

Decostruire immaginari: il disastro pandemico oltre la dicotomia centro-periferia

Alexandra D'Angelo, Paolo Castelli

Abstract

Gli studi urbani convengono nel ritenere gli attuali processi di urbanizzazione come un intreccio tra complesse scale non più circoscrivibili in unità spaziali geograficamente delimitate e che estendono il tessuto urbano oltre la tradizionale dicotomia centro-periferia. In Lombardia, questa estensione dell'urbano assume una peculiare forma policentrica definita a partire dalle plurime e dense relazioni che legano centri urbani di diversa dimensione con territori periferici. Il presente articolo intende contribuire al dibattito attraverso l'analisi del caso studio della diffusione del COVID-19 nella provincia di Bergamo durante la prima ondata pandemica, combinando i framework teorici della sociologia urbana, gli studi territorialisti e l'ecologia politica contemporanea. I meccanismi che hanno agito nella diffusione del virus forniranno un caso studio empirico tramite il quale ricostruire il tessuto urbano a partire dai flussi relazionali, economici e sociali che lo attraversano, flussi che sono stati i veicoli primari di diffusione del virus e che hanno messo in luce nuovi spazi di vulnerabilità urbane.

Urban studies agree that current urbanization processes intertwine complex scales that are no longer confined to geographically delimited spatial units and extend the urban fabric beyond the traditional centre-periphery dichotomy. In Lombardy, this urban extension takes on a peculiar polycentric form defined by the multiple and dense relationships linking urban centres of different sizes with peripheral territories. This paper aims to contribute to the debate by analysing the case study of COVID-19 spread in the province of Bergamo during the first pandemic wave, combining theoretical frameworks of urban sociology, territorial studies, and contemporary political ecology. The mechanisms that operated in the spread of the virus will provide an empirical case study through which to reconstruct urban fabric based on the relational, economic, and social flows that traverse it, flows that have been the primary vehicles for virus transmission and have highlighted new spaces of urban vulnerability.

Parole Chiave: Urbanizzazione estesa; Bergamo; COVID-19.

Keywords: Extended urbanisation; Bergamo; COVID-19.

Introduzione

La pandemia da COVID-19 ha contribuito ad accelerare processi di decostruzione di molte delle dicotomie su cui si è fondato il pensiero moderno (società-ambiente; natura-cultura; normalità-

disastro ecc.). Una decostruzione già in atto e radicata nella svolta ontologica che ha caratterizzato le scienze sociali negli ultimi decenni del secolo scorso (Pellizzoni, 2022). Gli studi territorialisti e/o urbani non sono stati esenti da tale processo, nel quale le dicotomie tra centro-periferia e città-paese sono state sottoposte a una completa rivisitazione. Infatti, quelli di urbanizzazione 'estesa' o 'completa' della società sono ormai concetti entrati nel vocabolario della sociologia urbana (Lefebvre, 2003; Brenner, 2014). Con essi si intendono quei processi multipli e multiscalarari che stanno riorganizzando lo spazio urbano e che sfidano gli immaginari ereditati delle città come unità spaziali delimitate e circoscritte, definendo nuove e multiple scalarità sovrapposte attraverso cui interpretare lo spazio urbano e i rapporti che questo intrattiene con il non-urbano, sia esso territorio rurale o periferico, problematizzando consolidate opposizioni dicotomiche. Adottare un approccio multiscalare all'analisi dell'urbano significa quindi riconoscere nuove concettualizzazioni dello stesso, dirimendo l'intreccio dei fenomeni di varia natura che attraversano simultaneamente un territorio e, assieme, una molteplicità di altri territori (Sassen, 2008).

In questo studio, prendendo in esame la 'vasta area urbana' della provincia di Bergamo – e, in particolar modo, una delle sue valli principali, la Val Seriana – intendiamo indagare la correlazione tra gli aspetti urbano-territoriali e le dinamiche del contagio da COVID-19 nella zona più colpita della cosiddetta 'prima ondata' del disastro pandemico (marzo-maggio 2020). Nel territorio in questione, infatti, lo sviluppo del contagio è avvenuto precisamente nello spazio di interazione che si estende *tra* il centro e la periferia, in quello che è definito quale il continuum urbanizzato tipico delle periferie industriali e produttive del Nord Italia. Nel caso di studio preso in esame, è precisamente nell'interazione e commistione tra queste diverse scale che si sono configurati i maggiori fattori di fragilità territoriali e geografico-spaziali quali vettori primari di rischio per il disastro dalle conformazioni pandemiche. La «conurbazione policentrica» (Casti *et al.*, 2021: 17) che caratterizza quest'area è oggi attraversata da processi di alta produttività e densità industriale, da dinamiche globali di rapida circolazione di merci e persone (Connolly *et al.*, 2022) e alti tassi di pendolarismo. Proprio tali elementi di sviluppo urbano e territoriale dell'area hanno agito, tramite processi di prossimità e

reticolarità (Consolandi e Rodeschini, 2021) quali elementi-motore essenziali per la diffusione del virus. La pandemia da COVID-19 ha contribuito, da un lato, a rendere manifeste *nuove* condizioni di vulnerabilità, dall'altro, a palesare quelle fragilità già altamente radicate nelle strutture socio-territoriali di quest'area geografica; condizioni, queste, profondamente legate alle nuove geografie di scala che annebbiano la dicotomia centro-periferia. Riteniamo quindi che la diffusione del virus SARS-Cov-2 nella provincia di Bergamo possa essere letta come un caso studio paradigmatico attraverso cui interpretare lo spazio urbano come emanazione di multiple interazioni estese che mettono in discussione la dualità centro-periferia, e come la densità di alcune di queste interazioni, quali quelle legate alle geografie del lavoro, ai flussi economici e allo spostamento fisico di fattori produttivi (merci e persone) abbia rappresentato uno dei vettori primari della diffusione del virus.

