizio automobilistico, così come le conosciamo, si candidano perciò a diventare 'piazze di scambio' (le nuove 'stazioni di posta'), anche per la condivisione di veicoli privati, l'attivazione dei servizi di taxi-drone

ed altri benefici comuni promossi dai nuovi veicoli e tecnologie.

La possibilità di usare i droni in alcune situazioni appare interessante: questa tecnologia può essere molto utile nel processo di automazione dei magazzini, per fluidificare e velocizzare i processi commerciali. Le prestazioni dei droni possono, in definitiva, offrire un contributo significativo all'ottimizzazione di tutta la catena della logistica, nella gestione dei magazzini e nella distribuzione urbana, nonché nella diffusione penetrante di molti servizi (recapito medicinali, soccorsi, sorveglianza...) (AA.VV., 2017).

Questa visione può consentire di risolvere i problemi d'accessibilità congestionata dei centri storici più grandi come anche l'isolamento dei borghi tradizionali più impervi e per questo a rischio abbandono. In pratica, si dovrebbe riuscire a colmare le divergenze di accessibilità ai luoghi urbani che ne fanno la differenza evolutiva in questo specifico momento, assicurando livelli elevati di gestione delle emergenze (come l'ultima epidemica, ma anche i grandi eventi, programmati o imprevisi).



Smart Mobility

Fig. 3
Simone Saporito, Scuola di
Architettura di Firenze

Bibliografia

- AA.VV. 2017, *La logistica ai tempi dell'e-commerce*, Quaderno n.26, Freight Leaders Council, Casma, Bologna.
- Augè M. 2015, *Periferie al centro*, Jaca Book, Milano.
- Benevolo L., Ermani F. 2011, *La fine della città*, Laterza, Bari.
- Ferlenga A., Biraghi M., Albrecht B. 2012, *L'architettura del mondo. Infrastrutture mobilità nuovi paesaggi*, Editrice compositori, Bologna.
- Fondazione ENI Enrico Mattei 2018, *Equilibri 2018.01 La città contemporanea*, Il Mulino, Bologna.
- Indovina F. 2017, *Ordine e disordine nella città contemporanea*, Franco Angeli, Milano.
- Lazzarini A. 2011, *Polis in fabula. Metamorfosi della città contemporanea*, Sellerio Editore, Palermo.
- Lynch K. 1965-85, *L'immagine della città*, Marsilio, Venezia.
- G. Marucci (a cura di) 2016, *Città in trasformazione*, Di Baio Editore, Milano.
- Monardo B. 2010, *La città liquida. Nuove dimensioni di densità urbanistica*, Maggioli Editore, Rimini.
- Oberti M., Préteceille E. 2017, *La segregazione urbana*, Aracne, Roma.
- Perulli P. 2009, *Visioni di città*, Einaudi, Torino.
- Pisano C. 2018, *Patchwork metropolis. Progetto di città contemporanea*, LetteraVentidue, Siracusa.
- Ratti C., Claudel M. 2017, *La città di domani. Come le reti stanno cambiando il futuro urbano*, Einaudi, Torino.
- Ricoeur P., Riva F. 2018, *Leggere la città*, Castelvecchi, Roma.
- Sacchi L. 2017, *Metropoli. Il disegno delle città*, Gangemi, Roma.
- Schumpeter J.A. 1939-2006, *Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*, Mansfield Centre, Martino Pub., Connecticut.
- Ventura N. 1996, *Lo spazio del moto*, Laterza, Bari.
- Zanirato C. 2012, *Ricreare la città. Smart cities*, Pamphlet, Bologna.
- Zardini M. 2003, *Asfalto. Il carattere della città*, Electa, Milano.

Queste opportunità serviranno per costruire in pratica una società senza distanza, un'economia in cui non ci sia più differenza tra ordinare un bene digitale o un bene fisico. Ma questo mirabile risultato, di fatto già alla portata tecnologica, lo si potrà raggiungere solo con la collaborazione di tutti e sincronizzando molte discipline che governano in maniera intrecciata le città, con presupposti giuridici, economici, sociali e culturali assai radicati e in tendenza apparentemente opposta rispetto a ciò che hanno fatto le città e l'abitare dell'ultimo secolo (Fig.3). Si tratta, in definitiva, di nuove opportunità che abbisognano di una interpretazione inedita e di nuove funzionalità spaziali, che possono ridefinire i ruoli di molte parti di città, deformate o conformate ad altri usi e che stanno per essere abbandonati e devono essere sostituiti.

L'imponente rete stradale che solca i nostri territori dovrà tendere all'inserimento inedito in un sistema complesso e connesso che ridisegnerà la mobilità attraverso nuove infrastrutture, nuove forme di condivisione, nuove opportunità di riduzione dei tempi morti nel traffico e soprattutto nuove tipologie di veicoli. Lo scenario di ogni città, grande o piccola, in questo ne verrà sensibilmente trasformato a beneficio di tutti e saremo ancora una volta 'trasportati' in un'altra visione che sa tanto di ripartenza.

ricerche
research

Building Site City - Inclusive City

Monitoring of perception degrees and usability in settlements and in the urban landscape.

**Mickeal Milocco Borlini
Giovanni Tubaro**

Department DPIA, University of Udine
mickeal.milocco@uniud.it
giovanni.tubaro@uniud.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-11927
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
user-oriented interventions
inclusive city
urban monitoring
usability

The following contribution reports some results of research applied to the city of Udine. Identifying the existing critical issues to be solved allows possible urban transformation as an essential requirement to guarantee an inclusive living. The urban monitoring considers the pedestrian connective spaces - part of a selected urban fabric - while identifying the different needs and perceptions of a wide spectrum of users. Therefore, this is an analysis of urban accessibility and porosity aimed at defining a design methodology that allows the subjective assessment of the different and possible users; the limitations related to accessibility,

Introduction

The following contribution reports some results of research applied to the city of Udine (Fig.1). Identifying the existing critical issues to be solved allows possible urban transformation as an essential requirement to guarantee an inclusive living. The urban monitoring considers the pedestrian connective spaces - part of a selected urban

fabric - while identifying the different needs and perceptions of a wide spectrum of users. Therefore, this is an analysis of urban accessibility and porosity aimed at defining a design methodology that allows the subjective assessment of the different and possible users; the limitations related to accessibility, the possible advisable itineraries, and urban permeability are highlighted in the research. The study investigates the types of transformation necessary to improve urban livability, as far as

the possible advisable itineraries, and urban permeability are highlighted in the research. The research considers experimental data corresponding to different 'users' with reduced kinetic and visual skills differentiated by gender and age.

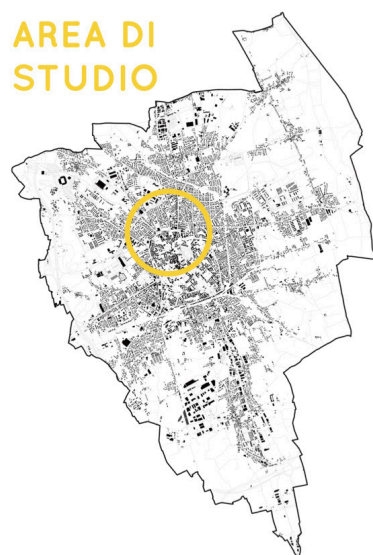
possible, and identifies the critical elements to overcome as pre-project support to avoid architectural barriers. The research considers experimental data corresponding to different 'users' with reduced kinetic and visual skills differentiated by gender and age. The area in question includes buildings of ancient layout, and new urbanities corresponding to different housing models as well as the use of urban space. The methodology used, the human-centered design (HCD), investigates the 'use/function' of urban blocks and the existing relationships of living, towards a connectivity policy, with a focus on public connection spaces that are of collective interest (Conti and Tatano, 2018). The 'transformation' of the city to define the possible future and coherent urban structure must contain the theme of the community: this is crucial for the development of living conditions (Pizzoccaro and Figiani, 2009); improving attractiveness by focusing on well-being, training and promotion of new sensitivities is essential to respond to the needs of the population.

Perception, urban space, and product-city

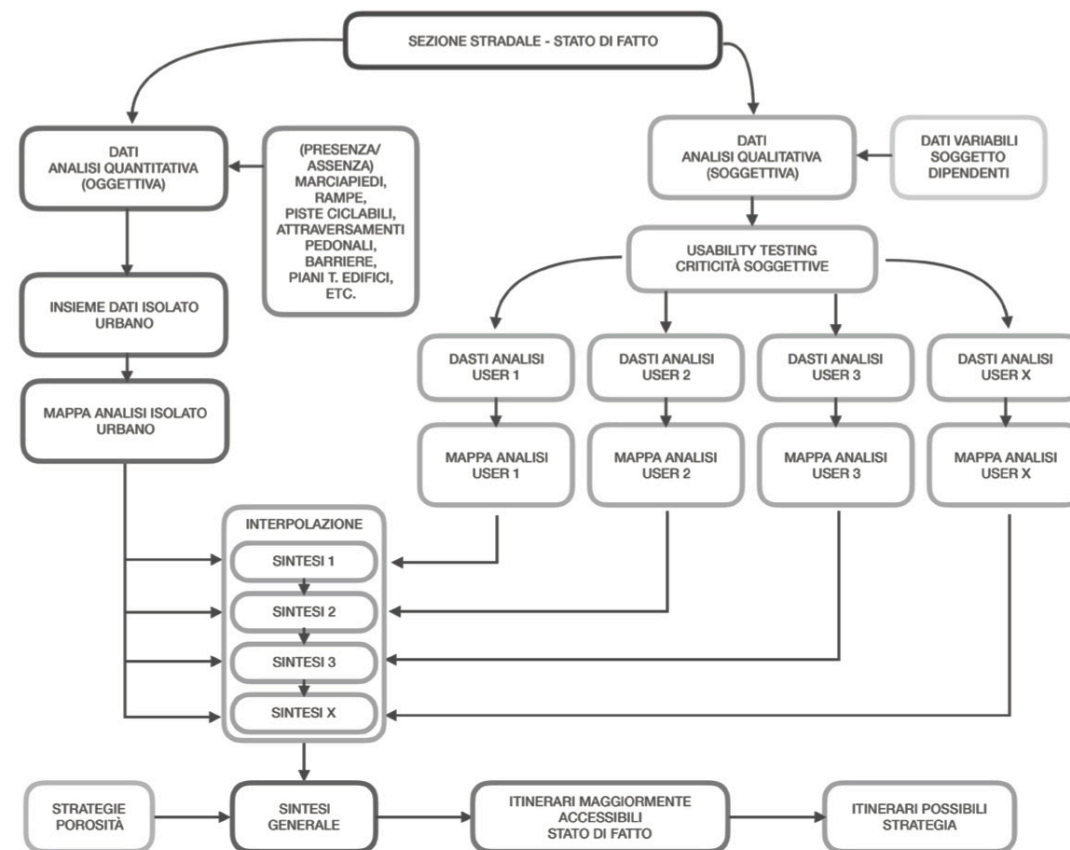
The city must be able to give satisfactory solutions to human needs which correspond to the usability principles and represent the definition of measurable quality of a product and its interface. The attention shifts from the concept of 'user' to the one of 'person' and leads to the participation and direct involvement of users in the design of the 'city object' (w). Therefore, considering the city as the building site of a possible inclusive system for living involves a design based on experience (Tubaro and Milocco, 2019).

The lack of humanity in architecture and in the contemporary city can be understood as the consequence of negligence towards the body and the senses, as the result of an imbalance of our sensorial system (Pallasmaa, 2007, pp.17-18).

The city is alive and it is considered as a set of objects in relationship with its inhabitants, therefore the interaction with the 'city product' can generate different types of emotional and 'behavioral' responses, directly connected to the link that is established in



the use of a place or object (Donald Norman, 2004). Multisensory and perceptual design is generally described as the set of stimuli of our senses in a given context. Sounds, scents, and surfaces “can help an elderly or blind person to orient themselves [in] disorienting and uniform urban spaces” (SuperAibile, 2006). Orientation thus becomes a fundamental part of inclusive planning; for Malagugini “the design process [...] has to register the likely qualitative changes that the architectural intervention will lead to the space in which you will operate” and the author, recalls that for G. Leibniz (1716) “space it is relational” (Malagugini, 2007, p. 13); it is clear that in the perspective of design for all, the relationship between space, objects, and user (*user*) cannot be ignored. Urban space cannot always be considered as objective space, but as subjective space (Malagugini, 2007), so cognitive strategies that redefine places according to elements of reference, coordination, orientation, and recognisability, would improve the ‘use of space’. A place must be recognized in its particular uniqueness and in its urban function and consequently taking into account the different sensory aspects of people, in order to proceed with coherent interventions (Law, 2004; Howes, 2005).



HCD flow

Fig. 2

If the architecture of the senses is relational, therefore social architecture, it becomes essential to design it around the user (*Human-Centered Design*) and this process (Pratt and Nunes, 2012) is identified through the words ‘mediation’ and ‘reconciliation’ with space and its perception (Howes, 2005). J. Pallasmaa (2007, p. 11), argues that “architecture [should] accommodate and integrate”, so it should become inclusive, attentive and empathic, for all (parameterization - relationship - interaction) by continually redefining perceptual experience, simultaneously (Pallasmaa, 2007) involving all available senses.

Indicating, suggesting, orienting become integral parts of any distribution system that allows the user a complete urban experience (Malnar and Vodvarka, 2003; Howes, 2005). Some of the requirements, which emerge from the state of the art, are the concept of ‘adaptability’, applied to both the system and users, the concept of permeability, conversion, and connection between areas (urban and private), participation, and the concept of renegotiation of spaces. Specifically, ‘adaptability’ occurs within urban, social and economic systems that continually evolve according to user needs; the degree of change applies not only to the volumetric transformation of the city (urban devices) but also and to the interactions that the



Selected macro area

Fig. 3

inhabitants have with it (Celucci, 2018). It is necessary to operate with different general and punctual strategies, where the access to public and private spaces is included through an integrated and integral design of the entire city system to *[re]enable it* (ADB, 2017). Inclusive processes aim to satisfy the needs of all users (Conti and Tatano, 2018). The *User-Centered Design practices*, applied to architecture and building processes, are summarized in the study of the human figure

and its dynamics in response to the context in which it is found; when designing for the human being, we must work to improve general comfort, for any 'user' and with any ability (Celucci, 2018). Therefore, the problems related to usability are investigated reading the existing urban fabric specificities, referring both to technical-regulatory aspects and to subjective use of 'users' with particular needs of different ages. It is clear that in order to achieve the best

results it is imperative to use intervention strategies that take into consideration all the 'actors' that give rise to urban transformations, putting the user first. So inclusive processes are mediated by 'conscious planning' (Conti and Tatano, 2018) which aims to satisfy the needs of all users; the more space will be made usable the more it will be possible to make it become a collective asset through architectural and technological interventions towards an ethical social development process (Conti and Tatano, 2018).

Interacting with the built environment is an integral part of every citizen's life, regardless of his or her abilities, so it is necessary to study the different ways of relating between the city and a determined and significant sample of 'users'; analyzing the dynamics that exist between individual subjectivity and degrees of freedom, referable, for example, to routes and/or services of proximity, of primal interest. The research presented does not investigate a single type of relationship 'human being - city', but the set of possible, potential and with any level of impairment in usability actions: the greater the accessibility (for all inhabitants) to services and the spaces located in the contemporary, the greater the city will be able to be presented as interactive to the social, economic and service

possibilities that the civic space can offer, without inequalities or limitations. M. Inger and K. Solvang (2016), recall the words of M. Nussbaum (2006): public space is an artifact of ideas on inclusion; this set of ideas should be systematized and managed in a unified way, at least within the same urban fabric.

The inclusive city guarantees the use of the services present for any inhabitant with all or some skills, fairly and without creating diversity. It is clear that the objectives on a planning level are directed towards approaches that must take into consideration every type of inclusion: social, economic and environmental, towards a 'universal strategy',² with adequate timing of implementation in order to improve the city, which belongs to everyone.

In view of inclusive urban design, however, it is necessary to consider different targets with all or some skills and different ages. Therefore, it has been experimented, through a study that examines the different needs of different 'users', what are the critical issues and limitations present in the urban fabric, with specific attention to the fair distribution of services and infrastructures, always keeping in mind both the human and urban 'size'.

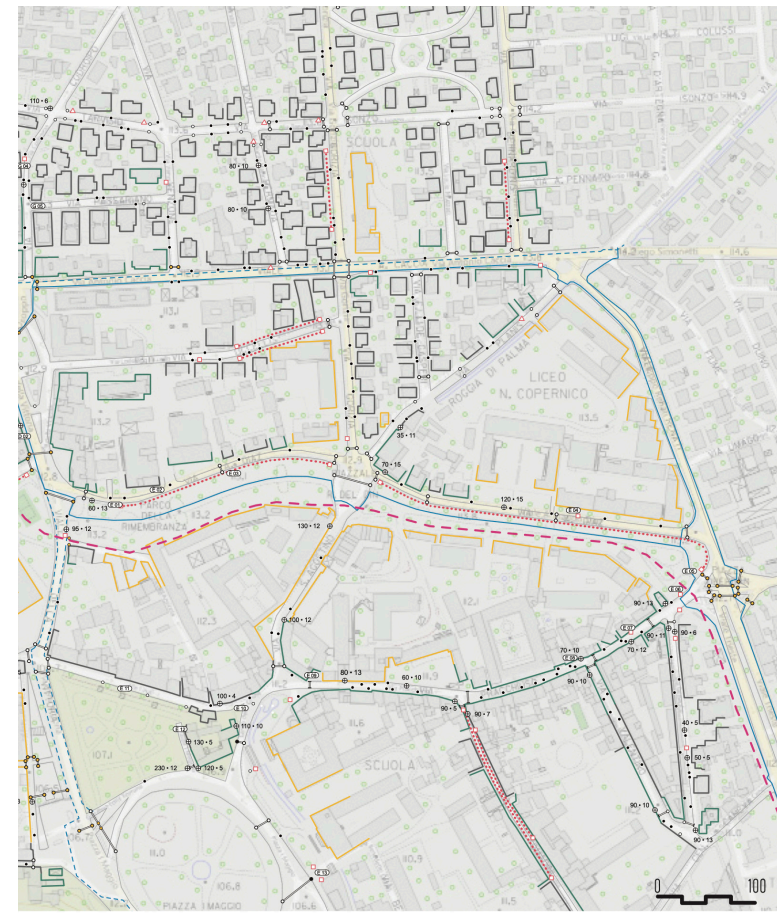
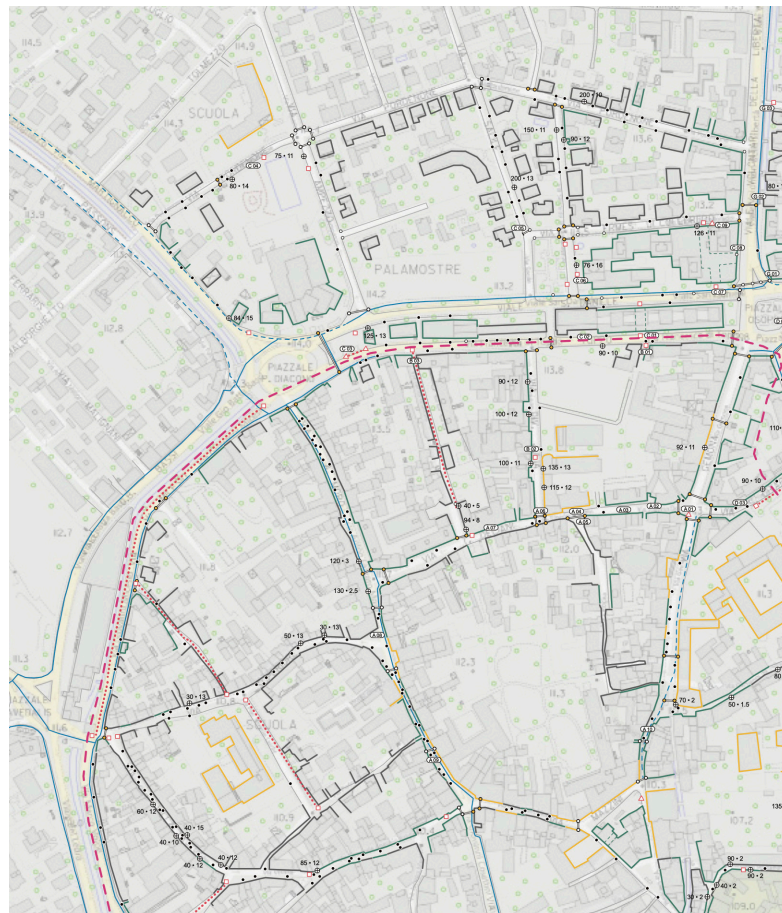
Analysis Tools & International Case-Studies

The technological and IT evolution has led to the development of apps to support all the relevant architectural practices and field analyzes that are part of the evolution of the construction process.