Attraverso le riflessioni qui proposte, intendiamo contribuire al recente e crescente dibattito sul rapporto tra modelli di urbanizzazione e diffusione di malattie infettive, combinando prospettive proprie della sociologia urbana e del territorio e l'approccio teorico-pratico dell'ecologia politica contemporanea. Tale dibattito risulta oggi dinamico e in continua evoluzione anche a seguito della crescente consapevolezza che disastri dalla conformazione epidemica e pandemica caratterizzeranno sempre più la vita umana sulla terra. Il contesto pandemico di Bergamo rappresenta, a parer di chi scrive, un caso di studio poco presente nel dibattito accademico, seppur abbia rappresentato uno dei primi epicentri pandemici europei, e seppur abbia raggiunto il drammatico record del territorio con la più alta mortalità da COVID-19 nel periodo compreso tra marzo e maggio 2020 (Cremaschi *et al.*, 2021).

I paragrafi che compongono questo studio sono strutturati come segue: in seguito a una descrizione dei framework teorici presi come riferimento per sostenere l'analisi proposta (paragrafo Nuovi patogeni *tra* il centro e la periferia), si procede con la descrizione del contesto socio-territoriale di Bergamo e della Valle Seriana (paragrafo Bergamo e la Val Seriana: una geografia interconnessa e paragrafo *La stagione del disastro in Val Seriana*). Si prosegue, dunque, integrando le cornici teorico-analitiche che combinano i processi di urbanizzazione estesa alla diffusione

di COVID-19 nel territorio in questione (paragrafo Geografia del contagio e territori ad urbanizzazione estesa). Infine, si conclude offrendo delle riflessioni ad ampio raggio sulla decostruzione di alcuni degli immaginari diffusi sul territorio in questione, sulla Pianura Padana e in generale sul Nord Italia.

Nuovi patogeni *tra il centro e la periferia*

La cornice teorico-concettuale che guida l'analisi qui proposta attinge e combina approcci diversi, che andremo di seguito a sintetizzare. Si utilizza innanzitutto un quadro teorico-metodologico adottato dalla letteratura, internazionale e nazionale, recentemente prodotta da geografi, urbanisti e sociologi urbani che identifica nell'unità spaziale della città una categoria analitica riduttiva rispetto alle attuali espressioni del fenomeno urbano. Alcuni autori adoperano concetti quali quelli di "urbanizzazione planetaria" o "urbanizzazione estesa", cornici interpretative oggi ampiamente utilizzate proprio all'interno di quei dibattiti che stanno contribuendo a mettere in critica tassonomie e concezioni consolidate dello spazio urbano e delle scale che lo definiscono (cfr. Brenner, 2014; Brenner e Schmid, 2014). Tali concetti fanno propria innanzitutto una definizione di urbanizzazione come processo multidimensionale e multiscalare articolato su due tendenze simultanee di "implosione" ed "esplosione" dell'urbano (Brenner, 2014). L'implosione delle città, intese come snodo centrale dello spazio urbano, riguarda i fenomeni di enorme concentrazione di flussi economici, persone e informazioni all'interno del tessuto urbano; simultaneamente, tali contesti sono caratterizzati da processi di esplosione e propagazione spaziale di funzioni e attività nei territori confinanti e lungo scale sempre più globali, disseminazioni spaziali che producono nuove funzionalità, nuovi centri e nuove geografie sociali ed economiche. Il concetto di estensione è qui da intendere in maniera dialettica e relazionale (Brenner e Ghosh, 2022) e non puramente morfologico-spaziale.

I rapidi e recenti processi di globalizzazione ed espansione urbana su scala globale portano a considerare gli spazi di interazione tra territorio e società non più come incasellati in scale unitarie, ma come sovrapposizione costante e processuale di una molteplicità di processi economici e sociali; processi la cui dimensione acquista una portata sempre più globale che trascendono unità

geografiche e politiche consolidate. A tal proposito, gli studi sulle cosiddette *global cities* hanno da tempo evidenziato come le città siano sempre più snodi centrali di una reticolarità di circuiti e interazioni che si svolgono a livello globale, configurando nuove "centralità transnazionali" (Sassen, 2001, 2008; Taylor, 2004). Altri autori hanno preso in considerazione la dimensione territoriale delle regioni indagando come l'esplosione delle città abbia portato alla creazione di città-regioni globali intese come nodi spaziali essenziali dell'economia globale (Hoyle et al., 2008) la cui struttura interna è *multicenter* o policentrica, composta quindi da diversi poli connessi tra loro e con i territori ad essi limitrofi. All'interno di questa dimensione policentrica, tradizionali e schematiche delimitazioni centro-periferia tendono a sfumare e, anzi, le funzioni svolte dagli snodi periferici assumono una dimensione sempre più centrale.

A tali cornici teorico-analitiche proprie degli studi di sociologia urbana e della globalizzazione, affianchiamo alcune recenti prospettive provenienti dal filone dell'ecologia politica applicato al fenomeno delle malattie infettive emergenti in contesti urbani (EIDs, *Emergent Infectious Diseases*). Tale campo di studi è sorto agli albori del nuovo millennio come reazione all'emergenza di fenomeni epidemiologici su scala globale, fenomeni che hanno dato vita a dibattiti dinamici continuamente rivisitati – una dinamicità ancor più sollecitata dal più recente disastro pandemico di COVID-19. Fu già a partire da SARS ed Ebola che il fenomeno delle malattie infettive emergenti cominciò ad essere inquadrato come parte integrante dei moderni processi di globalizzazione, rapida espansione urbana e dinamiche di potere neoliberale su scala globale (per riferimenti rispetto a Ebola, si vedano Bah, 2015; Wallace & Wallace, 2016). Un esempio di analisi empirica in merito alla crisi causata da SARS nel 2003 proviene da Ali e Keil (2009), i quali indagarono le modalità attraverso cui i processi di globalizzazione abbiano influenzato la trasmissione di SARS e la gestione della sua diffusione all'interno e *tra* città globali e densamente abitate come Toronto, Hong Kong e Singapore. Come gli autori affermarono all'epoca, «i microbi non rimangono più confinati in ecosistemi remoti [...] per loro, la Terra è diventata un villaggio globale» (Ali e Keil, 2009:3). Ne consegue che, nell'indagare la diffusione spaziale di un virus in circostanze contemporanee, diventa fondamentale tenere in

considerazione le forze globali e le relazioni in rete di diverso tipo (ad esempio, economiche, culturali, politiche e spaziali). Ali & Keil (2009) ponevano la città al centro di questo fenomeno, sostenendo che gli agenti patogeni hanno bisogno di una elevata densità di popolazione per sostenersi e riprodursi.

Con l'avvento della pandemia da COVID-19, il punto di vista urbano-centrico offerto in precedenza da Ali e Keil ha assunto una prospettiva estesa e rivisitata sul rapporto tra urbanizzazione, densità abitativa, globalizzazione e malattie infettive. In particolare, agli albori del contesto pandemico indotto dalla diffusione del virus SARS-CoV-2, le prime intuizioni sul tema sostenevano un rapporto di causa-effetto tra densità urbana ed epidemia (e.g. Shenker, 2020) insistendo sul fatto che i valori assoluti più elevati di contagio si riscontrano nelle grandi metropoli. Tuttavia, ad analisi più approfondite e con il dilatarsi del tempo del disastro pandemico distribuito nelle sue diverse ondate, si è assistito ad un radicale cambiamento di paradigma. Gli stessi Keil, Connolly e Ali (2021) – a distanza di un decennio dalle loro analisi sull'incidenza di SARS – hanno notato che sono proprio i processi contemporanei di urbanizzazione estesa (a cui il gruppo di studiosi si riferisce in vari modi come 'periferia urbana globale', 'zone suburbane' o 'post-suburbane') a comportare una maggiore vulnerabilità alla diffusione delle malattie infettive, sostenendo la volontà di discostarsi dalla visione urbano-centrica da loro precedentemente adottata e dalla prospettiva ben radicata nel dualismo città-periferia.

Per gli autori, il ruolo delle periferie urbane viene dunque ad assumere una nuova centralità: i processi contemporanei di urbanizzazione estesa determinano una maggiore vulnerabilità alla rapidità di diffusione di agenti patogeni. Tali processi di espansione urbana sono legati alla «riorganizzazione onnipresente della periferia urbana globale attraverso complessi processi di spostamento delle popolazioni centrali verso i margini e la creazione di nuove centralità funzionali (posti di lavoro, infrastrutture, densità) lontano dal nucleo tradizionale» (Keil, Connolly e Ali, 2021: 248). Alcuni dei connotati che caratterizzano queste nuove centralità comprendono la mobilità, l'interconnettività, la densità industriale e il pendolarismo, elementi rilevatisi come importanti forze trainanti per la diffusione del virus SARS-CoV-2 (Consolandi e Rodeschini, 2021).

Come recentemente ripreso da Brenner e Ghosh (2022), tale approccio espanso e periurbano alle malattie infettive emergenti viene avanzato attraverso due rivendicazioni interconnesse. In primo luogo, le zone periurbane sono ora considerate come una nicchia politico-ecologica chiave per la diffusione di malattie infettive emergenti a causa di una serie di condizioni demografiche, infrastrutturali e di governance. In secondo luogo, si sostiene che le interconnessioni mondiali tra le zone periurbane – supportate da infrastrutture logistiche avanzate e articolate lungo le catene di approvvigionamento globali – contribuiscano ad un'accelerazione e intensificazione del traffico microbico interumano a lunga distanza. Così, non solo i nuclei urbani globali sono interconnessi a livello mondiale, ma anche le loro estensioni periurbane, o parti strategiche di esse. È così che la cosiddetta urbanizzazione estesa viene ad assumere un duplice ruolo da protagonista nella sua multiscalare dimensione di vulnerabilità.