The common denominator of the apps that concern urban mapping, with a specific concern for people with disabilities, is the desire to redefine the space according to the principles of accessibility presented above, to achieve a database of information to be returned to the community; thanks to the

information collected (with an open access and participatory approach) it is possible to create and calculate routes suitable for one or more needs according to the requests of a specific user. AccessMap³ and OpenSideWalks⁴ (Taskar Center for Accessible Technology, Washington University) and events such as the Mapathons,⁵ are some of the application examples that aim to make the urban landscape usable, to collect data and to publicly disseminate them by suggesting the best routes considering the physical limits of the cities, the ramps,

- △ CRITICITÀ TEMPORANEA
- ◻ CRITICITÀ PERMANENTE
- RAMPE PEDONALI, ZEBRATE
- ◐ RAMPE PEDONALI, TATTILI, ZEBRATE
- LARGHEZZA, ALTEZZA MARCIAPIEDE
- RAMPA CARRABILE
- PERIMETRO ISOLATO
- P.T. RESIDENZA
- P.T. PUBBLICO
- P.T. PRIVATO
- - - PISTA CICLABILE PROMISCUA
- PISTA CICLABILE NON PROMISCUA



Objective mapping on macro area
Fig. 4

the slopes, the dimensions of architectural devices and the sidewalks, and so on (Salman, 2018).

An emblematic example is the city of Venice that had been studied with an analogous, but distinct case (Tatano, 2018); La Serenissima is to be considered as one of the metropolises with the highest degree of difficulty in terms of accessibility because of its 'liquid soil'. The *caesura* of Venice, as the canals or the lack of bridges, can be compared to those of a 'solid' city, such as Udine; the carriageways can be compared with the interruptions caused by

the waterways. The lack of level crossings or ramps can be compared to the possible lack of crossing devices between the waterways of the Serenissima.

The interpolations between the collected data and the specific interpretations of the chosen urban case go towards a strategic solution of reconnection and reactivation of the areas and paths of the quadrant being studied. A similar *modus operandi*, but with a different outcome, can be found in the city of Amsterdam that has adopted a system of analysis and graphic restitution to define

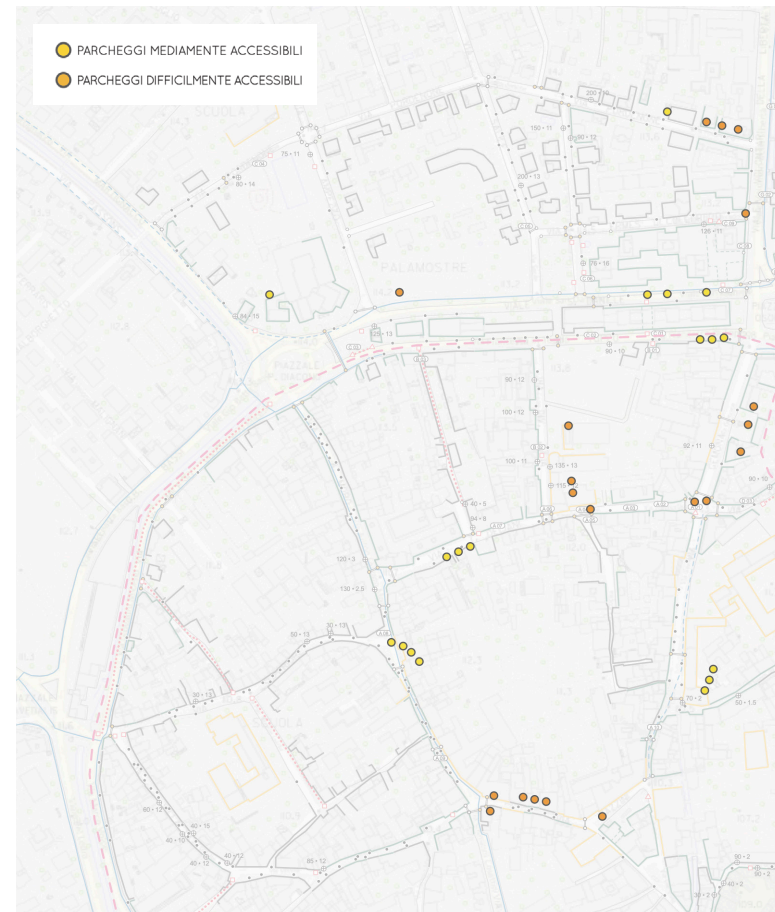
the greater or lesser urban accessibility, publicly, open access, and for the good of the entire community. The system used by the administration is called 'Accessibility Thermometer' and is available on the city website;⁶ in the document the 'hot' and 'cold' paths are represented in different colors, the least and most accessible paths respectively. The interpolations between the collected data and the specific interpretations of the chosen case-studies go towards a summarized strategic solution of reconnection and reactivation of the areas and paths of the city studied.

Declination and application of the HCD method

The reinterpretation of 'human-centered design' (Fig. 2), where the object to be studied in the city and the interactions between it and its stakeholders investigate the dynamics between the individual subjectivity and the grips or lack of freedom of use, referable, for example, to routes and/or proximity services. The research methodology proposes the involvement of the 'user' in a way towards the identification of critical issues with participation and simulation testing. The approach is analytical/strategic based on

the objective study referred to the current regulations (Fig. 3, 4, 5) and subsequently on the experience of different categories of users of the urban environment, divided into groups according to their disability: *subjective mapping* (Fig. 7-8). The inclusive city cannot be realized without taking into account of its current state, and it is a matter of redesigning the whole urban space according to criteria of fairness and coherence with the timings of possible transformation.

The inclusive city should guarantee the use of the services disseminated in the urban area to any user, in a fair way (Afacan, 2011) and without creating diversity, so the research takes into consideration every type of inclusion (social, economic and environmental), proceeding towards a strategy that is as universal as possible. Naturally, the appropriate timescales implementation must be considered to improve the city as a common good, creating strategies that can enhance design interventions and update the norms. The research considered various possible intervention strategies by referring to the summation of the critical issues found, and the proposals for inclusive itineraries



Accessible parking lots
Fig. 5

respecting the city in its present state; this guarantees at least a continuous and usable path for the stakeholders for each urban road analyzed.

Through documentation, geo-referencing, photo-reportage, and geometric and photographic survey, with notes and critical considerations of the subjective experiences, a database was thus created to improve the possible calibration respecting the specific needs experimentally deduced. It became necessary to study the different ways of relating between the city and the different groups of users, analyzing the phenomena

detected in the study area.

In order to collect these data, the active participation of the users proved itself indispensable, and to achieve this result, an act of disclosure and sharing was made, clarifying that the intent was not to define the individual interventions but to have elements of critical knowledge. The research investigated and parameterized the city (set of objects) and the human figure, with the aim of minimizing the social distance and the differences in the usability of the population; the study was based on the volumetric analysis of the urban



Pilot area

Fig. 6

agglomeration taking into consideration social and cultural dynamics.

From a social and economic point of view, the improvement of urban usability leads to the reactivation of areas with partial or total inaccessibility, and under-utilization or urban abandonment.

The conditions surrounding the chosen area were verified as well as the services available (transport, commercial service or refreshment), the architectural limitations

and the presence (or not) of cycle paths, road safety and access to public buildings.

The analysis carried out, through a declination of the HCD method is instrumental in defining the evolutionary framework of the research itself and has provided the synthesis of data with the weighing of the critical indicators, the definition of the 'performance requirements' referring to the different categories of 'users' and, therefore, the definition of the technical feasibility of

transformative interventions consistent with the HCD approach.

To collect this data, with the active participation of users, mapping tools were used; with this method, it was possible to compose guidelines (translated into elaborated graphics) that highlight the areas and needs of a given place that needs priority interventions and/or that its possible adaptation is at least sufficient to guarantee a greater degree of urban usability and safety (Fig. 7-8). A possible (pre) strategic plan, supported by other professionals and institutions, should reduce distances and increase porosity in light of the needs of each citizen (Fig. 9-10-11).

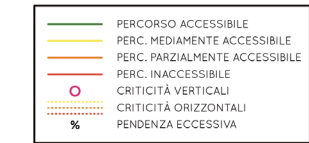
The urban transformations connoting inclusiveness have been analyzed and synergy has been created with associations and users which will lead to the research developments to proposals to the civic administration.

Methods: in-depth analysis, comparisons, definition of analytical tool, and degrees of perception and usability

The analysis or mapping of the area taken into consideration, and presented through graphic summaries in the figg. 3-4-5, has

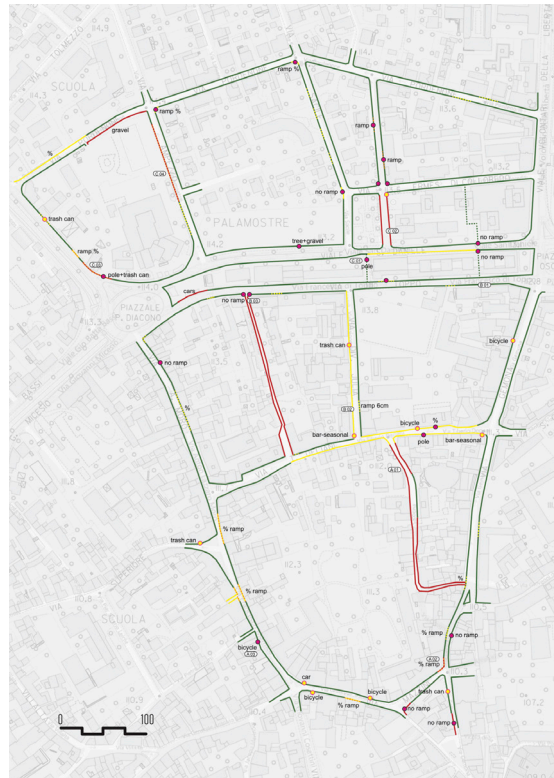
been developed with the local survey of the following specific features:

- overlapping and study of the cartography of Eng. Lavagnolo (1850) and contemporary cartography (GIS data) to highlight urban voids and the modification of porosity over time.
- recognition of street level activities (ground floor, altitude + - 0): services (includes commerce, gastronomy and private activities), public areas and/or buildings or buildings for public use, areas and / or buildings for private use;
- on-site measurement (laser meter) of the depths of the pavements and positioning on the cartography of the ramps for the disabled and for cars;
- average timekeeping between distances assigned around the urban block: walking user (age); walking user with non-electric wheelchair, walking user with supports (crutches), users with impaired vision;
- photo reportage and recognition of areas on the street level through the following symbols caption: full accessibility (green color), medium accessibility (yellow), partial or difficult accessibility (orange); inaccessibility (magenta)



Subjective mapping, Example, User 02

Fig. 7

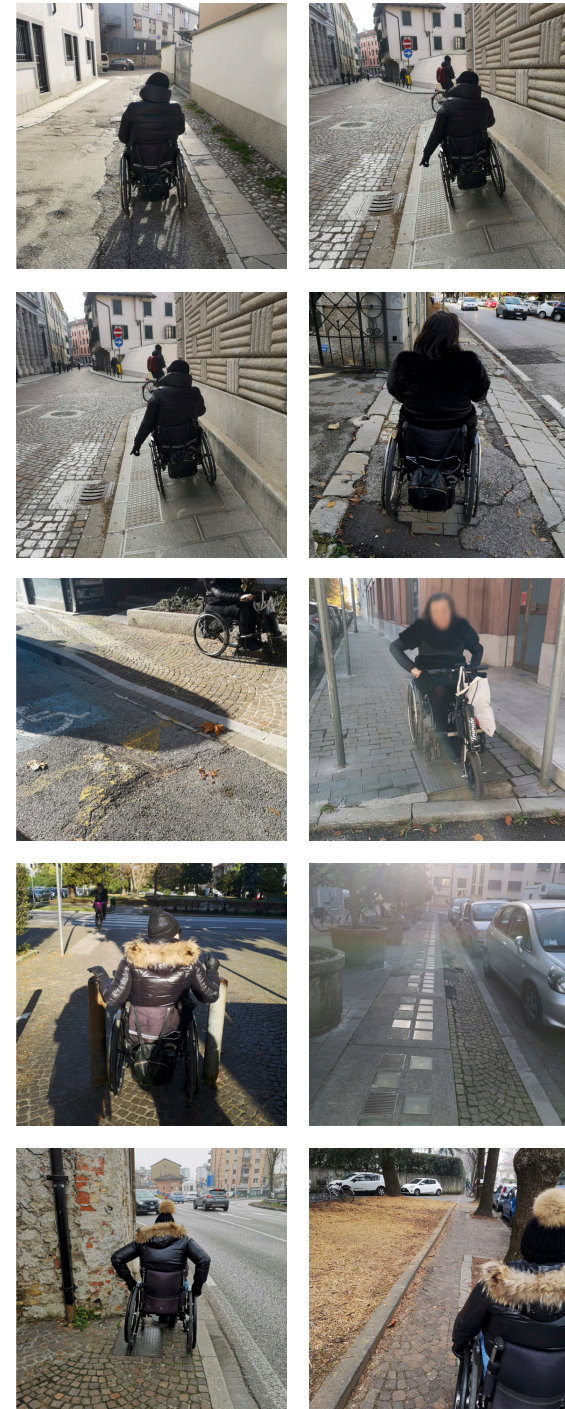


The study took into consideration 3 different Groups of users: reduced kinetic abilities, impaired vision, and blindness. The selected macro-area presents spaces for public use that do not relate to each other; in order to give back those areas to the community the acquisition of potential awareness of those spaces it is required; the renegotiation of semi-private spaces allows the re-connection favoring a greater permeability, as long as a possible reactivation of services disseminated on 'new' routes reducing average times and travel distances (Fig. 4). The conditions surrounding the chosen area (Fig. 6: the pilot area) such as the services available (transport, commercial service or refreshment), the architectural limitations, the presence (or less) of cycle paths, road safety, and access to public buildings or private activities open to the public.

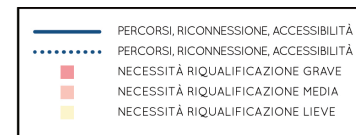
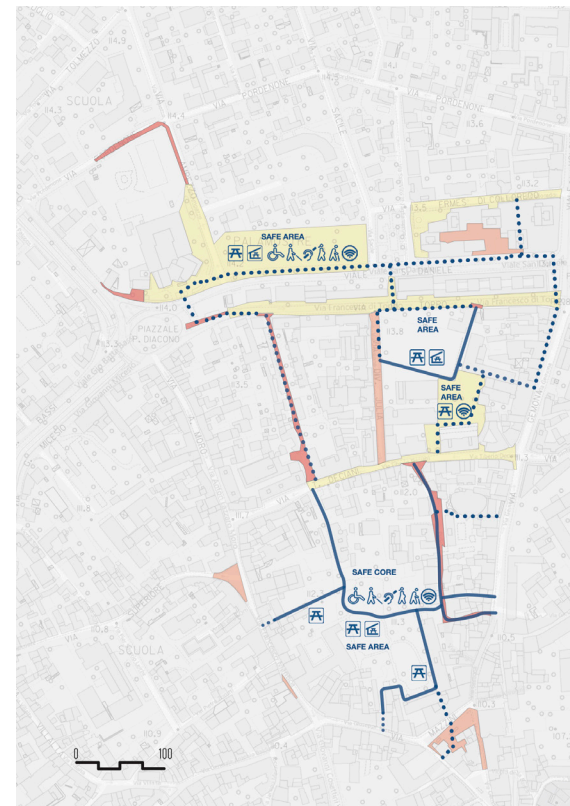
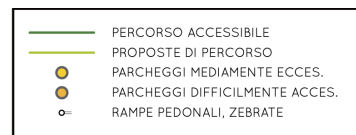
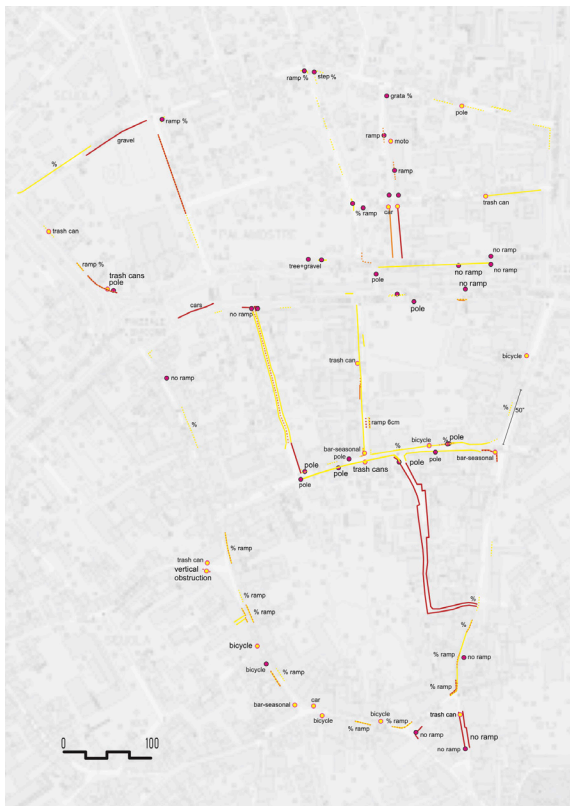
The analysis and mapping of the area taken into consideration have been developed with the local survey and recognition of critical issues (Fig. 4): full accessibility (green color), average accessibility (yellow), partial or complex accessibility (orange); inaccessibility (magenta). In doing so, the characteristics of the street fronts - on the ground floor - were documented, i.e. the parts in direct connection with the first outdoor space (sidewalks and paths) and the undeveloped areas of public or private property that become a reference for all the studies. In the pilot area, several 'users with' different disabilities (reduced mobility, vision problems), and age (subjective mapping) were involved in order to collect data to be re-proposed and summarized according to specific 'discrimen' (Fig. 7-8).

Photo reportage, Geo-referenced, User 02

Fig. 8



The qualitative mapping of the area sees the user of the urban space walking the streets and identifying the blocks, signaling, and evaluating the critical issues he/she encounters. These critical issues, reported on the cartography, define a 'thermostatic' layout: the fully accessible areas are represented by the green color, those that are accessible on average by the yellow color, those partially or hardly accessible by the orange color and those completely inaccessible with a magenta color. Monitoring and photo-reporting made it possible to highlight areas that can be considered inaccessible, partially accessible, or average accessible. The 'critical areas' are in fact defined - generally - by limitations of a horizontal type, such as the depth of the sidewalks, measured on several points and reported briefly only on the limiting areas, the quality of the pavements or asphalt, the presence or absence of ramps connection and/or their possible size and positioning, the presence of artifacts that temporarily or permanently interrupt some paths. Vertical devices are also a problem, such as the presence of signal poles in the middle of the sidewalks, the height of the curbs, the presence of racks that limit the pedestrian path and the presence of temporary or seasonal objects with the occupation of public land: bar's tables and chairs.



Strategies, Pilot Area - Retraining, new paths for all users
Fig. 11

Sum of critical issues - all users group 1 - kinetic disabilities

Fig. 9 (left)

Suggested accessible path - all users group 1 - kinetic disabilities

Fig. 10 (right)

The interpolations between the collected data and the specific interpretations of the chosen urban case have produced a strategic solution of reconnection and reactivation of the paths in the quadrant being studied. Innovative information technologies have been integrated, such as apps to support all the architectural practices of survey and field analysis which are also part of the evolution of the building process (qGis , Umaps , etc.).