Risulta interessante notare che la concettualizzazione di urbanizzazione estesa proposta da Keil e colleghi (2021) possa sovrapporsi al concetto di conurbazione policentrica applicato da Casti e colleghi (2021) al territorio del Nord Italia e descritto come importante fattore di vulnerabilità territoriale per la diffusione di SARS-CoV-2 nella primavera del 2020. Tale concetto si riferisce a «un modello di sviluppo territoriale che consiste nell'unione di centri abitati in un'unica area interconnessa, caratterizzata da cospicue interazioni sociali, territoriali ed economiche, crescita della popolazione residente e continua espansione urbana» (Casti *et al.*, 2021: 65). Si tratta, per quest'ultima, di una lente analitica sorta e sviluppatasi a partire da una prospettiva specificatamente territorialista (avanzata da geografi e geografe del Centro di Studi sul Territorio dell'Università di Bergamo) e perfettamente appropriata per il contesto socio-territoriale della Pianura Padana e del Nord Italia. Casti e colleghi (2021) indagano il contesto pandemico nel territorio più colpito dalla prima ondata del coronavirus adottando una chiave territorialista estremamente importante nell'assunzione di una prospettiva olistica del fenomeno pandemico. Tuttavia, al contempo, e a parer di chi scrive, tali prospettive non hanno trovato spazi di dialogo e connessione con il dibattito internazionale e *in fieri* sorto nell'ambito dell'ecologia politica applicata alle malattie infettive emergenti.

Le nozioni di urbanizzazione estesa (Keil *et al.*, 2021) e di conurbazione policentrica (Casti *et al.*, 2021) rischiano però di riprodurre schemi convenzionali insiti nella dialettica tra città, periferia e aree rurali. Come affermano Brenner e Ghosh, infatti, nell'elaborazione del concetto di urbanizzazione estesa, Keil e colleghi «utilizzano il termine “esteso” come sinonimo di “espanso” e procedono in modo analogo con la coppia lessicale estensione/espansione» (Brenner e Ghosh, 2022: 877). In questo modo, gli autori applicherebbero una concettualizzazione di urbanizzazione estesa come un modello urbano semplicemente regionalizzato e ‘allungato’ rispetto a quello associato alle geografie metropolitane ereditate. Dunque, Keil e colleghi (2021), nell'indagare il rapporto tra urbanizzazione estesa e malattie infettive emergenti, riproporrebbero una visione nuovamente urbano-centrica. Nel rimarcare questo aspetto, Brenner e Ghosh si distanziano da una concettualizzazione meramente «zonale e morfologica» (Brenner e Ghosh, 2022: 878), intendendo l'urbanizzazione estesa in termini relazionali-dialettici che contengano, cioè, le «dimensioni materiali (infrastrutturali), politico-istituzionali (normative), politico-ecologiche (metaboliche) e quotidiane (esperienziali)» (Ivi, 879). Adottando i principi cardine dell'ecologia politica che tengono conto delle dinamiche di potere, delle logiche dell'accumulazione e della produzione in contesti capitalistici, essi intendono la nozione di urbanizzazione estesa in modo più ampio, con riferimento a ciò che altrove hanno definito «l'“hinterland del Capitalocene” – lo spettro di geografie non cittadine e di ecologie politiche più-che-umane che contribuiscono e derivano dai processi di agglomerazione del capitalismo» (Ivi, 868).

Nel contesto preso in esame in questo contributo (la provincia di Bergamo, rappresentata soprattutto dalla Val Seriana, epicentro del contagio di COVID-19) facciamo largamente riferimento alla dimensione territoriale-urbanistica di ‘conurbazione policentrica’, alla cui concettualizzazione – però – intendiamo aggiungere le intuizioni poste in essere dai dibattiti ecologico-politici contemporanei sopra citati. Si ritiene, infatti, che la complementarità tra le prospettive descritte – quella urbano-territorialistica ed ecologico-politica – necessiti oggi di maggiori esplorazioni e approfondimenti nel contesto italiano. È a tal proposito che si intende indagare tale complementarità

applicandola al contesto specifico della provincia di Bergamo, ovvero alla correlazione tra la natura multidimensionale e plurale di questo territorio ad urbanizzazione estesa e il disastro pandemico indotto da SARS-CoV-2 nella primavera del 2020.

Principali framework teorici utilizzati	Concetti	Riferimenti
Sociologia urbana	Urbanizzazione estesa intesa come estensione non solo geografica a dinamico-relazionale dello spazio urbano	Lefebvre (2003); Brenner (2014)
Sociologia della globalizzazione	Multiscalarità, concetto che indica come le dinamiche agenti nelle città sono influenzate da processi che operano su scale più ampie globali	Sassen (2001; 2008); Hoyle <i>et al.</i> (2008)
Ecologia Politica delle Malattie Infettive Emergenti	Interazioni tra diffusione delle malattie infettive, ambiente, territorio e relazioni socio-economiche	Connolly, Keil e Ali (2021) Brenner e Ghosh (2022)
Studi territorialisti /Geografia e Urbanistica	Conurbazione policentrica, sviluppo urbano caratterizzato dalla presenza di più centri urbani interconnessi da articolate infrastrutture fisiche, sociali ed economiche	CST (Centro Studi Territorio, UniBg): Casti <i>et al.</i> (2021)

Tab. 1 Sistematizzazione dei principali framework teorici di riferimento per lo studio condotto; concetti chiave di ciascun framework teorico e riferimenti bibliografici. A cura degli autori.

Bergamo e la Val Seriana: una geografia interconnessa

Applicando il framework teorico finora descritto al contesto italiano, si nota come anche nel territorio dello stivale la correlazione tra densità urbana e diffusione di SARS-CoV-2 perda valore (Cremaschi *et al.*, 2021). Un recente lavoro di misurazione statisticamente accurata della correlazione tra densità abitativa e COVID-19 (Carrozzi *et al.*, 2020) mostra come l'esplosione dell'epidemia sia avvenuta prima nelle grandi aree dense, ma che la sua espansione sia stata più rapida o intensa in aree a densità minore e maggiormente periferiche rispetto ai grandi agglomerati urbani. Nella Regione Lombardia – e in particolare nella Pianura Padana – tale osservazione è sostenuta dai dati relativi ai contagi nelle province minori ma dalle periferie fortemente urbanizzate (Bergamo, Brescia, Cremona, Lodi) rispetto alla metropoli milanese (ISTAT-ISS, 2020). Ne consegue che la densità abitativa, presa come variabile

di per sé, non spiega il perdurare o l'espandersi del fenomeno e di conseguenza non rappresenta da solo un buon indicatore delle relazioni sociali facilitanti la diffusione (Cremaschi *et al.*, 2021). Tali relazioni dipendono, invece, da molti altri fattori quali l'interdipendenza legata a forme sociali, geografie del lavoro e connettività infrastrutturale (Small *et al.*, 2020).

Nonostante una popolazione urbana residente di 120,370 abitanti, la provincia di Bergamo è la terza più popolata della regione Lombardia, con 1,1 milioni di abitanti, e la quarta provincia per estensione territoriale. Infatti, il sistema urbano di Bergamo comprende 122 comuni e la sua densità abitativa è di 794 abitanti/kmq, mentre quella media del Paese è di circa 200 abitanti/kmq (ISTAT, 2019). Il suo carattere di territorio a urbanizzazione estesa, tuttavia, si configura di elementi che vanno oltre la densità abitativa. Le sue valli, infatti, non sono *periferia* né nel senso metropolitano né in quello socioeconomico: la Valle Seriana, in particolare, rappresenta il fulcro della produzione dell'intera regione, possiede un'industria prospera e avanzata, ancorata localmente e ben inserita nei circuiti economici globali.

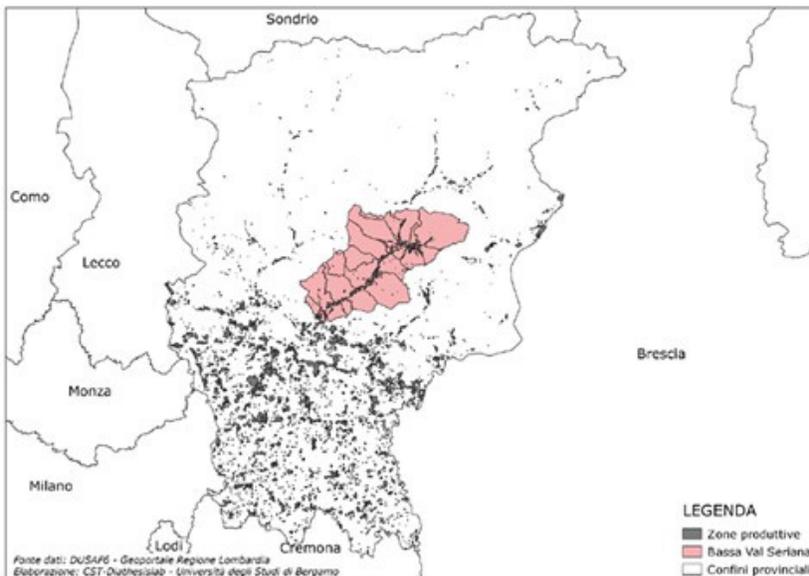


Fig. 1 Mappa delle aree produttive della provincia di Bergamo. Fonte: Casti, 2021.

Elaborazione dati e mappatura: CST – DiathesisLab, Università di Bergamo.