The subjective mappings of the users have allowed the recognition of the most accessible route (summation of critical issues and recommended itinerary on the state of affairs for each group of users) in order to relate it to the objective analysis routes of the urban block (Fig. 9-10). The interpolations of the data design new routes born from the porosity of the block which also goes towards the reduction of the

travel distances (Fig. 11). The ultimate goal is therefore to start a virtuous process of citizens' sensitization and empowerment of the municipal administration that allows the redevelopment of the urban fabric aimed at the inclusion of the city: coherent projects will be followed by decisive and contextualized interventions (Fig. 12).



Visions

Fig. 12

Conclusions

One of the steps necessary for monitoring the degrees of perception and inclusive urban usability consists in knowing how to contextualize life models through the rediscovery of culture, of the material history, of the local community; in addition, recognizing the collective identity elements necessary to create better-living conditions allows the regeneration of the urban fabric. Monitoring, disseminate, promote the involvement of the users and the local community becomes the 'enhancement element' of the city, of its activities and its built heritage. The process thus defined becomes integrated into the city-system and also becomes an element of the high symbolic value of a wider strategy aimed at attracting new development opportunities. The applied research presented allows us to plan the evolutionary framework and the result of a succession of design interventions at different scales from the urban one – with the definition of accessible itineraries – to the detailed one – with the removal of architectural barriers.

The experiment carried out allows subjective considerations to be extended to the entire study area, leaving further possibilities of transferability of this calibration system, oriented towards the city improvement. The research conducted permits to have the first framework of subjective knowledge necessary for the correct contextualization of the sensitivities of the different types of users; consequently, the method is also transferable, as a preliminary support element per the redefinition of a wider urban quadrant to be surveyed: usability testing (Tosi, 2005). The experiment, therefore, allows us to propose shared collective activities in the different contexts where there is the need to create safe and inclusive areas while lowering down the social stigma and increasing the universal awareness of urban and human multitudes.

Note

¹ Confront “[...] reasonable accommodation means the necessary and appropriate modifications and adaptations which do not impose a disproportionate or excessive burden adopted, where necessary in particular cases, to ensure to persons with disabilities the enjoyment or exercise, on an equal basis with others, of all human rights fundamental” (UN Convention, 2006, art. 2).

² From Inger (2011) and the UN Convention, 2006, art. 2: the aspect to be taken into consideration is the active participation of users and institutions; this approach becomes essential in the definition of Universal Design and, for the deepening of this text, it becomes a strategic-design basis for urban usability: “UD is defined [...] as a rehabilitation strategy that promotes design environments, products, programs and services that are sensitive and satisfy a wide range of individual skills. UD is therefore a strategy that has the potential to promote equal participation and allow people to remove disabling barriers”.

³ See and Confront: AccessMap, <https://www.accessmap.io/?region=wa.seattle&lon=-122.338&lat=47.607&z=14.5>, last retrieved March 2020.

⁴ See and Confront: OpenSidedWalks, <https://www.opensidedwalks.com>, last retrieved March 2020.

⁵ See and Confront: Missing Maps, <https://www.missingmaps.org>, last retrieved March 2020.

⁶ See and Confront: <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/ontwikkeling/openbare-ruimte/cijfers/>, last retrieved March 2020.

Acknowledgments

This contribution presents some results of the research *Construction Site-City - Ergonomics and the Human Factor, technological innovation and building process*, Scientific Director G. Tubaro; Research Fellow M. Milocco Borlini; inclusive urban design: Dalt Lab, research and teaching structure of the DPIA of the University of Udine, Scientific Director. prof. C. Conti.

Team: Prof. G. Tubaro, Dr. M. Milocco Borlini, L. De Stasio, E. Rieppi, S. Toppano, O. Blyzniuk.

All images are property of the authors.

All direct quotations have been translated into English by the Authors.

Bibliografia

Adb, Asian Development Bank, Enabling Inclusive Cities, *Tool Kit for Inclusive Urban Development*, <https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/223096/enabling-inclusive-cities.pdf>

Afacan Y., Afacan O. S. 2011, *Rethinking social inclusivity: design strategies for cities*, ice | proceedings, <https://www.icevirtuallibrary.com/doi/abs/10.1680/udap.2011.164.2.93>.

Angelucci F. (ed) 2018, *Smartness e Healthiness per la transizione verso la resilienza. Orizzonti di ricerca interdisciplinare sulla città e il territorio*, Franco Angeli, Milano.

Bandini Buti L. 2008, *Ergonomia olistica. Il progetto per la variabilità umana*, Franco Angeli, Milano.

Calabi D. 2003, *Storia dell'urbanistica europea: questioni, strumenti, casi esemplari*, Mondadori, Milano.

Cellucci C., Di Sivo M. 2018, *FAAD City Città friendly, active, adaptive*, Pisa University Press, Pisa, pp. 7-53, 103 -144.

Conti C., Milocco Borlini M., Tubaro G. 2020, *VERTICAL TRAVEL. The multi-sensory accessibility of vertical transition environments in museum itineraries*, Anteferma, Conegliano.

Conti C., Tatano V. 2018, *Accessibilità, tra tecnologia e dimensione sociale*, pp. 41-48, in Lucarelli M. T. Mussinelli E., Daglio L., *Progettare resiliente*, Maggioli, Milano, pp. 41- 48.

Inger M. et. al. 2016, *(Dis)ability and the experience of accessibility in the urban environment*, Alter, Volume 10, Issue 2, Pages 181-194, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875067215000863>, 8/2019.

Lauria A. 2017, *Progettazione ambientale e accessibilità : note sul rapporto persona - ambiente e sulle strategie di design*, «TECHNE, on-line journal», vol. 13, pp. 55-62.

Lauria A., Benesperi B. et al. 2019, *Designing Autonomy at Home. The Ada project, An Interdisciplinary Strategy for Adaptation of the Homes of Disabled Persons*, Firenze University Press.

Malagugini M. 2008, *Spazio e percezione. Appunti di progetto*, Alinea Editrice.

Norman D. 2004, *Emotional Design*, Apogeo, Milano. Pizzocaro S., Figiani M. (a cura di) 2009, *Argomenti di Ergonomia. Un glossario (vol. 1)*, Franco Angeli, Milano.

Salman S. 2018, *What would a truly disabled-accessible city look like?*, The Guardian.

<https://www.theguardian.com/cities/2018/feb/14/what-disability-accessible-city-look-like.7/2019>.

SuperAbile 2006, *Percorsi aromatici, mappe tattili, luci soffuse: è la progettazione multisensoriale*, <<https://mysuperabile.inail.it/cs/superabile/percorsi-aromatici-mappe-tattili-luci-soffuse-e-la-progettaz.html>>

Tatano V. 2018, *Atlante dell'accessibilità urbana a Venezia*, Anteferma, Treviso.

Tosi F. 2005, *Ergonomia progetto prodotto*, Franco Angeli, Milano.

Tubaro G., Milocco Borlini. M, 2019, *Cantiere Città: an inclusive system for living*, Anteferma, Conegliano.

Infrastrutture ferroviarie e reti di comunità come asset per le aree interne

Il caso della Garfagnana

Francesco Alberti

DIDA, Università degli Studi di Firenze
francesco.alberti@unifi.it

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-12028
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
inner areas
branch railways
community transport
integrated policies
sustainable development

In the National Strategy for Inner Areas included in the UE-Italy Partnership Agreement 2014-2020, improving accessibility is one of the priority axes of intervention, either as a lever of territorial cohesion, or a driver of economic development. In these areas, a still existing railroad, even if abandoned or underused, may represent a strategic asset to activate revitalization processes. On the other hand, innovative complementary services, including community transport, along with the availability of a smart platform to access them easily, may play an important role in reducing car-

Le aree interne italiane, tra marginalità e prospettive di rilancio

L'Accordo di partenariato Italia-UE 2014-2020 ha messo in luce l'importanza per il paese delle 'aree interne', vasti territori rurali e montani che hanno subito dal secondo dopoguerra in poi un processo di marginalizzazione caratterizzato dal progressivo abbandono dell'insediamento,

formato prevalentemente da piccoli centri e nuclei abitati diffusi sul territorio, dall'invecchiamento della popolazione e dalla riduzione dell'offerta di servizi alle persone e alle imprese: in tutto, si tratta di oltre 4200 Comuni, che occupano circa i tre quinti del territorio nazionale e in cui risiede poco meno d'un quarto della popolazione italiana¹.

Sebbene nei centri urbani maggiori si concentrino le principali attività economiche, le migliori possibilità lavorative e la più ampia dotazione di

dependency among the locals and attracting sustainable tourism. In the paper, the lesson learnt from some Italian and international good practices is put to use to outline a comprehensive approach to the accessibility of inner areas, using Garfagnana, in the Tuscan Apennines, as a case study.

servizi, questi territori 'periferici' sono dotati di risorse complementari alle aree centrali, la cui valorizzazione costituisce un'importante sfida per lo sviluppo sostenibile dell'Italia. L'attualità e l'importanza attribuite ai valori di territorio, prossimità e comunità nelle prospettive di rilancio del Paese trovano fra l'altro testimonianza nelle riflessioni sviluppatesi durante l'emergenza prodotta dalla pandemia da Covid-19, che ha messo in evidenza i vantaggi del 'distanziamento', anche dal punto di vista dell'organizzazione territoriale, rispetto alla 'concentrazione' propria delle aree urbane. Come hanno enfatizzato, durante il periodo del *lockdown* imposto dal governo per contrastare la diffusione del contagio, il Ministro per il Sud e la Coesione territoriale, Giuseppe Provenzano², e numerosi studiosi e professionisti, tra cui Stefano Boeri (che ha addirittura ipotizzato un poco realistico esodo di ritorno dalle grandi città italiane ai "vecchi borghi"³), le aree interne rivelano oggi più che mai ampie potenzialità per diventare luoghi di

innovazione e sviluppo sostenibile. Il tema era già stato richiamato all'attenzione nazionale e internazionale in occasione della Biennale di Architettura di Venezia del 2018⁴ dal padiglione *Arcipelago Italia*, a cura dell'arch. Mario Cucinella, dedicato appunto a quei "territori spazialmente e temporalmente lontani dalle grandi aree urbane, ma detentori di un patrimonio culturale inestimabile, con peculiarità che pongono l'Italia in discontinuità rispetto all'armatura urbana europea" (Cucinella, 2018).

Nella varietà dei contesti geografici che caratterizzano le diverse regioni italiane, la promozione delle aree interne richiede azioni multilivello capaci di valorizzare "il potenziale di sviluppo economico in termini di capitale territoriale inutilizzato di ogni territorio: il capitale naturale, culturale e cognitivo; l'energia sociale della popolazione locale e dei potenziali residenti; i sistemi produttivi (agricoli, turistici, manifatturieri)" (Barca et al., 2014). Con questo approccio, coniugando politiche su settori di competenza nazionale e regionale e progetti di sviluppo locale, già a partire dal 2014 è stata avviata, in attuazione dell'Accordo di partenariato Italia-UE, la Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)⁵, il cui obiettivo prioritario è invertire le tendenze demografiche in atto attraverso la riduzione dell'emigrazione, l'attrazione di nuovi residenti e la ripresa delle nascite. A tale obiettivo si legano, a livello locale,

l'aumento del benessere e dell'inclusione sociale della popolazione residente (sviluppo intensivo), e, in una prospettiva nazionale, l'aumento dell'occupazione e dell'utilizzo del capitale territoriale (sviluppo estensivo). La Strategia Nazionale è divenuta operativa, ad oggi, per 72 aree interne selezionate su indicazione delle Regioni, corrispondenti a una superficie di 51.366 kmq e ad una popolazione di oltre 2 milioni di abitanti, distribuita su 1077 comuni.

Se la ridotta accessibilità ai servizi di base rappresenta per gli abitanti stanziati di questi territori un elemento di forte discriminazione, le oggettive difficoltà di spostamento e di accesso ai centri e nuclei abitati, dovute alle caratteristiche geomorfologiche dei territori, alla distanza dalle reti infrastrutturali principali, alle condizioni spesso disagiate di quelle locali, all'inadeguatezza dei servizi di trasporto collettivo, costituisce a sua volta un freno decisivo allo sviluppo delle aree interne e, anzi, una delle principali cause che possono favorirne la "desertificazione" (Camagni, 2011).

Le ferrovie secondarie, un patrimonio dilapidato

Sebbene non esplicitamente menzionate nella Strategia, tra le risorse territoriali sottoutilizzate diffuse in tutto il contesto nazionale rientrano a pieno titolo un numero consistente di tracciati ferroviari. La casistica è molto ampia sia in rapporto alle condizioni

d'uso e manutenzione dell'infrastruttura (linee totalmente abbandonate, linee chiuse ma ancora potenzialmente funzionanti, linee riattivate per servizi saltuari di tipo turistico, linee in esercizio con un numero ridotto di corse e fermate, ecc.) che alle sue caratteristiche tecniche (scartamento, alimentazione, presenza di viadotti e gallerie, ecc.).

Le vicende delle ferrovie minori rispecchiano in buona parte i processi di trasformazione che nella seconda metà del Novecento hanno portato alla concentrazione di attività e popolazione in alcune parti del paese e alla formazione delle aree interne.

Nonostante i danni molto ingenti subiti dalle ferrovie italiane durante la Seconda guerra mondiale – al termine della quale 7000 km di binari, pari a quasi il 30% del totale, risultano distrutti – nel 1955 le opere di ripristino sono già sostanzialmente concluse per circa 22.000 km, con un saldo negativo di 1000 km rispetto al periodo prebellico (Maggi 2012).

Tra il 1955 e il 1972, parallelamente all'esplosione della motorizzazione privata e allo sviluppo della rete autostradale, altri 2100 km di linee, di cui 1500 km in regime di concessione, vengono chiusi perché divenuti improduttivi.

La nuova geografia dello sviluppo, disegnata dai tracciati della mobilità privata verso cui sono indirizzati la maggior parte degli investimenti pubblici (negli anni '60 i

trasporti su gomma assorbono già l'80% del budget complessivo destinato in Italia alle infrastrutture) ha come effetto collaterale la concentrazione del 95% del traffico passeggeri e merci su appena la metà – 11.000 km – dei binari in esercizio, mettendo a rischio la sopravvivenza dei servizi sull'altra metà. Nel 1985, in un decreto a firma del ministro dei Trasporti Claudio Signorile allegato alla Legge finanziaria è inserito un elenco di 57 linee destinate a immediata dismissione in quanto "non comprese nella rete di interesse generale", sebbene nella maggior parte ancora utilizzate quotidianamente da lavoratori pendolari.

A seguito delle proteste suscitate a livello locale, il Decreto Signorile fu di fatto applicato, sul momento, a sole sei linee. Tuttavia, esso rappresenta il primo passo verso la chiusura, effettuata negli anni successivi, di un numero crescente di ferrovie secondarie, quale esito inevitabile del circolo vizioso tra scadimento dell'offerta e riduzione della domanda: una situazione che il passaggio di competenze sulle ferrovie locali dallo Stato alle Regioni, avvenuto nel 2001, è riuscito a correggere solo in pochi casi. Se in Puglia e nelle province autonome di Trento e Bolzano un diverso approccio alla mobilità extraurbana nei territori a più spiccata vocazione turistica e il ricorso mirato a finanziamenti comunitari ha portato

con successo alla riattivazione di tratte abbandonate nei decenni precedenti, nelle altre regioni si è sostanzialmente continuato a convogliare le risorse erogate dallo Stato, per altro sempre più ridotte a causa dei tagli alla spesa pubblica, sul mantenimento delle linee relativamente più forti, riproducendo a scala locale la politica di depauperamento e chiusura delle ferrovie minori avviata negli anni '80 dal governo centrale. È questo il caso, fra gli altri, della regione Piemonte, che nel 2012 ha decretato la chiusura di ben dodici tratte ferroviarie frequentate giornalmente da circa 6000 utenti.

Tra i due estremi, vi sono situazioni come quella della Toscana, nel cui contesto si colloca il caso studio illustrato più avanti. Già in epoca granducale, e ancor più nei decenni immediatamente successivi all'unificazione del Regno d'Italia, la Toscana ha occupato una posizione importante nello sviluppo del trasporto ferroviario della penisola, tanto che circa 3/4 dei circa 1500 km di linee in funzione nel territorio regionale risalgono al XIX secolo. Oggi, il quadro generale di questo comparto dei trasporti presenta luci ed ombre. Da un lato, occorre riconoscere l'impegno della Regione a mantenere o alzare ulteriormente, nonostante la riduzione dei finanziamenti statali, i livelli di servizio sulle linee più frequentate dai pendolari, con investimenti diretti sia alle infrastrutture che al rinnovo

dei materiali rotabili: uno sforzo premiato dal progressivo aumento, negli ultimi anni, del numero complessivo di passeggeri (235.000 nel 2018, +25% rispetto al 2010 (Regione Toscana, 2020). Dall'altro, non si può non rilevare la stagnazione o l'impoverimento delle linee a domanda debole, che trova riscontro nella soppressione di corse e fermate e nella introduzione di servizi sostitutivi su gomma.

Nel complesso, il bilancio dei rami ferroviari dismessi dal secondo dopoguerra ad oggi in tutto il territorio nazionale ammonta a 162 tratte, per un totale di 5800 km (www.ferrovieabbandonate.it). Risultano invece difficili da quantificare le linee 'in sofferenza', che hanno subito anno dopo anno una progressiva riduzione delle fermate attive e del numero dei treni: un preludio a possibili ulteriori chiusure negli anni a venire.

Il recupero di ferrovie secondarie come asset strategico per la rigenerazione territoriale

Il riconoscimento delle aree interne come una questione nazionale d'importanza strategica porta a identificare nel miglioramento delle loro condizioni di accessibilità uno degli assi fondamentali d'intervento, sia in funzione della coesione territoriale (al fine di favorire il mantenimento della residenza e con essa il presidio e la salvaguardia del territorio e del patrimonio culturale), sia come vettore di sviluppo economico (con particolare riguardo

ai settori del turismo, dell'agricoltura, delle manifatture locali, ecc.). Questo apre una nuova prospettiva anche sul tema delle ferrovie minori, che possono essere riconsiderate sulla base di parametri diversi da quelli che fino ad oggi hanno portato alla progressiva decimazione delle linee e dei servizi.

La stessa metodologia utilizzata nella definizione delle aree interne individua nella presenza di una stazione "silver" (che secondo la classificazione adottata per le tratte gestite da Rete Ferroviaria Italiana (RFI) corrisponde a un impianto medio-piccolo con un flusso giornaliero di circa 2500 persone tra passeggeri, addetti e utenti dei servizi complementari) uno dei criteri che caratterizza un comune o un'aggregazione di comuni come un "centro di offerta di servizi"⁶. Le aree interne sono di conseguenza definite in ragione del tempo di percorrenza, superiore a venti minuti⁷, necessario per raggiungere con il mezzo più rapido il centro di servizi più vicino, distinguendo tra aree "intermedie" (raggiungibili fra i 20 e i 40 minuti), aree "periferiche" (40-75 minuti) ed "aree ultra-periferiche" (oltre 75 minuti). Appare quindi coerente con tale impostazione, in particolare per quei territori strutturati lungo un asse vallivo al cui interno corrono in parallelo una strada e una ferrovia collegate a un centro di servizi, considerare quest'ultima, ancorché ritenuta un 'ramo secco', secondo

Ferrovia della Val Venosta

Fig 1



i consueti standard d'esercizio, come una risorsa strategica del capitale territoriale, da valorizzare in una logica di integrazione fra politiche territoriali e di mobilità, azioni rivolte all'inclusione sociale e azioni per la crescita. Sotto il profilo trasportistico, alcune buone pratiche evidenziano d'altra parte come modelli di gestione innovativi possano avere effetti rilevanti di moltiplicazione della domanda anche in contesti a bassa densità insediativa, nel quadro di un'offerta integrata rivolta sia ai residenti che ai turisti. Molto significativa, da questo punto di vista, l'esperienza della provincia di Bolzano, dove un'unica società di trasporto a capitale pubblico gestisce in modo coordinato servizi su gomma, su ferro e a fune.