Contro la media nazionale di 1,6 industrie al km², la provincia di Bergamo ne possiede 4,6: un'industria ogni 9 abitanti (Nava, 2020) (Fig. 1). Storicamente la provincia di Bergamo è caratterizzata come un'area ad alta performance, con un'elevata capacità produttiva, una bassa disoccupazione e un vivace sistema di relazioni industriali (CGIL, 2017). L'economia è orientata all'esportazione e il settore manifatturiero continua a rappresentare più di un terzo dell'attività economica della provincia: il volume di esportazioni generate nel territorio di Bergamo è superiore alla media nazionale. Alti livelli di export sono resi possibili da una capillare rete infrastrutturale per la logistica, come dimostra un recente rapporto (CCIAA BG, 2019). A tale mobilità legata all'apparato industriale, si unisce un alto tasso di pendolarismo lavorativo da e per le valli bergamasche (Fig. 2). In linea con la tendenza urbanistico-territoriale dell'intera regione Lombardia, la città di Bergamo si presenta nella forma di un agglomerato consolidato che comprende una comunità compatta e densamente abitata, unita senza soluzione di continuità a una fitta conurbazione costituita da tutti i comuni limitrofi, all'interno di un modello insediativo in cui la bassa Valle Seriana svolge un ruolo di primaria importanza (Consolandi e Rodeschini, 2021).

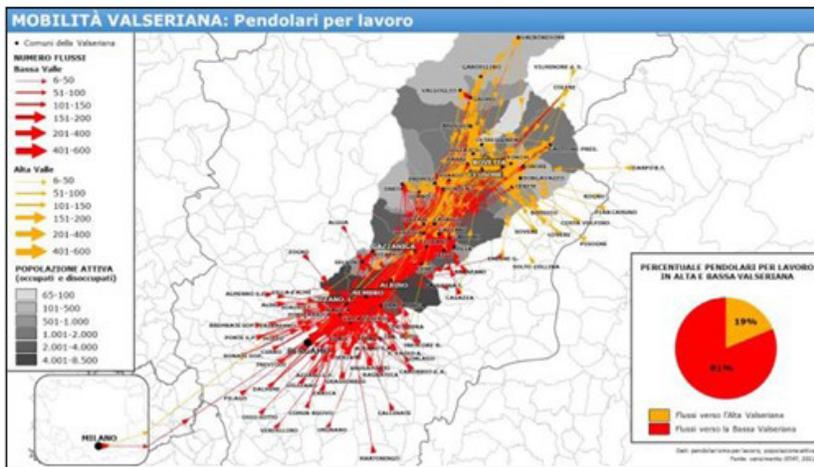


Fig. 2 Pendolarismo per lavoro in Valle Seriana: flussi giornalieri verso l'Alta e la Bassa Valle. Fonte: Casti, 2021. Elaborazione dati e mappatura: CST-DiathesisLab, Università di Bergamo.

Come si evince dalla distribuzione geografica delle aree produttive nella provincia di Bergamo e dal pendolarismo lavorativo che da esso deriva (Fig. 1 e Fig. 2), la cosiddetta 'bassa valle' è composta da una serie di agglomerati urbani e industriali minori lungo i versanti e nelle alture laterali, fortemente sviluppati nei settori tessile e meccanico. È proprio nella bassa Val Seriana che troviamo Alzano Lombardo e Nembro, ovvero i comuni più colpiti dall'epidemia di SARS-CoV-2.

La stagione del disastro in Val Seriana

Il 18 marzo 2020, con la diffusione delle immagini dei camion militari di trasporto dei cadaveri, Bergamo si trovò al centro di una comunicazione mediatica su scala globale che l'avrebbe presto trasformata nel simbolo del coronavirus in Europa (e.g. Horowitz, 2020). In quei giorni, Bergamo stava affrontando la fase più acuta dell'emergenza sanitaria che aveva portato all'intasamento dei reparti di terapia intensiva e degli stessi forni crematori. Tutto ebbe inizio il 23 febbraio 2020, quando i primi casi positivi al coronavirus furono riscontrati all'ospedale di Alzano Lombardo. Qui – a differenza delle zone limitrofe di Vo' Euganeo e di dieci comuni del lodigiano¹ – la *governance* dell'emergenza ha agito con estremo ritardo nell'applicazione delle misure restrittive richieste dal Piano Pandemico Nazionale: tracciare, testare e isolare, mediante l'applicazione di zone rosse specifiche e localizzate. Questo fattore, strettamente legato al funzionamento della macchina dell'emergenza locale e regionale, ha di certo contribuito all'elevata mortalità avvenuta in questo territorio durante la prima ondata pandemica².

Come menzionato, seppure il ruolo della macchina dell'emergenza, i ritardi nell'applicazione di misure restrittive, e i fattori socio-sanitari strutturali già esistenti all'avvento del disastro abbiano di certo contribuito all'elevata mortalità degli abitanti del territorio, in questo contributo prendiamo in

1 Bertinico, Casalpusterlengo, Castelgerundo, Castiglione d'Adda, Codogno, Fombio, Maleo, San Fiorano, Somaglia, Terranova dei Passerini.

2 L'aumento del tasso di mortalità dell'intera provincia è stato del +568% solo nel marzo 2020 rispetto alla fascia temporale dei cinque anni precedenti (2015-2019) (ISTAT-ISS, 2020). In Val Seriana – epicentro del contagio – è stato del +1.022% nel comune di Alzano Lombardo e del 1000% nel comune di Nembro (*ibidem*).

esame gli aspetti geografici, socio-territoriali e urbanistici che possono aver contribuito ad una maggiore rapidità nel contagio da COVID-19 ed esacerbato i suoi effetti sulla popolazione coinvolta.

Geografia del contagio e territori ad urbanizzazione estesa

Gli studi territorialisti sul rapporto tra contagi e fattori territoriali nell'Italia settentrionale hanno evidenziato come la connessione dei luoghi abbia giocato un ruolo centrale nella propagazione del virus. La vicinanza e la concentrazione di piccoli, medi e grandi centri urbani interconnessi ha favorito un aumento della rapidità del contagio, indotto e sostenuto anche dagli inevitabili assembramenti negli spazi pubblici e sui mezzi di trasporto pubblico, espressione delle dinamiche sociali che agglutinano interessi e servizi in un determinato luogo. In effetti, nella Pianura Padana, sebbene i focolai di contagio si siano verificati principalmente in centri periferici (Codogno, Alzano Lombardo, Nembro e Vo' Euganeo), appartengono comunque alle conurbazioni policentriche generalizzate che caratterizzano questa regione (Casti e Adobati, 2020).

Le analisi proposte dal *mapping* riflessivo del Centro Studi sul Territorio (CST-Unibg) (Casti *et al.*, 2021), procedendo con una prospettiva territorialista, hanno indagato la corrispondenza tra aspetti fisico-territoriali e intensità dell'infezione e della sua propagazione, andando a identificare alcune delle fragilità territoriali che hanno incrementato la mortalità sul territorio bergamasco.

L'analisi ha preso in esame il periodo della cosiddetta prima ondata (marzo-giugno 2020), in cui la propagazione virale si è intensificata in modo significativo nei territori inizialmente più colpiti (la Pianura Padana) e che, con il passare dei mesi, ha mantenuto la stessa proporzione tra Nord e Sud Italia. Nel dettaglio dell'analisi del territorio italiano, la ricerca ha evidenziato tre distinte situazioni epidemiche che hanno portato alla delineazione delle cosiddette 'Tre Italie': l'Italia settentrionale, coincidente con la Pianura Padana, con un elevato numero assoluto di contagi, con al centro la regione Lombardia; l'Italia centrale, che ha mostrato contagi sostenuti esclusivamente a Roma e in alcune province delle Marche; e, infine, l'Italia meridionale, con le isole, che ha registrato contagi

lievi (Fig. 3). La Pianura Padana è apparsa e rimasta l'epicentro epidemico italiano sia perché ha presentato il più alto contagio in termini di numeri assoluti, sia per l'elevata mortalità e gravità dell'infezione (Fig. 3). La grande disparità nell'intensità e nella gravità del contagio nelle regioni italiane ha rafforzato l'ipotesi che fattori territoriali, fisici e/o sociali abbiano influenzato la diffusione del virus SARS-CoV-2 (Casti e Riggio, 2022). Come descritto in precedenza, Bergamo può essere considerata come un nodo inserito in una rete in cui le dinamiche del locale e del globale si intrecciano (Soja, 2000; Hall e Pain, 2006). In questo contesto, oltre alla densità abitativa, è essenziale considerare un altro tipo di densità, ovvero quella *relazionale* innervata dalle interazioni produttive e di circolazione che si verificano tra gli elementi mobili e immobili dello spazio geografico (Mc Farlane, 2016 in Cremaschi *et al.*, 2021).

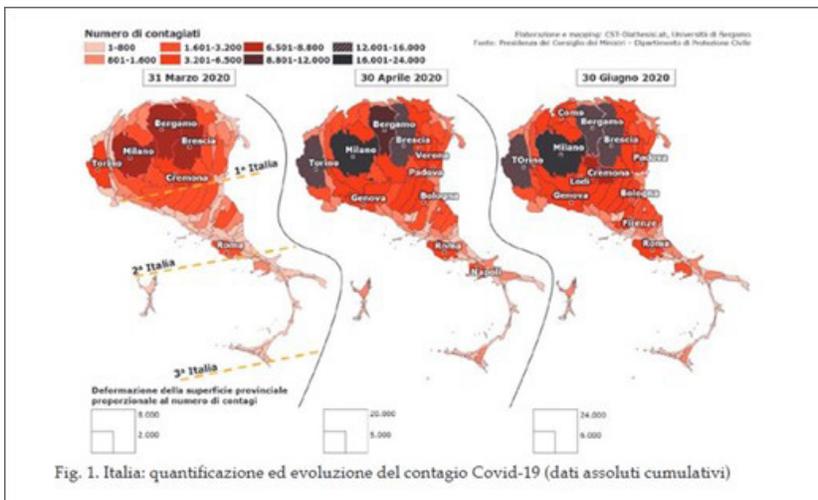


Fig. 3 Italia: Quantificazione ed evoluzione dell'infezione da COVID-19 (dati assoluti cumulativi). Fonte: Casti e Riggio (2022).