Fra le varie tratte ferroviarie gestite, la Merano-Malles (Ferrovia della Val Venosta) è un esempio noto a livello internazionale di recupero d'un tracciato risalente agli inizi del '900 per l'attivazione d'un servizio giornaliero cadenzato (Fig. 1).

Già inserita nella 'lista Signorile', la Ferrovia della Val Venosta, con le sue 19 stazioni distribuite su 60 km di sviluppo, viene

dismessa da RFI nel 1991. Acquisita nel 1999 dalla provincia di Bolzano, riaprirà dopo sei anni e un investimento di 130 mln €, impiegati nel rifacimento dell'armatura, nell'informatizzazione dei sistemi di gestione, nel restauro delle opere d'arte, nell'acquisto di materiali rotabili ad alte prestazioni, nella realizzazione di sottopassi stradali, pensiline e parcheggi scambiatori: interventi a cui si accompagna l'organizzazione di servizi per nuovi target di utenza, primo fra tutti il noleggio di biciclette alle fermate e il loro trasporto a bordo dei treni. Così trasformata, da 'ramo secco' la Merano-Malles si è affermata in breve tempo come la linea di punta del trasporto altoatesino, con oltre 18.000 treni circolanti l'anno e una frequentazione di 3 milioni di passeggeri (2/3 residenti, 1/3 turisti), diventando il modello per l'adeguamento delle altre ferrovie di fondovalle della provincia. Un altro esempio interessante a livello internazionale è quello della Borders Railway, tra la Waverley Station di Edimburgo e la cittadina di Tweedbank nella regione Scottish Borders, ricalcante, salvo adeguamenti al



Un tratto della Borders Railway in Scozia, riaperta dopo quarantacinque anni nel 2015

Fig 2

mutato assetto del territorio nell'area di Edimburgo, una tratta di 56,8 km della vecchia Waverley Route (158,1 km), la ferrovia che per un secolo, tra il 1862 e il 1969, aveva collegato la capitale della Scozia con Carlisle in Inghilterra (Fig. 2).

Dopo un dibattito più che ventennale dalle prime ipotesi di riapertura e uno studio di fattibilità del 2000, nel 2006 il Parlamento scozzese delibera la riattivazione della tratta. I lavori, che includono la ricostruzione di numerosi ponti e gallerie e l'inserimento ex novo di una fermata, occupano due anni, dal 2013 al 2015, per un costo complessivo di 350 milioni di sterline. Nonostante i limiti tecnici dell'infrastruttura (a binario unico, con solo brevi segmenti a doppio binario per consentire lo scambio dei treni a intervalli di mezz'ora, e a trazione diesel, salvo che per un breve tratto elettrificato alla periferia di Edimburgo) anche in questo caso l'operazione ottiene un successo al di sopra delle previsioni, rivelando le potenzialità della linea a funzionare da catalizzatore di

rigenerazione economica (Gareth, 2017): già nei primi 12 mesi di esercizio il bilancio è di un milione di passeggeri e un incremento del 12% dei flussi turistici nella zona, ricca di risorse naturalistiche e memorie legate al suo passato minerario. Il ripristino di un servizio di trasporto pubblico su una direttrice rimasta scoperta per quarantacinque anni ha avuto anche effetti in termini di sviluppo insediativo, stimolando il progetto di un nuovo quartiere satellite presso la stazione di Shawfair, a 15 minuti da Edimburgo, secondo il modello dei *transit oriented developments* (Calthorpe, 1993).

Oltre a una migliore gestione dei servizi ferroviari lungo le principali direttrici di collegamento, anche la pianificazione territoriale può giocare un ruolo importante nel promuovere un'accessibilità alle aree interne basata sul trasporto pubblico, assumendo i tracciati esistenti come lo scheletro infrastrutturale nella riorganizzazione funzionale del sistema insediativo.

La principale opera d'arte della Lucca-Aulla in Garfagnana: il viadotto sul fiume Serchio in località Villetta.

Fig 3



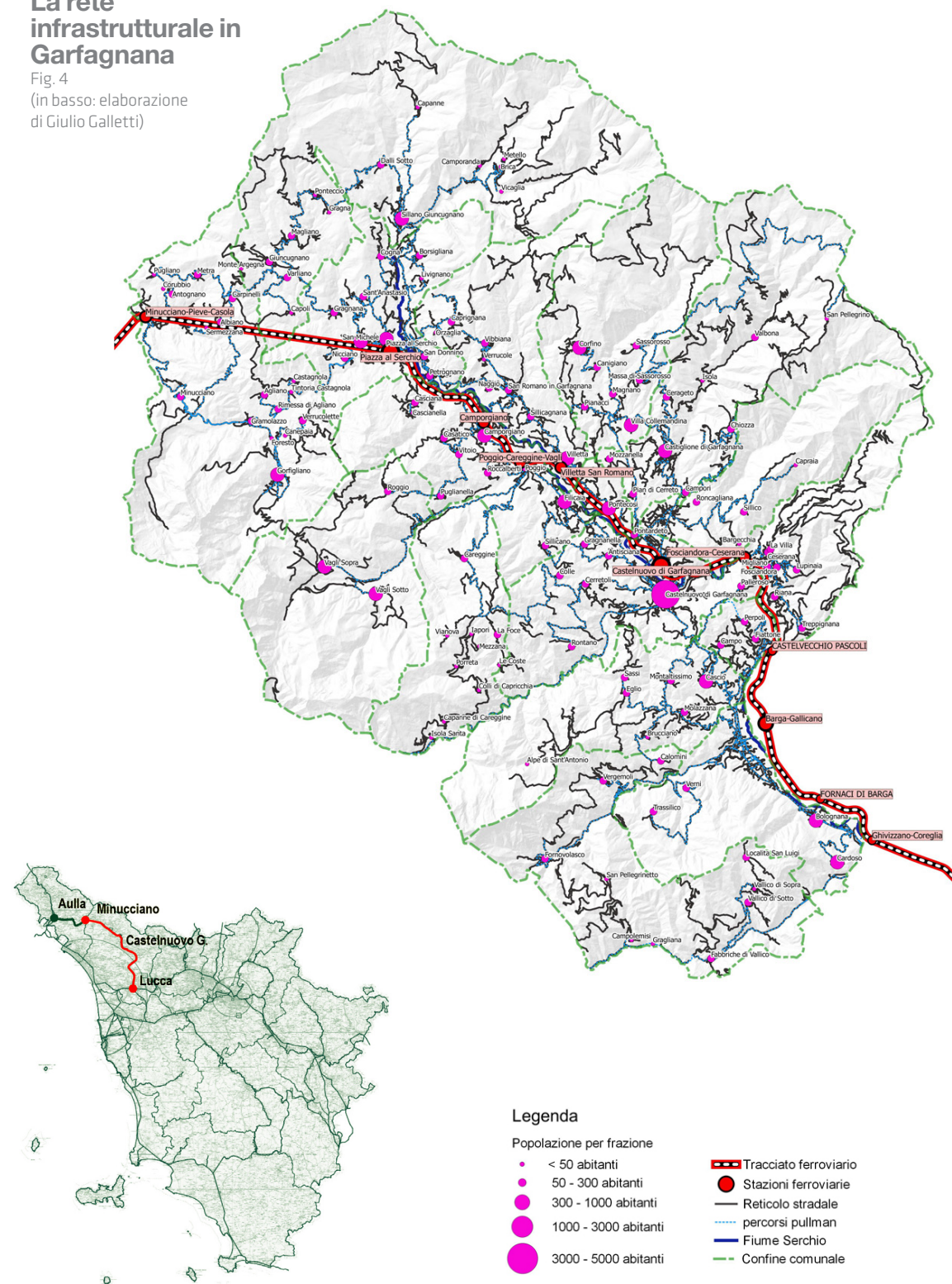
A partire da questo presupposto, una ricerca sviluppata dall'unità SUP&R (Sustainable Urban Projects & Research) del Dipartimento di Architettura di Firenze grazie a un finanziamento della Fondazione Banca Nazionale delle Comunicazioni⁸ si è focalizzata sulle possibilità di 'riuso intelligente' della ferrovia che attraversa la Garfagnana (Fig. 3), area interna della Toscana collocata nella fascia appenninica a nord della provincia di Lucca, confinante con la Liguria e l'Emilia: ricerca che è stata assorbita, per la sua parte analitica, nel quadro conoscitivo, e per quella propositiva nelle strategie di mobilità sostenibile del Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni della Garfagnana, approvato nel novembre 2019⁹.

Un modello di mobilità sostenibile per l'area interna della Garfagnana

Il sistema insediativo della Garfagnana è caratterizzata dalla diffusione di piccoli centri e nuclei abitati di origine storica all'interno di un contesto ambientale e paesaggistico di grandissimo pregio in parte ricompreso in tre importanti aree protette: il Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano, la riserva statale Parco dell'Orecchiella e il Parco Regionale delle Alpi Apuane. La popolazione complessiva è di 28.000 abitanti, distribuiti su 16 comuni. Il centro principale, posto alla confluenza tra il fiume Serchio e l'affluente Turrite Secca, è Castelnuovo di Garfagnana (ca. 6000 abitanti), paese ricco di suggestioni storiche (per alcuni anni fu governato su

La rete infrastrutturale in Garfagnana

Fig. 4
(in basso: elaborazione di Giulio Galletti)



incarico del Ducato estense da Ludovico Ariosto) e di documenti materiali risalenti al Medioevo e al Rinascimento.

Il sistema infrastrutturale è formato da una direttrice principale sul fondovalle del Serchio, all'interno della quale corrono la ferrovia Lucca-Aulla (90 km) e la strada statale n. 445, e da una viabilità secondaria dalle caratteristiche tipicamente montane che innerva tutto il territorio (Fig. 4). La costruzione della ferrovia, iniziata nel 1884, ha avuto una storia travagliata e si è conclusa solo 75 anni più tardi con l'inaugurazione nel 1959 della galleria del Lupacino (7,5 km), che mette in comunicazione la Garfagnana con la Lunigiana, comprendente i territori dell'alta valle del fiume Magra, in provincia di Massa Carrara. Ai due estremi la linea si collega, ad Aulla, alla direttrice La Spezia-Parma, e a Lucca alle linee per Firenze, Pisa e Viareggio. Sebbene dunque la ferrovia connetta l'area con importanti direttrici regionali e transregionali, essa ha progressivamente perduto attrattività in parallelo all'aumento del traffico su strada. Lo stesso trasporto pubblico risulta oggi organizzato prevalentemente su gomma con servizi di linea poco razionali e scarsamente utilizzati, in parte sovrapposti a quelli ferroviari, a cui si affiancano servizi mirati come lo scuolabus. A fronte della necessità di una rimodulazione dell'offerta di trasporto orientata all'efficienza e alla sostenibilità, le caratteristiche orografiche e insediative della Garfagnana, che ne fanno un campione rappresentativo

di molte altre aree interne italiane, rendono evidentemente inapplicabili gli schemi basati sull'integrazione fra mobilità dolce e trasporti pubblici convenzionali.

La ricerca si è dunque focalizzata sulla messa a punto di un diverso modello di mobilità basato sull'ottimizzazione dell'infrastruttura ferroviaria esistente, accompagnato da una riorganizzazione dei servizi su gomma per l'adduzione all'asta principale, e dalla attivazione di una piattaforma digitale per facilitare l'uso integrato dei servizi (ferroviari e non) da parte sia dei residenti che dei visitatori.

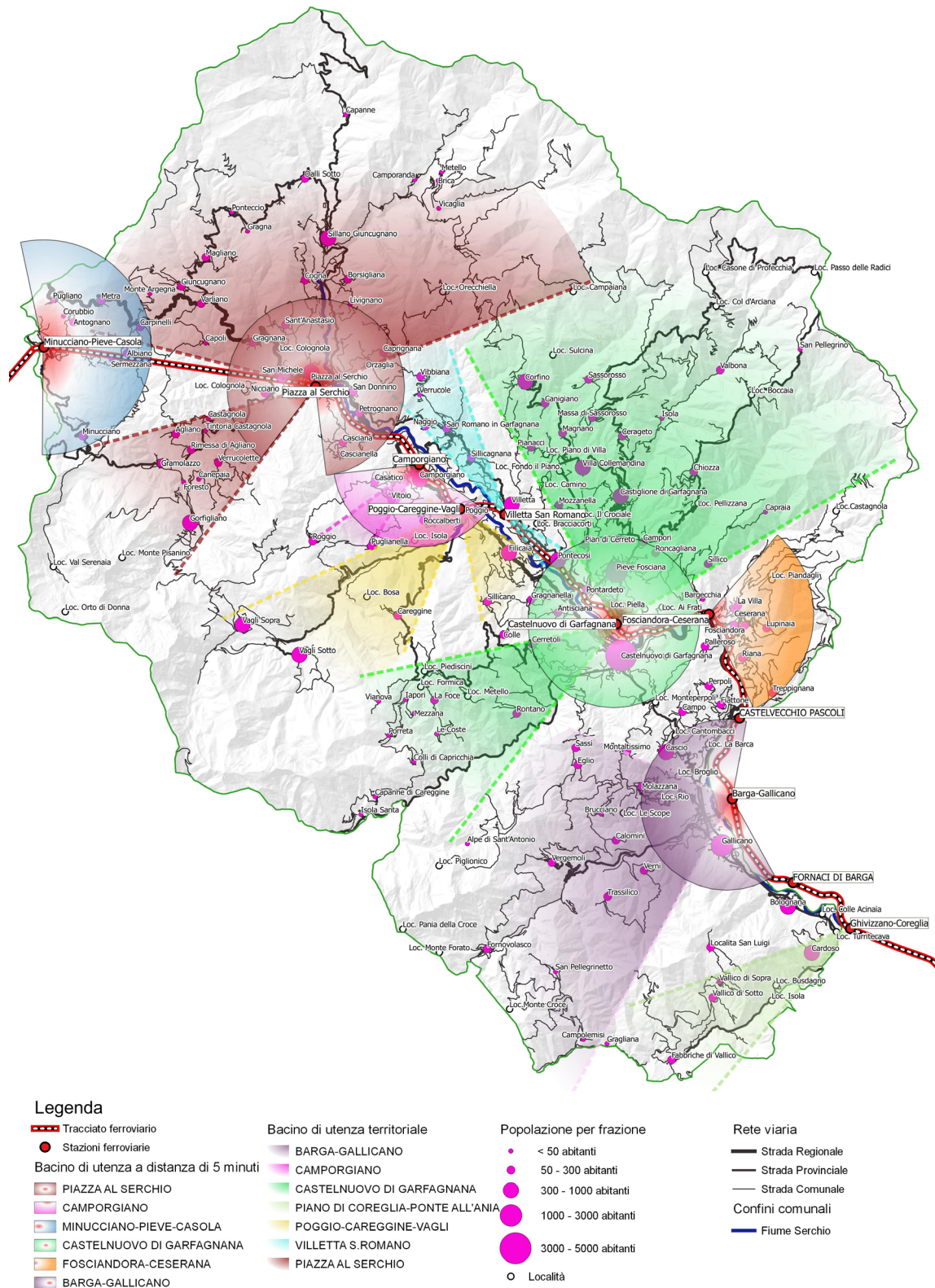
Riorganizzazione dei servizi ferroviari sulla linea Lucca-Aulla

L'identificazione di una nuova modalità di esercizio della linea Lucca-Aulla ha il duplice scopo di assicurare un più adeguato servizio alla popolazione sulla direttrice verso cui convergono di fatto tutti i flussi, sistematici e asistematici, che interessano l'area, e di promuovere al contempo lo sviluppo di un turismo di qualità, potenzialmente attratto dal patrimonio culturale e ambientale della Garfagnana. La ferrovia può infatti giocare un ruolo importante sia come sistema di penetrazione di un territorio altrimenti difficile da raggiungere ed attraversare, dando accesso, attraverso forme d'interscambio modale in corrispondenza delle stazioni, anche alle valli interne, sia come strumento di marketing territoriale: un modo per far conoscere e riconoscere la Garfagnana come

I potenziali bacini di attrazione (catchment areas) delle fermate della ferrovia della Garfagnana, definiti in base alla distribuzione della popolazione e delle funzioni sul territorio

Fig. 5

elaborazione di Giulio Galletti

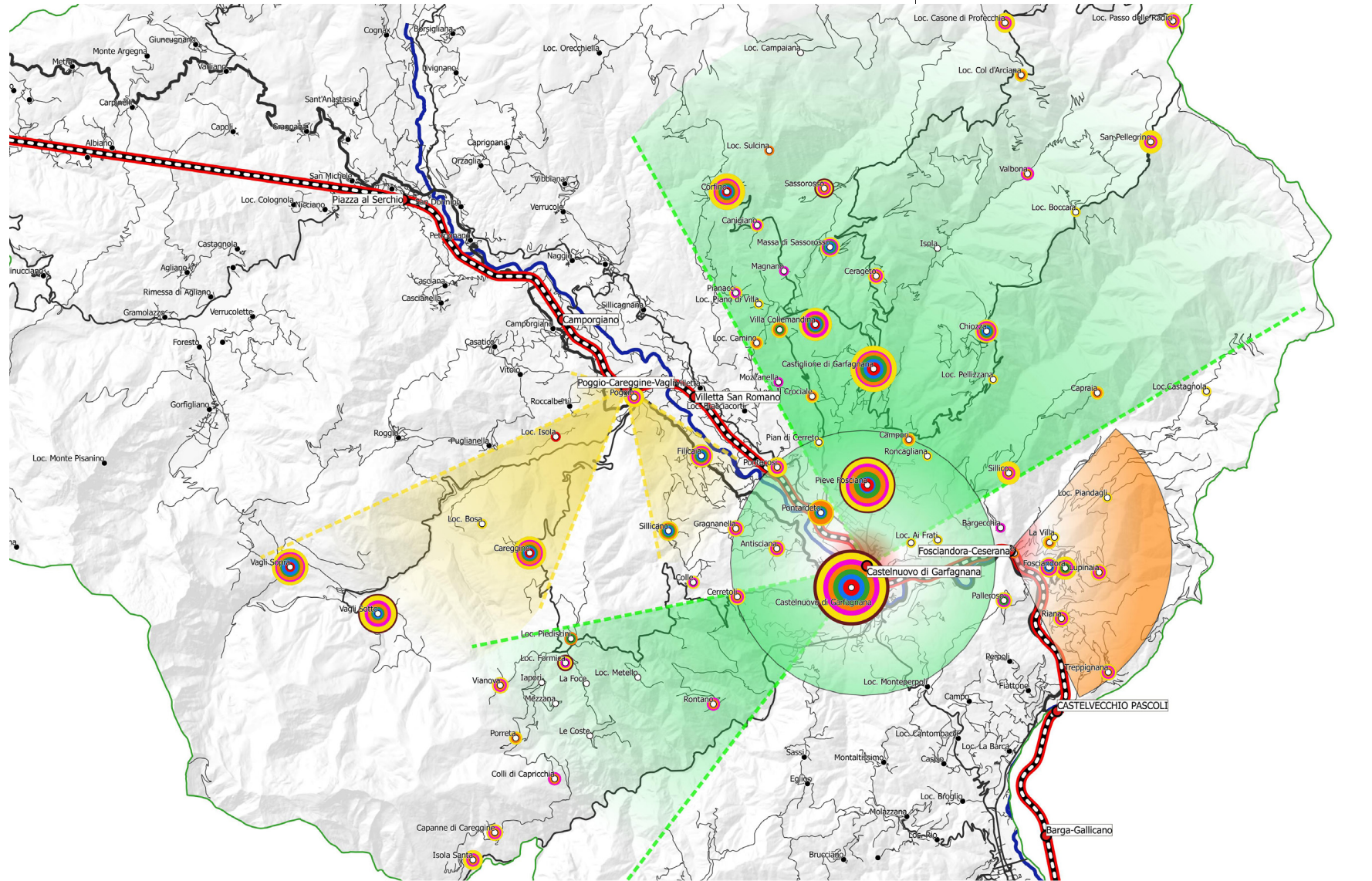


un itinerario, ricco di attrattive, integrato a circuiti di visita regionali e transregionali già consolidati (Firenze, Lucca, le Cinque Terre). Sulla scorta di questi obiettivi, la ricerca si è sviluppata a partire da una puntuale ricognizione e mappatura su base GIS dei diversi 'pesi' e 'attrattori' territoriali (Fig. 5): centri urbani, frazioni e nuclei rurali in base alla demografia, attività economiche in base al numero di addetti, servizi essenziali (sanità, scuola) in base al livello, strutture di aggregazione sociale (luoghi di spettacolo, culto, biblioteche, attrezzature sportive, palestre, ecc.), attività commerciali e ricettive, emergenze culturali e naturali, reti escursionistiche, manifestazioni ed eventi speciali, ecc.. Tali aspetti, che restituiscono una geografia caratterizzata da un corridoio centrale più denso - al cui interno corre la Lucca-Aulla - e da un sistema a pettine di valli laterali relativamente più scariche, ma in modo non uniforme, sono stati incrociati ai dati sugli spostamenti giornalieri della popolazione con mezzi pubblici e privati e valutati in rapporto alla collocazione delle stazioni lungo l'asse vallivo principale, tenendo conto dei seguenti parametri: distanza temporale dalla stazione più vicina (breve, entro 8 minuti in auto, e media, entro 15 minuti) e caratteristiche geometriche dei percorsi (pendenza, larghezza e tortuosità). Questo ha permesso di definire l'area d'influenza (*catchment area*) - e quindi il

bacino d'utenza potenziale - delle stazioni (Fig. 5-6), e conseguentemente identificarne le specifiche vocazioni, distinguendo fra stazioni nodali, da privilegiare ai fini dell'interscambio ferro-gomma, e stazioni maggiormente vocate al turismo¹⁰, da attrezzare in modo adeguato ma in cui il servizio potrebbe avere un cadenzamento minore o un carattere stagionale. Sulla base dei dati raccolti è emerso anche che due fermate, il cui bacino potenziale si sovrappone integralmente con quello di altre stazioni vicine più attrattive, potrebbero essere soppresse per velocizzare la linea¹¹ senza penalizzare il territorio circostante. Per stabilire il miglior livello di servizio, rispetto ai bacini potenziali, erogabile in condizioni di sostenibilità economica, ci si è avvalsi di uno studio elaborato presso la Scuola d'Ingegneria dell'Università di Pisa (Frediani et al., 2015-2016), che sulla tratta più carica - Lucca-Piazza al Serchio¹² - prevede l'introduzione di un cadenzamento mnemonico, con una frequenza dei treni di 30-45' nelle ore di punta e di 60' nelle altre fasce orarie, e una riduzione dei tempi di percorrenza, oggi oscillanti fra un'ora e un'ora e mezza, a 50-55', previa realizzazione di limitati interventi sull'infrastruttura. Un intervento che, di *default*, avrebbe l'effetto di ridurre il livello di 'perifericità', secondo la classificazione delle aree interne, degli ambiti serviti.

Localizzazione delle attività produttive e dei servizi pubblici all'interno delle catchment areas

Fig 6
particolare; elaborazione di Giulio Galletti



Scuole :
- Scuola Primaria,
- Scuola Secondaria di primo grado,
- Scuola Secondaria di secondo grado

fino a 100 alunni da 100 a 500 alunni oltre 500 alunni

Servizi Sanitari :
- Ospedali,
- Strutture Sanitarie,
- Farmacia,
- Studi Medici e Veterinari

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture oltre 15 strutture

Altri Servizi :
- Enti Pubblici,
- Banche,
- Poste,
- Studi Professionali

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture oltre 15 strutture

Attività Commerciali :
- Servizi alla Persona,
- Strutture Commerciali,
- Alimentari,
- Bar-Ristoranti

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture oltre 15 strutture

Strutture di Aggregazione :
- Chiese Parrocchiali,
- Strutture Sportive,
- Ricreative, Culturali

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture oltre 15 strutture

Turismo :
- Strutture Ricettive,
- Eventi, Manifestazioni, Sagre, Festival
- Emergenze Turistiche,
- Percorsi trekking ed altre Attività

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture da 16 a 30 strutture oltre 30 strutture

Attività Produttive :
- Attività industriali,
- Cave Attive

fino a 5 strutture da 6 a 15 strutture oltre 15 strutture

Servizi su gomma complementari al trasporto ferroviario

L'idea base è che il rafforzamento del servizio ferroviario, verso cui occorre indirizzare le maggiori risorse pubbliche, sia accompagnato da una razionalizzazione dei servizi su gomma che ne riduca i costi di esercizio e sia al contempo più rispondente alle esigenze di mobilità dei diversi tipi di utenti. Tale riorganizzazione deve tener conto sia delle specificità del contesto locale, che delle innovazioni - tecniche, sociali e gestionali - sperimentate in altri contesti a domanda debole, per verificarne la replicabilità/ adattabilità al caso di studio.

L'obiettivo di intercettare i flussi pendolari con origini, destinazioni e fasce orarie comuni, che dall'elaborazione dei dati demografici disponibili (ISTAT 2011) risultano rappresentare una quota significativa degli spostamenti quotidiani in Garfagnana, per la maggior parte effettuati in automobile in modo individuale, e dirottarli sul TPL richiede una sinergia fra quest'ultimo e la ferrovia tale da compensare la "rottura di carico" fra bus e treno con vantaggi misurabili in termini di tempo, efficienza, comfort, sicurezza e costo del trasporto.



Il Kombibus, mezzo pubblico che offre anche un servizio di distribuzione delle merci nel distretto di Uckermark in Brandeburgo

Fig. 7

Due punti essenziali per ottenere tale sinergia sono:

- l'eliminazione delle sovrapposizioni fra servizi ferroviari e su gomma, assegnando esclusivamente ai primi il ruolo di collegamento lungo la direttrice di fondovalle;
- l'istituzione di servizi bus a *relais*, ovvero coordinati con l'orario dei treni, di adduzione alle fermate dalle rispettive *catchment areas*; la definizione degli orari di queste linee è resa più semplice dall'introduzione dell'orario cadenzato per il servizio ferroviario.

Si è inoltre ipotizzato che gli autobus svolgano un servizio ibrido passeggeri-merci in modo da ottimizzare le corse, ridurre il traffico complessivo su strada e creare nuove opportunità di finanziamento per il trasporto pubblico. Una buona pratica a cui fare riferimento può essere rintracciata nel servizio Kombibus (Fig. 7), finanziato con fondi strutturali europei (programma INTERREG IVC), in attività dal 2013 nel distretto rurale di Uckermark in Brandeburgo (Germania). Per coprire le fasce orarie di morbida e rispondere a esigenze di mobilità asistemica

o riferite a specifiche categorie di utenti, il modello proposto prevede inoltre l'integrazione dei servizi di linea con diversi tipi di servizi "flessibili" sia dal punto di vista gestionale che da quello degli itinerari e orari delle corse, quali:

- servizi su abbonamento e *on demand* su determinate relazioni (taxi collettivi, van e minibus a chiamata, ecc.) forniti da operatori di trasporto locali sulla base di una convenzione con l'Unione dei Comuni; si ritiene che questa opzione sia decisamente preferibile, anche nella destinazione delle risorse per la SNAI, a quella della erogazione in proprio di servizi dello stesso tipo da parte degli enti pubblici, sia come stimolo allo sviluppo d'iniziativa imprenditoriali locali, sia per non legare il funzionamento degli stessi a specifici stanziamenti, il cui esaurimento potrebbe poi determinare, come è già avvenuto, la loro soppressione¹³.
- Servizi programmati o a richiesta di prelievo e accompagnamento verso strutture sanitarie, culturali, sportive forniti alla popolazione dalla ricca rete

Uno dei mezzi del Wigtownshire Community Transport (Scozia), gestito da un consorzio di associazioni civiche locali

Fig. 8



di associazioni diffuse sul territorio, attraverso il coordinamento/condivisione dei mezzi in dotazione; un esempio in tal senso è l'iniziativa Wigtownshire Community Transport, promossa dal Dumfries and Galloway Council (Scozia) nell'ambito del progetto Rural Transport Solutions, finanziato con fondi strutturali europei e dal Bus Investment Fund Scotland, che ha portato alla creazione di una piccola flotta di mezzi in comune fra tutte le associazioni dell'area, formata dall'insieme dei mezzi già in possesso di ciascuna con l'aggiunta di 3 minibus da 20 posti (Fig. 8). Grazie al coordinamento dei viaggi è stato così istituito un servizio di *pooling* rivolto prevalentemente ad anziani e disabili, ma anche a gruppi giovanili (squadre di calcio, scout, studenti), con costi complessivi ridotti rispetto a quando ogni associazione operava in modo autonomo e prestazioni enormemente incrementate: nel primo anno e mezzo di sperimentazione (2011-2012) gli utenti trasportati sono stati quasi 19.000.

- Servizi turistici stagionali dalle stazioni ferroviarie di Poggio-Careggine-Vagli e Villetta S. Romano rispettivamente verso i parchi delle Apuane e

dell'Orecchiella, la cui gestione potrebbe essere affidata alle associazioni di guide ambientali.

Una prima verifica della disponibilità della cittadinanza a partecipare a progetti di *community mobility* è stata effettuata, nell'ambito della ricerca, mediante la predisposizione di un questionario, diffuso tramite una pagina web dedicata nel sito dell'Unione dei Comuni della Garfagnana durante il percorso di partecipazione che, ai sensi della LRT 65/2014, ha accompagnato la formazione del Piano Strutturale Intercomunale¹⁴. I risultati, ottenuti da un campione di 163 nuclei familiari che hanno aderito all'iniziativa, evidenziano da un lato come l'uso massivo dell'auto privata sia considerato dalla maggioranza come una scelta obbligata, a causa dell'inadeguatezza dei servizi di trasporto pubblico su ferro e su gomma rispetto alle esigenze di mobilità della popolazione, e, dall'altro, un'ampia propensione a offrire (51,3%) o ricevere (32,4%) passaggi nell'ambito di servizi organizzati di *car pooling*. L'attivazione di un processo di co-progettazione, con il coinvolgimento attivo di operatori e associazioni locali, rappresenta la pre-condizione fondamentale alla

trasformazione del modello teorico sopra illustrato in un modello operativo basato sull'integrazione fra trasporto pubblico, trasporto collettivo fornito da soggetti privati e servizi di comunità.

Un accesso unificato ai diversi servizi di trasporto

Un'altra condizione indispensabile ad integrare in modo efficace ed efficiente servizi di trasporto 'fissi' e servizi 'flessibili', forniti da soggetti diversi con finalità diverse, è rappresentata dalla possibilità per l'utente di accedere in modo agevole a tutte le informazioni necessarie a organizzare i propri spostamenti. Se, da un lato, è inevitabile che questi comportino 'rottture di carico' nel passaggio da un mezzo ad un altro, è indispensabile, dall'altro, che il flusso di dati dalla pianificazione del viaggio, alla prenotazione dei mezzi, al pagamento dei servizi (biglietto e/o contributo) avvenga invece senza soluzioni di continuità. Un aspetto saliente del modello è quindi la costruzione - da avviare nel quadro del percorso di co-progettazione sopra menzionato - di una piattaforma ICT e di un'app per mettere in rete, sincronizzandoli, i diversi tipi di servizi, far interagire gli utenti con i relativi fornitori, consentire pagamenti online e l'attivazione di forme di *rewarding* per incentivare stili di mobilità alternativi all'uso individuale dell'automobile. A partire dai trasporti, la stessa piattaforma potrebbe poi estendere la propria funzionalità ad altri servizi smart per residenti e turisti, riguardanti ad esempio il patrimonio culturale e ambientale, l'accesso ai servizi

pubblici, il sistema commerciale e ricettivo, la promozione di prodotti locali, eventi, ecc., in una logica di sviluppo integrato del sistema economico locale.

L'intermediazione delle associazioni, esercenti o singoli cittadini nelle varie frazioni, dovrebbe infine assicurare un'ampia accessibilità ai servizi principali anche alle persone meno inclini, per età o atteggiamento mentale, all'utilizzo della app.

Conclusioni

A fronte dei punti di forza e delle opportunità di sviluppo che possono essere rintracciati nelle risorse agro-ambientali, nei beni culturali, nelle tradizioni locali, nella disponibilità di ampi spazi aperti a disposizione della comunità, la cui importanza, anche in funzione di presidio sanitario rispetto alla possibile insorgenza e diffusione di epidemie, è oggi sotto gli occhi di tutti, la difficile accessibilità fisica rappresenta il più evidente punto di debolezza delle aree interne e la principale minaccia a un loro possibile rilancio economico. D'altra parte, è proprio da questa limitazione che deriva in prima istanza la loro scarsa competitività rispetto alle altre aree regionali, che fino a oggi ne ha decretato la marginalizzazione. In tali contesti 'a domanda debole', qualsiasi azione nel campo dei trasporti portata avanti con un approccio settoriale è inevitabilmente destinata all'insuccesso. Al contrario, ogni apporto settoriale risulta indispensabile nella formulazione di uno scenario strategico complessivo improntato ad un approccio *place-based*.

Nei contesti collinari o montani strutturati da una valle che ospita al suo interno le infrastrutture principali, la presenza di una ferrovia, soprattutto se collegata direttamente a un centro di servizi, può rappresentare uno degli input fondamentali nella costruzione di tale strategia, anche se si tratta di una linea dismessa o sottoutilizzata. Fra l'altro, oltre a essere un modo di trasporto ecologico, la ferrovia, a differenza dei sistemi stradali, può migliorare le sue prestazioni in termini di capacità, sicurezza, ecc. intervenendo principalmente sul tipo di servizio offerto, riducendo al minimo l'impatto di nuove opere infrastrutturali: aspetti questi particolarmente rilevanti in territori ad elevato pregio ambientale.

La sua collocazione nel fondovalle, ovvero lungo l'asse fondamentale di distribuzione del territorio, da un lato rende potenzialmente agevole l'accessibilità al territorio dall'esterno, favorendo lo sviluppo di un turismo sostenibile; dall'altro lato, consente di intercettare la totalità degli spostamenti pendolari con origine interna all'area e destinazione esterna (o viceversa) e la gran parte degli spostamenti interni.

Il caso studio della Garfagnana mette in luce due aspetti rilevanti legati al potenziamento delle ferrovie secondarie per migliorare l'accessibilità delle aree interne, che a seconda delle circostanze possono pesare in modo diverso nell'elaborazione delle strategie:

- la qualità (regolarità, comfort, velocità, riconoscibilità) del servizio effettuato lungo l'asse principale, che deve costituire la componente 'fissa'

dell'offerta di trasporto locale; a questo aspetto sono legati gli interventi sulla linea e lungo la linea, volti a ottimizzare le interazioni tra la ferrovia e il territorio, con particolare attenzione al ruolo delle fermate, concepite come capisaldi funzionali del sistema insediativo;

- le modalità di collegamento tra i nuclei abitati più interni e le fermate ferroviarie. In presenza di insediamenti polverizzati nel territorio e di una domanda debole dal punto di vista quantitativo, la soluzione al problema può essere trovata solo con un approccio alla mobilità totalmente nuovo, che superi la netta distinzione fra trasporto pubblico/privato e collettivo/individuale.

Nel segno della *pooling economy*, i temi dell'innovazione sociale e tecnologica entrano così di diritto a far parte del progetto di territorio per dare forma alla componente flessibile dell'offerta di trasporto locale, complementare al servizio ferroviario. Tale offerta integrata, oltre a favorire una riduzione della dipendenza dall'auto nelle aree interne, rispondendo a un obiettivo di sostenibilità universalmente valido, può costituire un importante fattore abilitante e di inclusione sociale, assicurando l'accesso alla mobilità' anche alle persone non motorizzate; può inoltre generare iniziative micro-imprenditoriali legate alla fornitura di servizi di trasporto integrativi o sostitutivi ai sistemi tradizionali, secondo un'idea di comunità che trova al suo interno le risposte ai propri bisogni.

Note

¹ Secondo il Censimento ISTAT 2011, i comuni ricadenti nelle aree interne sono complessivamente 4.261 (53% del totale dei comuni italiani) con una popolazione di oltre 13 milioni di abitanti (circa il 23% della popolazione).

² <http://territori.foromez.it/content/provenzano-confronto-sindaci-federazione-aree-interne> (04/2020).

³ Coronavirus, Boeri: "Via dalle città, nei vecchi borghi c'è il nostro futuro", intervista di Brunella Giovara all'arch. Stefano Boeri, «La Repubblica», 20 aprile 2020.

⁴ 16a. Mostra Internazionale di Architettura (6 maggio-25 novembre 2018). Il tema scelto dalle curatrici Yvonne Farrell e Shelley McNamara - *Freespace* - riguardava la qualità dello spazio pubblico e privato, dello spazio urbano nel suo complesso e del paesaggio.

⁵ La Strategia nazionale per lo sviluppo delle Aree Interne è stata proposta dall'allora Ministro per la Coesione territoriale Fabrizio Barca con il supporto del Comitato Tecnico Aree Interne.

⁶ Gli altri criteri utilizzati per definire un "centro di servizi" sono la presenza di un ospedale dotato di pronto soccorso, servizi di diagnostica e breve degenza (DEA di I livello) e di scuole secondarie sia di I che di II grado.

⁷ Sotto tale soglia le aree sono definite "peri-urbane" e i comuni "di cintura".

⁸ "Mobilità sostenibile nelle aree interne: trasporto pubblico e servizi condivisi. Individuazione di una strategia operativa per l'ambito territoriale della Garfagnana in Toscana", coordinatore scientifico: prof. Francesco Alberti. Il progetto di ricerca, sviluppato a partire da una tesi del Master di II livello "Il

progetto della smart city" discussa all'Università di Firenze (Mennucci, 2016), è stato oggetto di un finanziamento di 20.000 € della Fondazione Banca Nazionale delle Comunicazioni (bando "Assegni di ricerca 2016 - settori: Trasporto passeggeri, Trasporto merci e logistica, Mobilità sostenibile").

⁹ Piano Strutturale Inrecomunale, ai sensi della legge regionale della Toscana 65/2014 sul Governo del territorio. Consulente incaricato: Arch. Riccardo Breschi.

¹⁰ È il caso delle fermate Poggio-Careggine-Vagli e Villetta-San Romano, individuate come possibili 'porte' rispettivamente al Parco della Alpi Apuane e ai parchi dell'Orecchiella e dell'Appennino Tosco-Emiliano.

¹¹ Chivizzano-Coreglia e Castelvecchio Pascoli.

¹² Il modello individuato prevede il sezionamento della linea ferroviaria Lucca - Aulla in due tratte: Lucca-Piazza al Serchio e Piazza al Serchio - Aulla, sostanzialmente corrispondenti agli ambiti della Garfagnana (che, come rivelato dall'analisi dei flussi, genera spostamenti diretti in maniera preponderante verso Lucca) e della Lunigiana (che risente invece in maniera prevalente della capacità di attrazione di Massa-La Spezia). Tale suddivisione penalizza solo in modo apparente il comune garfagnino di Minucciano, la cui stazione (Minucciano-Pieve-Casola) è ubicata a monte di Piazza al Serchio, dal momento che la maggior parte delle sue frazioni, incluse quelle più popolose, è ubicata in realtà all'interno della catchment area di Piazza al Serchio. Per mantenere le relazioni fra i versanti e assicurare la massima integrazione

delle due tratte, reciproca e con le direttrici regionali a cui si collegano, la stazione di Piazza al Serchio diventerà quindi il nodo intermodale principale dei flussi tra Garfagnana e Lunigiana.

¹³ Il riferimento è all'iniziativa Chiamabus, parte di un pacchetto di progetti volti a migliorare l'accessibilità territoriale promossi dalla provincia di Lucca nell'ambito del Programma Operativo Italia/Francia "Marittimo" 2007-2013, specificamente riguardante i territori montani dell'Alta Versilia e della Garfagnana. Avviato in via sperimentale nel 2011, il Chiamabus della Garfagnana consentiva di prenotare telefonicamente, con almeno 24 ore di anticipo, minibus in servizio nei week-end tra le stazioni ferroviarie di Piazza al Serchio, Castelnuovo, Barga-Galliciano, Borgo a Mozzano e Bagni di Lucca e i centri dell'entroterra. Con un bilancio di 243 viaggi effettuati in 7 mesi, il servizio non è andato oltre la fase di sperimentazione finanziata dal Programma. Sempre in Toscana, si è invece consolidato, nonostante un investimento iniziale incompensabilmente minore, la navetta bi-settimanale integrativa del TPL, tra le frazioni e il centro capoluogo di San Casciano Val di Pesa, istituita nell'estate del 2016 a seguito di un percorso partecipativo ("Muoversi in Comune") realizzato l'anno precedente con finanziamenti della Regione Toscana.

¹⁴ Il questionario e la pagina web dedicata, arricchita con un repertorio di buone pratiche di community mobility in contesti simili alla Garfagnana, sono stati predisposti in collaborazione con la soc. Simurg di Livorno, responsabile della partecipazione per il PS-I.

Bibliografia

Barca, F., Casavola, P., Lucatelli, S., a cura di 2014, *Strategia Nazionale per le aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance*, Collana Materiali UVAL, n. 31.

Barca, F. 2012, *Metodi ed obiettivi per un uso efficace dei Fondi Comunitari 2014-2020. Documento di apertura del confronto pubblico*, presentato dal Ministro per la Coesione Territoriale, d'intesa con i Ministri del Lavoro e delle Politiche Sociali e delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali.

Barca, F., McCann, Ph., Rodríguez-Pose, A. 2012, *The Case for Regional Development Intervention: Place-Based versus Place-Neutral Approaches*, «Journal of Regional Science», vol. 52, n. 1, pp. 134-152.

Calthorpe, P. 1993, *The Next American Metropolis. Ecology, Community and the American Dream*, Princeton Architectural Press, New York.

Camagni, R. 2011, *Coesione territoriale: quale futuro per le politiche territoriali europee?*, in Resmini, L., Torre, A., a cura di, *Competitività territoriale: determinanti e politiche*, Franco Angeli, Milano.

Frediani, A et al. 2015-2016, *La linea ferroviaria Lucca - Piazza al Serchio - Aulla. Primi elementi di indirizzo progettuale verso un percorso integrato di modernizzazione e sviluppo*, studio elaborato per l'Unione dei Comuni della Garfagnana.

Maggi, S. 2003, *Le ferrovie*, Il Mulino, Bologna.

Maggi, S., Giovani, A. 2005, *Muoversi in Toscana. Ferrovie e trasporti dal Granducato alla Regione*, Il Mulino, Bologna.

Mannucci, E. 2016, *Il comune di Careggine in Garfagnana. Studio della mobilità in un'area interna*, tesi per il Master di II livello "Il progetto della smart city", Università degli studi di Firenze, Dipartimento di Architettura.

OECD 2009, *Regions Matter. Economic recovery, innovation and sustainable growth*, OECD Publishing, Paris.

Pucci, P. 2008, *Infrastrutture come progetti di territorio: con quali progetti e con quali strumenti*, in Belli A. et al., a cura di, *Territori regionali e infrastrutture. La possibile alleanza*, Franco Angeli, Milano.

Gareth, D. 2017, *Railway Renaissance: Britain's Railways After Beeching*, Pen & Swort Books Ltd, Barnsley, UK.

Regione Toscana 2020, *Documento di Monitoraggio del PRIIM* (Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità), approvato con Decisione di Giunta Regionale n.28 del 27 luglio 2020. <<https://www.regione.toscana.it/-/monitoraggio-del-priim>> (8/20).

Quando la mobilità è il parametro dello sfruttamento

Migrazione e agricoltura

Elena Tarsi

Centro de Estudos Sociais
elenatarsi@ces.uc.pt

© 2020 The Author(s)
This article is published
with Creative Commons
license CC BY-SA 4.0
Firenze University Press.
DOI: 10.13128/contest-12029
www.fupress.net/index.php/contesti/

keywords
bicycle
public transport
corporal
foggia
COVID-19

In the countryside of Southern Italy, agricultural harvest is carried out by thousands of neo and non-EU workers, who deal with situations of labor exploitation and housing segregation, also linked to their legal status. The article, adopting mobility as an interpretative paradigm of contemporary processes, analyses the context of the Foggia province, highlighting how the exploitation system is linked to the possibility of movement on very different scales: 1) the international migration that produces consequences in terms of legal fragility of workers; 2) the daily mobility on the territory, necessary to reach the fields in a territorial context characterized by large extensions. Also taking into

Mobilità come cardine di un sistema iniquo

Nel luglio del 2019 nella provincia di Foggia si sono verificate una serie di aggressioni contro alcuni lavoratori stagionali di origine africana che alle prime ore del mattino si recavano in bicicletta verso i campi dove avrebbero trascorso la giornata lavorativa. Le due aggressioni, a distanza di alcuni giorni l'una dall'altra, si sono svolte con la medesima

dinamica: una macchina affianca i lavoratori e li colpisce con alcune pietre, ferendone uno gravemente. Per rispondere all'ondata di violenza registrata, le associazioni di supporto ai lavoratori stagionali, la CGL di Foggia e molte realtà locali, organizzano il 30 luglio una manifestazione di protesta che sarà molto partecipata, ovviamente in bicicletta. Questi eventi, infatti, che ad un lettore inesperto possono sembrare semplice espressione di violenza dai connotati razzisti, hanno profondi significati legati

account the scenarios produced by the COVID-19 health emergency, the author suggests the need for regional planning and governance to strengthen their contribution in overcoming an unjust system, towards more sustainable scenarios.

al contesto sociale, lavorativo e ai caratteri territoriali della Capitanata. La possibilità di spostarsi per raggiungere le aziende agricole è infatti ciò che il sistema del caporalato offre ai lavoratori a caro prezzo. Le aggressioni ai braccianti in bicicletta, con tutta probabilità, erano una minaccia ed un avvertimento per tutti quei lavoratori che cercano di opporsi a questo sistema di sfruttamento. Un esempio dell'importanza di questa forma di mediazione informale è arrivato durante il periodo di lockdown legato all'emergenza sanitaria del COVID-19. Nelle settimane in cui l'intero paese è stato immobilizzato dalle misure di contrasto alla diffusione del contagio, dove le filiere agro-alimentari sono state fondamentali per la tenuta di un paese in stallo, nelle aree di produzione dove il trasporto dei braccianti è assicurato dal sistema del caporalato, le restrizioni in termini di circolazione hanno di fatto bloccato l'incontro tra domanda e offerta¹. Il temuto blocco del sistema agricolo nazionale, dovuto alla 'mancanza' dei braccianti necessari alla raccolta, se da un lato dipendeva dall'interruzione della mobilità internazionale,

era in buona parte causato dall'impossibilità da parte dei caporali di trasportare sulle loro camionette le consuete decine di lavoratori² già presenti sul territorio.

In questo saggio si utilizza la prospettiva sociologica suggerita da Urry (2007) e Sheller (2006), in cui la mobilità diventa paradigma dell'interpretazione dei fenomeni contemporanei. Nel caso qui presentato infatti il movimento è il cardine sul quale ruota un intero sistema di sfruttamento, interessando più di una scala: la prima è quella della migrazione internazionale, la seconda quella della mobilità dei lavoratori per raggiungere i campi. In entrambi i casi se la mobilità è il paradigma, molteplici sono le dimensioni chiamate in causa: gli ambiti della gestione di questi flussi da parte dell'Unione Europea e del nostro paese, il tipo di accoglienza che queste persone trovano in termini sia giuridici che di condizioni di vita, la localizzazione degli insediamenti, la mancanza di servizi pubblici di trasporto, l'organizzazione del lavoro e la difficoltà da parte delle amministrazioni locali di contrastare lo sfruttamento.

Tali riflessioni si inseriscono in una ricerca più ampia sul rapporto tra sistema di produzione agricolo, segregazione abitativa dei lavoratori in maggioranza immigrati e governo del territorio, di cui sono stati pubblicati i primi risultati (Tarsi, Vecchiarelli 2020). La ricerca ha permesso di mettere a fuoco più di un aspetto rilevante per il nostro settore disciplinare, a partire dall'analisi degli insediamenti di tipo informale (conosciuti come ghetti e tristemente noti per le condizioni di fragilità che presentano da molteplici punti di vista), fino alla riflessione critica su come gli strumenti di governo del territorio e le politiche settoriali sembrano ignorare il fenomeno dello sfruttamento in ambito agricolo e la segregazione abitativa e sociale che esso produce³.

Nello specifico, le riflessioni contenute in questo testo sono il frutto, oltre che di un'analisi di studi e ricerche sul fenomeno del caporalato, anche di un lavoro di campo svolto nell'agosto del 2019 che ha permesso di visitare gli insediamenti dei lavoratori agricoli e comprendere quindi le criticità legate alle condizioni di vita e soprattutto di svolgere interviste con persone che a diverso titolo sono impegnate in prima linea nella lotta allo sfruttamento e per migliori condizioni salariali e di vita dei braccianti.

Questo approfondimento sul tema del caporalato si è affiancato ad un'analisi degli strumenti di governo del territorio, in

particolare dei piani per la mobilità, e dei progetti che hanno tentato di fornire servizi di trasposto che svincolassero i lavoratori dal sistema dello sfruttamento.

Il saggio cerca, seppur con tutti i limiti del caso, di svelare le relazioni tra contesto sociale, lavorativo e caratteri territoriali della provincia di Foggia, di mettere in luce il ruolo centrale della mobilità nel sistema di sfruttamento lavorativo che connota la produzione agricola del tavoliere e di aprire una riflessione critica sul contributo del nostro ambito disciplinare (e dei piani per la mobilità) verso una gestione del territorio sostenibile non solo dal punto di vista ambientale. L'articolo è strutturato in tre parti, seguite da una conclusione: la prima ricostruisce il quadro della mobilità internazionale che garantisce mano d'opera a basso costo in ambito agricolo nelle aree di produzione intensiva del Sud Italia; la seconda parte presenta il caso studio della provincia di Foggia dove il caporalato rende il tema della mobilità centrale per il sistema di sfruttamento, la terza infine analizza i piani e i progetti per la mobilità e gli strumenti di governo del territorio, alla luce del contributo che possono dare verso la costruzione di un sistema territoriale più sostenibile.

I percorsi di mobilità internazionale dei lavoratori in ambito agricolo

Il quadro delle presenze di lavoratori agricoli neo ed extra comunitari nelle province del Sud Italia è molto complesso e di difficile lettura anche attraverso i dati ufficiali: è necessario infatti tener conto di tutte le presenze irregolari che spesso sfuggono ai calcoli, della mobilità interna alle province e alle regioni che caratterizza un tipo di lavoro legato alla stagionalità dei raccolti, al lavoro nero e all'invisibilità delle situazioni di maggior fragilità (Giovannini 2010). È comunque significativo il dato che vede un incremento della mano d'opera straniera occupata in agricoltura in Italia, da 4.445 lavoratori (0,58%) nel 1991 a 147.122 (17%) nel 2017. L'aumento della mano d'opera extracomunitaria è un fenomeno che interessa non solo l'Italia, ma le cosiddette 'enclave agroalimentari' del sud della Spagna, e seppur in maniera minore, del sud della Francia, in Grecia e in Olanda, per rimanere in Europa. "La manodopera immigrata, povera, precaria, estremamente mobile e a basso costo, da poter utilizzare solo ciclicamente in periodi ben limitati, rappresenta una delle variabili decisive per il successo nella strutturazione di questo modello di agricoltura intensiva. E questo perché la frutta e la verdura sono beni deperibili che richiedono un lavoro veloce ed intenso nei periodi della raccolta, lavoro che incide sulla

carta anche per oltre il 40% sul costo generale della produzione" (Caruso 2016, p. 148). Sebbene la provincia di Foggia non possa essere propriamente considerata un'enclave agroalimentare, essa presenta molti dei caratteri dello sfruttamento intensivo. Dai dati ufficiali dell'INPS relativi alla provincia di Foggia, risulta che i lavoratori regolarmente iscritti neo-comunitari, residenti e stagionali, sono 12.831 mentre gli extracomunitari 8.284. A questi è quindi necessario aggiungere tutti quei lavoratori che sono in condizioni giuridiche irregolari e quindi più esposti al sistema di sfruttamento gestito dai caporali. Come descritto dall'inchiesta giornalistica di Leogrande (2008), esistevano nei paesi dell'Est Europa delle vere e proprie agenzie di reclutamento di lavoratori agricoli che promettevano ottimi guadagni e che, una volta arrivati in Italia, riducevano i lavoratori in semi-schiavitù, segregandoli in luoghi isolati, privandoli dei documenti e costringendoli a lavorare molte ore al giorno per salari minimi. Successivamente alle condanne che hanno seguito l'inchiesta, questo flusso è continuato in modalità più o meno organizzate, dando luogo ad esempio al 'Ghetto Bulgaro' uno dei ghetti della provincia di Foggia più precari dal punto di vista igienico e che è stato definitivamente smantellato nel 2017. A questa situazione si è sovrapposta la cosiddetta *refugee crisis*, dichiarata ed affrontata dai paesi europei come

un'emergenza. L'Italia, che per la sua posizione geografica di primo attracco, ricopre un ruolo centrale nella gestione del salvataggio in mare e della prima accoglienza, ha, come noto, adottato posizioni e leggi sempre più restrittive, al punto di essere lesive nei confronti dei valori di accoglienza e di difesa dei diritti umani condivisi sia dall'Italia che dall'Unione Europea. Questo scenario ha di fatto prodotto una sacca di popolazione proveniente dall'Africa presente sul territorio italiano in condizioni giuridiche irregolari (termine dei percorsi di accoglienza, permessi di soggiorno scaduti, richieste di asilo rifiutate) e impossibilitati a muoversi sia verso il loro paese di origine che verso altri paesi.

Dal punto di vista dell'impatto sui territori, questo ha prodotto marginalità ed esclusione socio-territoriale, favorendo la criminalità organizzata, e dando luogo a insediamenti di tipo informale che prendono forme diverse: campi temporanei, tendopoli, occupazioni "in bilico tra il legale e l'illegale, tra il temporaneo e il permanente, la cui gestione è sottratta alle istituzioni di governo del territorio e consegnata a quelle addette alla pubblica sicurezza" (Tarsi, Vecchiarelli 2020: p. 105). Nonostante le conseguenze della mobilità delle persone sulle trasformazioni del territorio sia infatti un tema rilevante per la disciplina urbanistica, questi scenari, ormai non più recenti, sembrano averla trovata impreparata a dare un contributo nella

lettura e nella gestione delle problematiche (Annunziata et al. 2019). Attraverso il caso di Foggia, questo articolo vuole dare un piccolo contributo in questo senso.

Sfruttamento nella provincia di Foggia: camionetta vs bicicletta

La provincia di Foggia occupa per tre quarti la pianura conosciuta come il Tavoliere delle Puglie che si estende dai Monti Dauni al promontorio del Gargano e rappresenta una delle aree di coltivazione intensiva più estese del Sud Italia. Questo territorio, conosciuto anche come Capitanata, termine che rimanda al periodo in cui il territorio era sotto l'Impero Bizantino, per secoli è stato il centro più importante d'Italia per l'allevamento dei bovini. A seguito della bonifica della pianura durante il ventennio fascista, la Capitanata si è trasformata nell'area italiana di maggior produzione del grano duro e saraceno, al quale si affianca la produzione di ortaggi destinati alla grande distribuzione⁴.

Si tratta di un'area dal carattere fortemente agricolo, con un'estensione considerevole e dal punto di vista morfologico per lo più pianeggiante o leggermente ondulata. I centri



La pianura foggiana

Foto: Rocco Rorandelli

urbani presenti, in quella che viene definita campagna profonda, sono quelli risalenti alla bonifica del fascismo: piccoli borghi dal carattere rurale che offrono servizi minimi e ridotti. Tra questi c'è Borgo Mezzanone, famoso per il suo CARA (Centro di prima Accoglienza Richiedenti Asilo), ormai in fase di dismissione a seguito dell'approvazione e conversione in legge dei decreti Sicurezza⁵, e forse ancora di più per il suo ghetto. È infatti in prossimità di questi centri che sorgono gli insediamenti informali costruiti con materiale riciclato dagli immigrati che lavorano nei campi come braccianti per la raccolta dei pomodori ma anche degli altri ortaggi. La città di riferimento rimane Foggia, mal collegata dal trasporto pubblico e fortemente assente nelle periferie della sua campagna agricola.

Percorrendo in auto questo territorio si incontrano ruderi dal passato agricolo abbandonati, in alcuni casi si intuisce la presenza di chi li sta utilizzando come rifugi, ridefinendo continuamente il concetto di temporaneo.

Il potere in una camionetta

Il sistema di intermediazione informale della mano d'opera, conosciuto come caporalato, si fonda sulla capacità di trasporto dei braccianti in aree agricole caratterizzate da ampie estensioni e da un modello di agricoltura

intensiva. In Europa varie regioni (soprattutto Provenza, Andalusia, Sassonia, Peloponneso) sono caratterizzate dallo stesso modello di produzione agricola che richiede un'ampia quantità di mano d'opera per periodi brevi per lo più legata alle fasi di raccolta dei prodotti facilmente deperibili (Corrado et al. 2016). Come in Puglia, anche in questi contesti europei, i braccianti sono per lo più migranti (Macrì et al. 2018) originari dell'Est Europa, dall'Africa, dall'Asia e dall'America Latina, ma le forme di intermediazione differiscono a seconda del paese. In Italia, il fenomeno del caporalato è stato oggetto di molte ricerche in ambito sociologico (Azzeruoli et al. 2015; Corrado et al. 2012; Perrotta 2014, 2018) e di inchieste giornalistiche che ne hanno svelato le cause, le regole e le implicazioni. Il lavoro seminale di Leogrande (2008) ha certamente avuto il merito di fare da apripista e di mettere in luce il legame di queste pratiche con quelle di un passato che pur sembrando lontano, affonda radici profonde nella cultura e nel territorio. Questo fermento ha portato nel corso del decennio passato le tematiche dello sfruttamento lavorativo in ambito agricolo all'attenzione mediatica e delle autorità competenti e alla promulgazione di una legge contro il reato di sfruttamento e resa in schiavitù. La legge definisce illegale il caporalato e con l'approvazione del reato di "intermediazione illecita e sfruttamento del lavoro" nel 2011, rappresenta non più un

illecito amministrativo ma un reato penale (cfr. l'art. 12 del decreto legislativo del 13 agosto 2011 n° 148). A distanza di alcuni anni però, le valutazioni dell'efficacia della legge (Osservatorio Placido Rizzotto 2018) sembrano mettere in luce la debolezza di un emendamento nazionale non supportato in ambito locale da politiche di effettivo contrasto di un sistema che coinvolge diversi attori con livelli di responsabilità distinti. Di fatto quindi il caporalato continua ad essere il metodo principale con cui le aziende reclutano i lavoratori e la mobilità dei lavoratori riveste in questo sistema una posizione fondamentale⁶. E' necessario chiarire che lo sfruttamento si basa non solo sul lavoro ma sul commercio dei servizi e dei beni destinati ai braccianti. "Si parte dal trasporto, si arriva all'alloggio e si finisce con il cibo, le cure mediche, la corrente elettrica, l'acqua e il sesso: tutto venduto a caro prezzo" (Sagnet, Palmisano 2017: p. 8). Dai molti studi condotti sul campo (Perrotta 2014 tra gli altri) e dalle interviste realizzate nell'ambito di questa ricerca, emerge infatti che il sistema del caporalato si fonda anche e soprattutto sul fornire servizi essenziali per i quali i braccianti contraggono debiti che li legano a chi poi gli fornisce lavoro sottopagato. Questo legame si trasforma presto in una sorta di catena difficile da spezzare. Emerge quindi chiaramente come la fragilità sociale e l'invisibilità pubblica in

cui vertono molti dei lavoratori provenienti soprattutto dall'Africa sia la condizione senza la quale il sistema di sfruttamento crollerebbe. Se i lavoratori avessero accesso prima di tutto ad un regolare permesso di lavoro, subito a seguire ad un alloggio degno e ad un servizio di trasporto accessibile, la loro capacità contrattuale sarebbe completamente diversa. Ecco che entrano in gioco le politiche settoriali: quelle sull'immigrazione ormai da tempo teatro di propaganda per i partiti populistici di ogni colore politico, quelle relative alla casa ormai quasi del tutto assenti nel nostro paese e quelle relative alla mobilità, oggetto di queste riflessioni. Se le politiche migratorie non rientrano di fatto nel nostro ambito disciplinare, quelle per l'accesso alla casa e ai servizi, almeno in linea teorica dovrebbero, soprattutto in situazioni gravi di precarietà e segregazione.

Bicicletta sinonimo di libertà

La bicicletta è da sempre il mezzo della conquista della libertà. Basti ricordare le staffette partigiane, che hanno macinato chilometri con le loro biciclette perché continuasse la resistenza al nazi-fascismo; o le biciclette di *critical mass*, che ogni venerdì pomeriggio nelle maggiori città italiane interrompono il flusso del traffico delle automobili per rivendicare una viabilità più sostenibile; o il più recente progetto di Bikeygees, una ONG tedesca che dal 2015

offre corsi sull'uso della bici alle donne rifugiate della città che acquistano così la possibilità di spostarsi autonomamente. Possedere una bicicletta per i lavoratori della Capitanata significa molto più che potersi spostare in autonomia, aspetto comunque di fondamentale importanza considerando che i luoghi dove risiedono sono fuori dai tessuti urbani e che spesso devono coprire distanze considerevoli per accedere ai servizi di base; significa poter raggiungere il posto di lavoro senza dover dipendere dal caporale e dal suo servizio di trasporto. Dopo anni, finalmente arriva un primo riconoscimento da parte delle istituzioni pubbliche relativo ad una strategia di contrasto al sistema di sfruttamento che andrebbe maggiormente sostenuta: nel 2019 infatti la Regione Puglia ha stanziato 50.000⁷ euro per la selezione delle associazioni di volontariato e di promozione sociale cui affidare l'acquisto di biciclette da fornire ai lavoratori stagionali immigrati come forma di contrasto al caporalato. D'altro canto però, si riscontra l'assenza della questione del lavoro agricolo negli strumenti della pianificazione ordinaria, assenza che palesa come la questione della mobilità dei lavoratori non sia trattata come tema di governance territoriale. Infatti, nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, l'ufficio di Piano della Provincia di Foggia, ha redatto nel 2014 il Piano della



Casa Sankara, progetto Ghetto out

Foto dell'autrice

sperimentazioni per contrastare il fenomeno, portate avanti recentemente da alcune regioni⁸, che si fondavano su politiche di trasporto pubblico gratuito.

In Puglia, la regione era intervenuta, già nel 2018, in questo senso, da un lato concedendo contributi alle imprese che ne facessero richiesta per finanziare il trasporto degli operai agricoli e dall'altro attraverso un progetto direzionato all'Amministrazione Provinciale di Foggia per la realizzazione un sistema di trasporto che debellasse il sistema del caporalato sul territorio della Capitanata. In questo ultimo caso, il trasporto era abbinato all'idea di realizzare una rete di foresterie per l'ospitalità dei lavoratori, prendendo in considerazione anche il recupero del patrimonio pubblico e la riqualificazione di borghi locali, nonché altre soluzioni di sostegno per la stipula di contratti privati di locazione. Su questa strategia torneremo più avanti, per concentrarci qui sui servizi di trasporto.

Questi progetti però non hanno dato gli esiti sperati: i braccianti non utilizzavano il trasporto, né le aziende agricole hanno fatto richiesta dei finanziamenti disponibili. Le motivazioni sono molteplici e riconducibili principalmente ai seguenti fattori. Prima di tutto alla mancanza di capillarità del servizio di trasporto che quindi per alcuni lavoratori non era una soluzione viabile. In secondo luogo il servizio era accessibile solo ai

lavoratori con permesso di soggiorno regolare e regolare contratto di lavoro: questo è forse il più grande limite visto che i pochi che si trovano in questa condizione sono gli unici non suscettibili al caporalato, oltre ad essere generalmente già organizzati con un mezzo dell'azienda o con la bicicletta. Il problema invece resta per tutti gli irregolari che diventano mano d'opera sfruttabile. È chiaro quindi che senza un intervento serio a livello nazionale sulla questione della presenza dei lavoratori irregolari nel nostro paese, che speriamo arrivi presto, le iniziative a livello locale devono orientarsi su altre strategie, più flessibili.

In questo senso possiamo citare alcuni progetti, sempre nel contesto pugliese, che sembrano interpretare questa maggiore adesione alla realtà dei lavoratori, coinvolgendo le associazioni presenti sul territorio nell'organizzazione di un trasporto autonomo, svincolato dai caporali. Nel 2019 la Regione Puglia ha infatti stanziato 60.000⁹ euro per la "selezione delle associazioni cui affidare il servizio di noleggio senza conducente di veicoli destinati al trasporto di persone da destinare al trasporto dei lavoratori stagionali immigrati". A Lecce è stato attivato un servizio di noleggio con conducente per il trasporto dei passeggeri per il trasferimento dei lavoratori agricoli migranti dalla sede di accoglienza, sita nella Masseria Boncuri, ai luoghi di lavoro e relativo

Mobilità Ciclistica Provinciale (PMCP), "per rispondere alle aspirazioni di sviluppo di mobilità lenta e di turismo sostenibile rilevate sul territorio". Buona parte dei circa 1250 km di rete ciclabile di interesse provinciale individuata nel Piano poggia su strade provinciali, le stesse percorse giornalmente dai lavoratori resi autonomi dalla bicicletta. Forse non sarebbe stato insensato orientare le strategie del piano non solo nell'attirare un turismo sostenibile, ma nel costruire un sistema di mobilità adeguato alla realtà del lavoro agricolo locale. Magari immaginando un servizio di trasporto integrato bicicletta/trasporto su ruota che permetterebbe di superare la mancanza di capillarità di un

servizio pubblico esclusivamente su ruota o un accesso agevolato all'acquisto delle biciclette e alla loro manutenzione per supportare l'efficacia della strategia.

Contro lo sfruttamento: mobilità come parte di un progetto integrato

I progetti per una mobilità contro il caporalato

Se non ci sono dubbi rispetto al legame tra la necessità dei lavoratori di raggiungere i campi molto distanti in cui lavorano e lo sfruttamento messo in atto dai caporali, sarebbe incorretto e fuorviante ricondurre alla sola capacità di trasporto il sistema del caporalato. Esempio di questo sono le

percorso contrario. Sullo stesso tema, è stato finanziato dalla Regione Puglia per il 2020 la realizzazione, nella provincia di Taranto, di un progetto sperimentale di trasporto dei lavoratori agricoli da attuare su un territorio ristretto, che prevede l'erogazione a sportello, direttamente al lavoratore di 'buoni trasporto', da utilizzare presso un'azienda di trasporto appositamente contrattata.

Non è ancora possibile valutare l'efficacia di queste proposte, ma si può già sottolineare come vadano verso direzioni che svincolano il trasporto dalla condizione giuridica del lavoratore e prendono spunto da forme di auto-organizzazione già presenti sul territorio. Un esempio sono i Taxi irregolari, organizzati dagli stessi migranti senza il rispetto delle normative (mancano le patenti, le assicurazioni dei mezzi, le licenze, ecc.) ma che suppliscono alla mancanza di un sistema di trasporto regolare. Non sarebbe una ipotesi da scartare quella di organizzare un servizio in questo senso, regolarizzando un sistema di fatto già esistente, immettendo lavoratori e servizi nell'ambito della legalità.

Quello che appare evidente, a fronte di molto impegno sia di coordinamento che in termini di finanziamenti, è che questo tipo di strategie siano eccessivamente settoriali, non

riuscendo quindi ad intaccare il sistema che invece, come abbiamo visto, ha una natura complessa e ramificata.

Questa consapevolezza del resto era alla base del "Protocollo sperimentale contro il caporalato e lo sfruttamento lavorativo in agricoltura" denominato "Cura - Legalità - uscita dal Ghetto", sottoscritto nel 2016, dai Ministri dell'Interno, Lavoro e Politiche agricole, dai cinque Presidenti delle Regioni Puglia, Campania, Calabria, Sicilia, e Basilicata, oltre che da sindacati e associazioni (Ministero dell'Interno 2016).

A seguito della firma del protocollo, la Regione Puglia¹⁰ ha attivato tavoli regionali permanenti coinvolgendo i diversi settori interessati (Promozione della salute, Welfare, Lavoro, Agricoltura, Formazione, Mobilità, Sviluppo economico, Risorse finanziarie) per far fronte alla grande sfida della lotta allo sfruttamento. Stessa cosa hanno fatto le Prefetture, convocando tavoli provinciali a Foggia, Bari e Lecce.

In particolare, la Prefettura di Foggia ha coinvolto i comuni, gli imprenditori agricoli e le loro associazioni rappresentative, i sindacati e le associazioni. Il progetto integrato che prevedeva l'attivazione di un trasporto gratuito e la creazione di foresterie precedentemente accennato, nasce da questa collaborazione. Le foresterie sparse sul territorio non hanno mai funzionato

efficacemente proprio perché, se da un lato risolvevano il problema di un alloggio dignitoso, dall'altro non tenevano conto delle dinamiche del mercato del lavoro e imponevano regole e restrizioni eccessive: di conseguenza i lavoratori preferivano tornare nel ghetto. Le esperienze che maggiormente hanno risposto alle esigenze di flessibilità sono state quelle di Casa Sankara, che ospita mediamente 400 persone, e l'azienda regionale Fortore, che ne accoglie 300 in Capitanata. Anche se visitandole non si può dire che siano delle buone pratiche, essendo interventi improntati sulla logica dell'emergenza¹¹, è vero che sono le uniche alternative al ghetto, e sono quindi il primo passo per l'emancipazione rispetto al sistema del caporalato.

Il contributo della pianificazione

Come già chiarito, un sistema di trasporto sostenibile per i lavoratori agricoli da solo non è certo in grado di contrastare lo sfruttamento. Questa strategia deve necessariamente affiancarsi prima di tutto ad un lavoro capillare sul territorio che coinvolga le aziende agricole e, anche attraverso incentivi e controlli, le porti a contrastare il caporalato e offra una forma alternativa ma altrettanto efficace di mediazione del lavoro (l'ultima proposta è quella di una applicazione web per mettere in contatto domanda e offerta). D'altro canto è necessario integrare

queste azioni con una strategia che garantisca l'accesso ad una casa degna per i lavoratori, che permetta loro di sottrarsi all'offerta di 'servizi' di base forniti dagli stessi caporali che, mantenendo un debito sempre aperto, li intrappolano nel sistema di sfruttamento. Analizzando gli strumenti di piano prodotti nell'ultimo decennio, si constata l'assenza di studi ed analisi specifiche relative a questa problematica, pur essendo un fenomeno strutturale e strutturante del territorio e del paesaggio. Detto questo, non si può non riconoscere la portata dell'operazione culturale che sottende il Piano Paesaggistico della Regione Puglia (PPRP), approvato nel 2015, che descrive i caratteri strutturali del territorio, i suoi valori considerati patrimoniali, le dinamiche di trasformazione e le criticità. Nella scheda d'ambito relativa al Tavoliere, infatti, pur non facendo accenno al fenomeno specifico, tra le principali criticità sottolineate troviamo l'insostenibilità dal punto di vista ecologico della produzione intensiva, alla quale si contrappone, come strategia, l'implementazione della multifunzionalità aziendale e delle filiere corte. Forse avrebbero giovato, ai fini dell'efficacia del piano come strumento di indirizzo per tutte le attività di pianificazione a livello locale, l'accenno alla

strutturale presenza di braccianti immigrati, che assume connotati spaziali ben precisi, e un'indicazione della necessità di affrontare questa situazione come un problema di governance territoriale.

Per l'area della Capitanata, il Piano prevede inoltre la realizzazione di un parco agricolo multifunzionale per la promozione di un Patto città-campagna, basato "sull'integrazione tra fra politiche urbanistiche e politiche agricole per ottenere la riqualificazione dei paesaggi degradati delle periferie e delle urbanizzazioni diffuse, la ricostruzione dei margini urbani, la progettazione di cinture verdi perturbane e di parchi agricoli multifunzionali".

Anche la Provincia di Foggia, nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento, approvato nel 2009, elabora nel 2010 il Piano Operativo Integrato (POI) di riqualificazione degli spazi rurali periurbani e borgate che si propone di strutturare processi di rigenerazione sociale, ambientale ed economica. Il P.O.I. mette in atto una strategia con cui "valorizzare i grandi demani e patrimoni pubblici e le principali strutture territoriali, attraverso quattro azioni strategiche prioritarie in un arco temporale di medio-lungo periodo" (Cipriani et al. 2012). Tra queste, oltre alla già accennata creazione di piani e progetti integrati per il recupero delle borgate rurali e al recupero del patrimonio diffuso dell'edilizia rurale sparsa dell'Opera Nazionale Combattenti, con finalità volte al sostegno dell'economia agricola stagionale,

troviamo la riqualificazione paesaggistica delle infrastrutture viarie, sia in relazione al piano di sviluppo rurale regionale sia a finanziamenti nazionali, regionali e comunitari per lo sviluppo energetico da fonti alternative. Se quindi la pianificazione sia a scala regionale che provinciale, riconosce la necessità di superare un sistema di produzione intensivo che manca di sostenibilità, non solo ambientale ma anche paesaggistica, e definisce uno scenario condivisibile di trasformazione, è facile constatare come, trascorsi dieci anni dalla redazione del POI, non siano corrisposti interventi adeguati alla realizzazione delle previsioni.

All'interno di questo quadro, come già difeso nel caso della Città Metropolitana di Reggio Calabria (Tarsi, Vecchiarelli 2020), anche nella provincia di Foggia sarebbe necessario potenziare gli strumenti di processo propri della pianificazione territoriale. Tra cui:

- Rafforzare i quadri conoscitivi con studi approfonditi delle situazioni di segregazione abitativa e mancanza di servizi presenti sul territorio.
- Mappare le esperienze virtuose di aziende che abbiano scelto forme di agricoltura 'etica' e 'sostenibile', le filiere a KO, le forme di auto-organizzazione dei lavoratori o le esperienze di contrasto al caporalato.
- Integrare i tavoli di coordinamento prevedendo la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti per definire azioni concrete

in accordo e per implementare le strategie della pianificazione provinciale e regionale.

- Istituire programmi che offrano alternative di trasporto pubblico integrato flessibili e efficaci, riconoscendo alla mobilità un ruolo fondamentale nel contrasto allo sfruttamento.

Conclusioni

La capacità di spostamento di persone, cose e informazioni, nel mondo della globalizzazione è certamente un paradigma per comprendere molte delle questioni aperte e delle sfide che le società alle diverse scale sono e saranno sempre di più tenute ad affrontare. In questo articolo ho cercato di approfondire attraverso la prospettiva della mobilità, un fenomeno ben noto di sfruttamento lavorativo che interessa le campagne della produzione agricola del Sud Italia ma al quale sembra difficile contrapporre azioni o politiche. Durante il periodo in cui il paese era chiuso in casa come misura di contrasto al COVID-19, la problematica dei lavoratori delle campagne ha avuto una improvvisa visibilità mediatica che ha portato alla sanatoria prevista dal decreto Rilancio: la possibilità per i lavoratori stranieri di ottenere un permesso di soggiorno di sei mesi per motivi di lavoro. Fortemente criticata dai sindacati dei braccianti agricoli, la sanatoria di fatto non sembra aver adeguatamente

risposto alla necessità di regolarizzare i lavoratori stranieri attivi in agricoltura che si evince dalla percentuale delle domande presentate (alla data del 15 giugno 2020) dal settore agricolo che supera di poco il 12% per un totale di 2.255 domande; un numero che non rappresenta la realtà del lavoro irregolare nell'agricoltura italiana.

L'analisi condotta in questo articolo, ha messo inoltre in luce come il sistema agricolo nella provincia di Foggia, di fatto assimilabile a quello di molte altre province del meridione, si basi su relazioni più complesse di quella prevista dalla sanatoria (datore di lavoro-lavoratore) e che per superare il sistema dello sfruttamento non siano sufficienti interventi settoriali.

Il contributo da parte del governo del territorio, nel definire scenari di sviluppo integrati, nel progettare sistemi di mobilità alternativa, nell'istituire tavoli di coordinamento e concertazione che considerino tutte le parti in causa del sistema produttivo agricolo, potrebbero acquisire un ruolo fondamentale per supportare una lotta contro lo sfruttamento che ancora si gioca sfortunatamente su piani troppo settoriali e sulla pelle di giovani senza altre opportunità.

Note

¹ Questo problema si aggiunge a quello delle condizioni di vita dei braccianti all'interno dei ghetti dove non si verificano le condizioni per poter garantire il distanziamento sociale e le misure preventive previste dai decreti. La mancanza di acqua corrente, il sovraffollamento, l'impossibilità di lavorare e l'assenza di un legame tra braccianti e servizi anche sanitari sul territorio, dovuta alle condizioni giuridiche degli stessi, dipinge uno scenario fragile e pericoloso.

² In un articolo del 1 aprile 2020, il sindacalista della CGL di Foggia Falcone, da anni impegnato nella lotta contro lo sfruttamento lavorativo nella provincia, sottolineava come le disposizioni governative legate all'emergenza, stessero modificando i contorni di un sistema di reclutamento dei braccianti che si fonda sul caporalato.

³ I contesti spaziali ove risiedono e lavorano i migranti nelle produzioni intensive del sud Italia e il governo delle loro trasformazioni è un tema che sembra non aver riscosso alcun interesse per la nostra disciplina. Non credo di sbagliare affermando che questa sia stata una lacuna per lo più dovuta all'invisibilità del fenomeno, al suo carattere sfaccettato e complesso che tende ad essere difficilmente inserito nelle cornici disciplinari.

⁴ Si coltivano principalmente pomodori, carciofi, spinaci e broccoli.

⁵ D.lgs. 113/2018 e d.lgs. 53/2019, conosciuti come decreti Salvini.

⁶ Uno dei principali problemi riscontrati durante il lockdown, relativi alla mancanza di lavoratori nella campagne del foggiano, è stato legato all'impossibilità da parte dei caporali di trasportare i braccianti.

⁷ La somma totale è così divisa: €

20.000,00 per la Provincia di Foggia; € 15.000,00 per la Provincia di Lecce; € 15.000,00 per la Provincia di Taranto (exLR 67/2018 - Art. 98).

⁸ A titolo di esempio si cita l'esperienza dell'Agropontino, dove, nel 2019, sono stati organizzati dei pullman gratuiti per i braccianti con contratto regolare, frutto del Protocollo d'intesa "per un lavoro di qualità in agricoltura", siglato tra la Regione Lazio, alcuni Comuni, i sindacati e le organizzazioni delle imprese.

⁹ La somma totale è così divisa: € 30.000,00 per la Provincia di Foggia; € 15.000,00 per la Provincia di Lecce; € 15.000,00 per la Provincia di Taranto (Atto Dirigenziale N. 39 del 9/7/2019).

¹⁰ Il Ministero dell'Interno, nell'ambito del P.O.N. Legalità 2014/2020, con specifico Asse d'Intervento, ha deciso di finanziare interventi per la lotta al caporalato della Regione Puglia.

¹¹ Nel 2019 sono stati inaugurati nuovi moduli abitativi per i lavoratori agricoli costituiti da container posizionati in un'area priva di servizi.

Bibliografia

Annunziata S., Saija L. Tarsi E. 2019, *Movimenti di popolazione: sfide e prospettive di ricerca*, in Paba G., Perrone C. a cura di, *Confini, Movimenti, Luoghi. Politiche e progetti per città e territori in transizione*, Donzelli Editore, pp. 211-218.

Azzeruoli V., Perrotta D. 2015, *L'intermediazione informale di manodopera in agricoltura in Italia: caporali burkinabé in Puglia e Basilicata e mediatori panjabi in Pianura Padana*, «Sociologia del lavoro», 139, pp. 83-93.

Caruso S. C. 2016, *Lavoro bracciantile e migrazioni nelle enclave agroalimentari mediterranee*, «Zapruder - INTERVENTI», pp. 146-153.

Cipriani M., Farnè E. 2012, *Paesaggi della memoria e dell'innovazione. Ri-abitare i paesaggi della riforma agraria foggiana*, «RI-Vista», Luglio/Dicembre 2012, pp. 126-135.

Corrado A., Perrotta D. 2012, *Migranti che contano. Percorsi di mobilità e confinamenti nell'agricoltura del Sud Italia*, «Mondi migranti», n. 3/2012, pp. 103-128.

Corrado A., de Castro C., Perrotta D. eds. 2016, *Migration and Agriculture. Mobility and Change in the Mediterranean Area*, Routledge, London.

Giovannini E. 2010, *Indagine conoscitiva su taluni fenomeni distortivi del mercato del lavoro (lavoro nero, caporalato e sfruttamento della manodopera straniera)*, Audizione del Presidente dell'Istituto Nazionale di Statistica. Disponibile on-line: <https://www.istat.it/it/files/2011/01/Audizione1.pdf>

Leogrande A. 2008, *Uomini e caporali. Viaggio tra i nuovi schiavi delle Campagne del Sud*, Feltrinelli Editore, Milano.

Macri M. C., Cardillo C., Vanino S., Perito M.A., Coderoni S. 2018, *Lavoratori stranieri nell'agricoltura italiana. Dove sono e cosa fanno secondo le cifre ufficiali*, n. 55. Disponibili on-line: <https://agregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/55/lavoratori-stranieri-nella-agricoltura-italiana-dove-sono-e-cosa-fanno-secondo-09/20>

Osservatorio Placido Rizzotto, a cura di, 2018, *Agromafie e caporalato. Quarto Rapporto*. Bibliotheka Edizioni, Roma.

Perrotta D. 2014, *Vecchi e nuovi mediatori. Storia, geografia ed etnografia del caporalato in agricoltura*, «Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali», 79, pp. 193-220.

Perrotta D. 2015, *Agricultural Day Laborers in Southern Italy: Forms of Mobility and Resistance*, «South Atlantic Quarterly», 114, 1, January 2015, pp. 195-203

Perrotta D. 2018, *Produrre la qualità. I pomodori pelati tra industria, tradizione e conflitti*, «Meridiana. Rivista di storia e scienze sociali», 93, pp. 71-89.

Sagnet Y., Palmisano L. 2017, *Ghetto Italia. I braccianti stranieri tra caporalato e sfruttamento*, Fandango Libri: Roma.

Sheller M. Urry J. 2006, *The new mobilities paradigm*, «Environment and Planning», v. 38, pp. 207-226.

Tarsi E., Vecchiarelli D. 2020, *Una lettura critica degli insediamenti informali dei lavoratori stagionali: il caso della piana di Gioia Tauro*, «Archivio di Studi Urbani e Regionali», n. 27/2020, pp. 100-125.

Urry J. R. 2007, *Mobilities*. Polity Press: Cambridge.

Risorse web

F.Q. "Foggia, migranti presi a sassate mentre andavano a lavoro: due feriti alla testa", Il Fatto Quotidiano, 16 luglio 2019 (ultimo accesso 17 giugno 2020). On line: <https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/07/16/foggia-migranti-presi-a-sassate-mentre-andavano-a-lavoro-due-feriti-alla-testa/5327538/>

F.Q. "Foggia, tre migranti presi a sassate mentre vanno al lavoro: è il secondo episodio in una settimana. Le piste: "Caporali o razzisti", Il Fatto Quotidiano, 23 luglio 2019 (ultimo accesso 17 giugno 2020). On line: <https://www.ilfattoquotidiano.it/2019/07/23/foggia-tre-migranti-presi-a-sassate-mentre-vanno-al-lavoro-e-il-secondo-episodio-in-una-settimana-le-piste-caporali-o-razzisti/5345356/>

Ministero del Lavoro. "Protocollo sperimentale contro il caporalato e lo sfruttamento lavorativo in agricoltura" 27 maggio 2016 (ultimo accesso 17 giugno 2020). On line: <https://www.lavoro.gov.it/priorita/Documents/Protocollo-27-maggio-2016.pdf>

lecture
readings

Letture

Nel tunnel del Tempo

Paul Virilio
1932-2018

Publicato su *Alta velocità. Treni e stazioni*, a cura di François Burkhardt, monografia della serie *Domus dossier*, n. 4/1996, pp. 4-6.

DOI: 10.13128/contest-12073
www.fupress.net/index.php/contesti/

Two years after his death, Contesti republishes a 1993 article by the French urban planner, philosopher and writer Paul Virilio, which summarizes some recurring topics of many of his essays and books – such as “L’Espace critique” (1984), and later “La vitesse de libération” (1995) – focused on the alterations on the way of living and perceiving space, and consequently on urban, social, economic and political models, induced by the increasing speed (up to the limit of instantaneity) of transport and communication: forecasts and warnings on the dystopian effects of the more and more marked primacy of time over space, that characterizes the globalized world.

Nel tunnel del Tempo, qual è il vero elemento di RILIEVO del treno a grande velocità? La sua sagoma aerodinamica, la capacità del suo locomotore di regolarsi sul variare dei venti? No. È l'irreversibile FRECCIA DEL TEMPO della sua corsa che cancella l'estensione dei territori percorsi - compressione temporale in cui il profilo dei paesaggi sfuma, mentre l'arrivo a destinazione domina con la pressione della

sua urgenza l'orizzonte delle regioni attraversate.

Sul design dell'OGGETTO che veicola il traffico passeggeri prevale dunque quello del TRAGITTO che esso percorre, imballaggio sotto vuoto dove il comfort è assicurato sia dall'assenza di vibrazioni sia dal silenzio felpato dei compartimenti a tenuta stagna dei vagoni. Design di una staticità passeggera in cui i viaggiatori, più che viaggiare, 'sono viaggiati' o più esattamente spediti a destinazione.

Così, gradualmente, il tragitto ha la meglio non

solo sull'oggetto ferroviario, ma anche sul 'soggetto', sulla personalità del cliente che all'arrivo sarà ricevuto e verificato come una merce.

Agli orizzonti mutevoli dell'andare a piedi per monti e per valli succede con il TGV la orizzontalità di un flusso continuo che colma le vallate e fora le colline. Non si parli dunque più di AERODINAMISMO, ma di STATO-DINAMISMO perché tutto ciò che è statico - alberi, case, ecc. - ha ormai l'apparenza del movimento, mentre al contrario ciò che corre con grande strepito possiede le qualità perfette del silenzio e della stabilità. Insomma il TGV non si può descrivere se non dall'interno del tragitto, dall'interno di quell'AMBIENTE VELOCITÀ che domina con la sua potenza motrice la materialità stessa dei luoghi e delle cose.

In realtà il treno a grande velocità affonda nel tempo e contrae lo spazio di un paese senza lasciare altro 'paesaggio' che quello del suo passaggio.

Chiusi nella situazione estrema della velocità dell'oggetto mobile, i passeggeri alla fin fine hanno ACCESSO soltanto all'ECCESSO di riduzione di un paese la cui dimensione non essa di diminuire, e l'unità di tempo della

corsa del treno supplisce all'assenza di unità di luogo delle contrade attraversate.

Murati nel tunnel del Tempo che passa, gli spettatori-viaggiatori non occupano tanto i vagoni di un convoglio quanto l'accelerazione di uno spostamento senza luogo.

Sotto gli occhi del controllore del traffico seduto davanti alla consolle del suo computer, nel centro di controllo della rete ferroviaria, la carta ISOCRONA letteralmente si straccia e l'antiforma del tempo di viaggio ha la meglio sulla forma del paese reale, quel paese ricco e bello che è il nostro...

Grazie alle prodezze elettroniche dell'analisi multidimensionale delle prossimità terrestri, le distanze spaziali svaniscono una dopo l'altra per lasciare posto a termini sempre più brevi: così la capitale del Portogallo fa un balzo verso il centro dell'Europa, mentre la Scozia è la parte estrema della penisola italiana se ne allontanano velocemente...

Mentre con l'invenzione della cinematografia le immagini fisse si animarono, messe in movimento dal proiettore dei fratelli Lumière, oggi è la nostra visione del mondo che si anima e diverge pericolosamente, così che l'antica 'geografia' del continente si trasforma di colpo in una 'tragittografia' accelerata.

Dopo l'accelerazione della Storia descritta da Fernand Braudel e da alcuni altri, si prepara così discretamente l'accelerazione della realtà: il tempo reale delle telecomunicazioni cancellerà domani lo spazio molto reale dei mezzi di comunicazione terrestri. Si tratta insomma di liberarci definitivamente dall'antica tirannia delle distanze geofisiche come l'astronautica ci ha liberato dall'attrazione terrestre e dalla gravità dei corpi attraverso quella 'caduta in alto' che si chiama VELOCITÀ DI LIBERAZIONE?¹.

Osserviamo ora i risultati dei programmi di sviluppo che riguardano le infrastrutture dei trasporti in Europa.

Con il continuo miglioramento delle reti stradali, con lo scavo di nuovi tunnel e con la moltiplicazione delle sedi ferroviarie si cerca insomma sostanzialmente di RENDERE IL TERRITORIO PIU' FUNZIONALE accrescendone la percorribilità al fine di aumentare la velocità di spostamento delle persone e delle merci.

Il grande veicolo statico costituito dalla rete delle vie ferrate, favorendo l'accelerazione dei piccoli veicoli dinamici che la percorrono, fa sì che i convogli ormai praticamente scivolino e in poco tempo porterà alla scomparsa della resistenza dei suoli di fronte all'avanzare dei mezzi mobili, resistenza che da sempre ha costituito la profondità geografica di una nazione... ma così si elimineranno anche le asperità e le irregolarità topografiche che pure finora hanno fatto la grandezza delle regioni attraversate dai viaggiatori, e questo



favorirà unicamente la dismisura di una agglomerazione metropolitana capace di assorbire da sola l'attività dell'intero paese e con essa la sostanza del potere delle nazioni della comunità europea.

Il dissolversi delle frontiere nazionali cui stiamo assistendo comporta il progressivo scomparire del distacco che fino a poco tempo fa separava i popoli d'Europa. Questo processo andrà a profitto di una Città sempre meno topica e territoriale e sempre più teletopica e profondamente extraterritoriale, in cui le nozioni geometriche di 'centro' e di 'periferia' perderanno a poco a poco il loro significato, come le nozioni di 'destra' e di 'sinistra' perderanno il loro in materia di identità politica: nell'era della immaterialità delle reti

di tipo Internet la MEDIALITÀ si appresta a rappresentare un'alternativa possibile alla vecchia politica dei partiti del tempo della comunicazione immediata. Per illustrare queste considerazioni basta esaminare il nuovo progetto svizzero che nelle intenzioni dovrebbe rimpiazzare la vecchia rete ferroviaria interciti: lo SWISS-METRO. Dopo i treni a grande velocità francesi e in attesa del futuro TRANSRAPID tedesco, la confederazione elvetica dà un colpo di grazia alla logica metropolitana proponendosi con questo progetto di sostituire le vecchie linee ferroviarie con una metropolitana che viaggi in tunnel a 400 chilometri l'ora collegando l'una all'altra le principali città svizzere. Spostandosi sotto vuoto per sospensione magnetica e sfruttando la forza di propulsione di statori (motori elettrici lineari) fissati alle pareti del tunnel, lo SWISS-METRO riprenderebbe così il principio del cannone elettrico immaginato alla fine della seconda guerra mondiale, mettendo al posto del proiettile fusiforme, con il quale gli ingegneri tedeschi pensavano di bombardare l'Inghilterra dalle scogliere della regione di Calais, un convoglio di metropolitana lungo duecento metri. Ciascuna delle città così collegate perderebbe in tal modo il suo statuto cantonale per diventare un quartiere di una Svizzera di colpo trasformata in una sorta di città delle città, o piuttosto di 'capitale delle capitali', più

METROPOLITICA, che geopolitica. Come si può indovinare, con questo progetto futurista ispirato al recente traforo sotto la Manica, ci si propone oggi - come ci si proponeva nel diciannovesimo secolo con l'invenzione della metropolitana di liberare la superficie del territorio da tutto ciò che la ingombra: dalle vetture che imbottigliavano Parigi all'epoca di Fulgence Bienvenue, come del resto anche oggi, alla catena delle Alpi nel caso dello Swiss-Metro! Mai abbastanza liscio, mai abbastanza desertificato, l'elemento solido della superficie terrestre pare ormai troppo limitativo ai partigiani dell'accelerazione massima dei trasporti pubblici. Da qui l'idea, proveniente dall'Italia questa volta, di sgombrare le autostrade lanciando nel Mediterraneo, dal nord al sud della penisola, una serie di linee di traghetti, le acquastrade. Viaggiando a circa 100 chilometri ora, sfiorando appena l'elemento liquido, queste navi 'a effetto superficie' integrerebbero a meraviglia l'effetto tunnel' prodotto dal traforo del suolo d'Europa per facilitare i collegamenti ferroviari a grande velocità... In realtà oggi il vecchio sogno di autonomia incarnato dall'automobile privata cede il passo al TRASPORTO PUBBLICO A GRANDE VELOCITÀ sul modello aeronautico. Nonostante il prossimo inizio dei lavori per la rete 'transeuropea' di trasporti terrestri, nonostante il via dato alle autostrade

BERLINO-VARSAVIA, ATENE-SALONICCO-FRONTIERA TURCA o, ancora, LISBONA-VALLADOLID, un'era sta per compiersi... Infatti, se la geopolitica aveva bisogno delle vie romane o delle autostrade, la metropolitana che 'oggi si annuncia avrà bisogno, oltre che delle 'grandi linee aeree e ferroviarie, delle AUTOSTRADE ELETTRONICHE DELL'INFORMAZIONE e di reti di satelliti capaci di realizzare 'l'unità di tempo' di una telecomunicazione diventata universale.

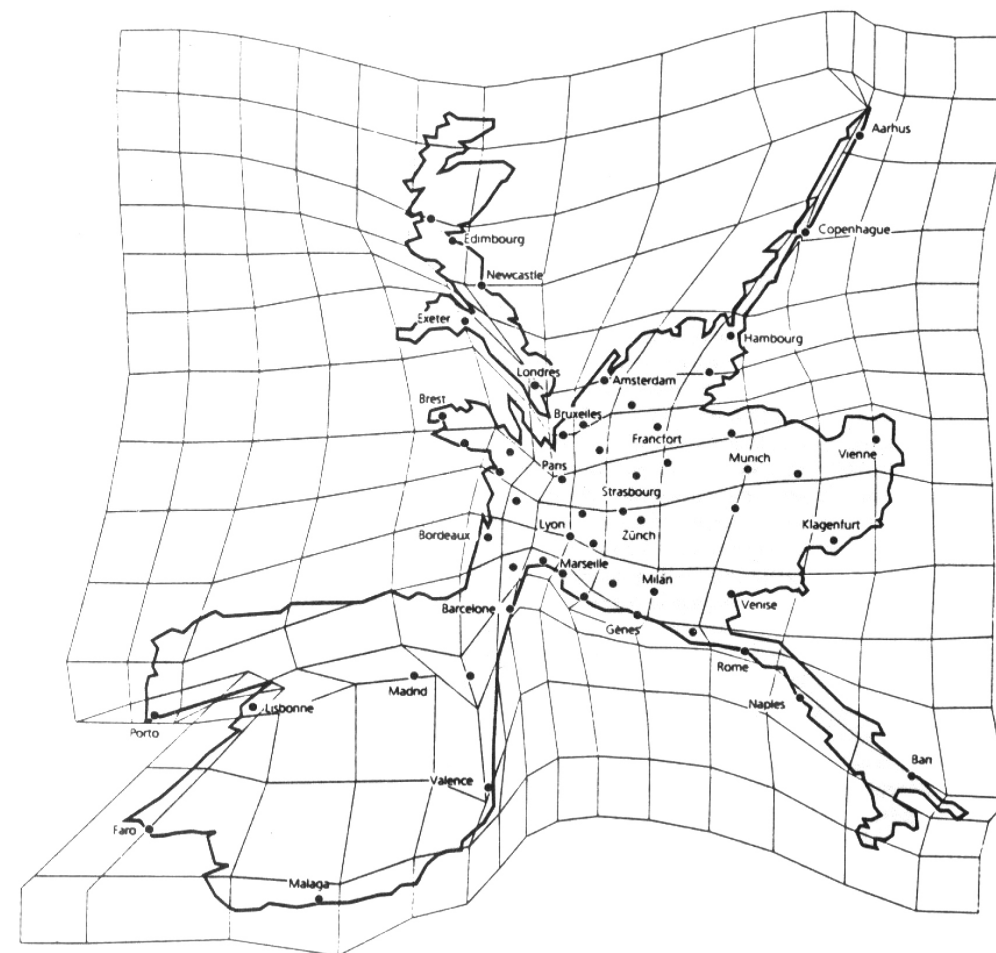
Sull'esempio della rete Internet, le future autostrade elettroniche realizzeranno una commutazione generale e istantanea dei dati, che favorirà a sua volta una DELOCALIZZAZIONE GLOBALE delle attività umane: allora la superiorità che fin qui derivava da una ubicazione favorevole perderà via via importanza e sarà sostituita da un protocollo di accesso temporaneo alle reti che smistando e indirizzando l'informazione faciliterà la trasmissione istantanea dei messaggi.

Per concludere osserviamo ora un'esperienza recentemente condotta sulla rete ferroviaria francese: l'installazione sulle linee PARIGI-STRASBURGO e PARIGI-LUSSEMBURGO di una vettura attrezzata per accogliere

trentacinque telespettatori intorno a sei schermi che diffondono per tutto il tempo del viaggio una selezione di trasmissioni televisive. Questa premura dei dirigenti delle ferrovie francesi di distogliere lo sguardo dei viaggiatori dal paesaggio si può interpretare solo con un disprezzo del paese reale, dell'orizzonte storico del percorso che si svolge attraverso la CHAMPAGNE e le ARDENNES, quanto meno per la volontà dichiarata di trattare il viaggiatore di treno come il viaggiatore d'aereo, il quale per gli spostamenti su lunghe tratte dispone non soltanto di uno schermo cinematografico, ma anche, da poco tempo, di un video installato sul bracciolo del sedile.

Voler considerare la visione al suolo che si ha dal treno a grande velocità identica alla visione in altezza che si ha dall'aereo supersonico è un salto che denota non soltanto un tentativo di far scomparire i luoghi percorsi, ma soprattutto una negazione dell'interesse turistico del viaggio per ferrovia, quale che sia la bellezza delle regioni attraversate, poiché questo tentativo è stato fatto recentemente nel metrò parigino con il clamoroso insuccesso che si conosce...

Una volta di più si deve insomma rilevare che il conflitto fra mezzi di comunicazione e mezzi di telecomunicazione si aggrava di giorno in



giorno: dallo SPORT del TRASPORTO fisico alla TRANCE delle TRASMISSIONI mediali non c'è che un passo, a quanto sembra. È un salto nel vuoto che aliena la realtà dei LUOGHI percorsi a favore della virtualità del COLLEGAMENTO teletecnologico; è già accaduto con il sistema di prenotazione automatica dei posti sul TGV, imprudentemente battezzato SOCRATE... preso malauguratamente a prestito dall'aviazione civile americana, questo sistema ha finito per provocare l'insoddisfazione e addirittura la rivolta degli utenti delle ferrovie francesi!

Note

¹ Paul Virilio, *La vitesse de libération*. Editions Gale, 1995.

ISSN 2035-5300



9 772035 530005 >