La distinzione tra questi due tipi di densità non si riferisce a due categorie di fenomeni differenti, ma piuttosto a due proprietà distinte e complementari del modo in cui storicamente le comunità umane si sono organizzate nel processo di urbanizzazione, influenzate dalle forze dell'agglomerazione spaziale e dalla strutturazione di una specifica geografia del lavoro. Tale densità relazionale è altamente legata al concetto

di connettività (Small, McDonald, Sousa, 2020), derivante dalle diverse *densità* che risultano dalla combinazione del tipo di insediamento, di socialità, di mobilità e di produttività. La geografia del lavoro che caratterizza la provincia di Bergamo, e in particolare la Valle Seriana, riflette una particolare «economia dell'agglomerazione» (Goldstein e Gronberg, 1984: 91), un concetto spesso discusso in ambito economico e urbanistico che fa riferimento ai benefici economici derivanti dalla concentrazione di attività economiche in determinate aree geografiche. In questo senso, le zone periurbane sono ora considerate come una nicchia politico-ecologica chiave per la diffusione di malattie infettive emergenti a causa di una serie di condizioni demografiche, infrastrutturali e di governance.

L'innovazione e il dinamismo economico-produttivo del territorio ad urbanizzazione estesa preso in esame si sono ben radicati localmente a partire dall'industrializzazione dell'Ottocento e con il successivo rapido sviluppo di un *export* globale. I dati sulle esportazioni relative all'anno 2019 nella provincia di Bergamo mostrano che il secondo paese, dopo gli Stati Uniti, di esportazione è la Cina (Camera di Commercio BG, 2019). La costante mobilità di industriali e imprenditori tra Cina e provincia di Bergamo è ipotizzata come uno dei canali attraverso cui SARS-CoV-2 ha rapidamente raggiunto il territorio bergamasco. In accordo con Brenner e Ghosh (2022), dunque, il ruolo delle catene di approvvigionamento globali del capitalismo contemporaneo nei contesti di urbanizzazione estesa – supportate da infrastrutture logistiche avanzate e articolate – diviene centrale nell'accelerare ed intensificare il traffico microbico interumano a lunga distanza. Ciò contribuisce a rafforzare le argomentazioni che correlano le più recenti diffusioni di malattie infettive all'intreccio tra i circuiti globali del capitale e le nuove formazioni politico-ecologiche che da esse derivano. Queste ultime non sono solo rappresentate dai nuclei urbani globali interconnessi a livello mondiale, ma anche dalle loro estensioni peri-urbane. La Val Seriana rappresenta un esempio di questa dinamica e contribuisce a dimostrare quanto l'urbanizzazione estesa caratterizzata da un'economia dell'accumulazione venga ad assumere un ruolo da protagonista nella sua multiscalare dimensione di vulnerabilità.

La costruzione dello spazio di interazione tra società e territorio

nella Pianura Padana, in Lombardia e specificamente in Val Seriana, ha nel tempo costituito intricate reti relazionali incentrate sul ruolo del lavoro e della produzione. I fattori che compongono questa peculiare geografia del lavoro – densità industriale, iperconnettività locale, logistica e trasporto, mobilità e pendolarismo – coincidono propriamente con i fattori socio-economici e urbanistico-territoriali che possono favorire la rapidità di diffusione di malattie infettive emergenti e che con buona probabilità hanno favorito la rapida diffusione di SARS-CoV-2 e l'intensificarsi dei suoi effetti sulla popolazione della provincia di Bergamo.

Alla geografia del lavoro radicata sul territorio corrisponde un'ulteriore condizione ambientale su cui appare importante soffermarsi: l'inquinamento atmosferico. La Pianura Padana è notoriamente il territorio più inquinato d'Europa, data la sua densità industriale e le sue caratteristiche morfologiche. La provincia di Bergamo e la Valle Seriana sono estremamente in linea con il trend dell'intera piana del Nord Italia, data la sua elevata densità industriale. In particolare, la Val Seriana è particolarmente soggetta a un elevato tasso di inquinamento da biossido di azoto (NO₂), il quale è considerato tra gli agenti inquinanti più dannosi per la salute umana, in quanto può causare disfunzioni respiratorie acute e iperreattività bronchiale, oltre ad aumentare il rischio di cancro. L'avvento di COVID-19 ha particolarmente alimentato il dibattito scientifico incentrato sul rapporto tra inquinamento e contagio. La correlazione che ha trovato un maggiore accordo tra gli scienziati che lavorano in questo campo si fonda sull'evidenza che una popolazione sottoposta a un'esposizione prolungata ad alti livelli di inquinamento atmosferico è più suscettibile a sindromatologie influenzali più frequenti e più gravi, mostrando una condizione di maggiore fragilità dinanzi a patogeni virali (Wu *et al.*, 2020).

L'approccio puramente geografico-territorialista che riscontra nella conurbazione policentrica, nell'interconnettività dei luoghi, nel pendolarismo e nella densità industriale fattori di vulnerabilità al contagio rappresenta quindi un importante contributo nell'assunzione di una visione olistica dei fenomeni epidemiologici del nuovo millennio. Ad esso, tuttavia, appare necessario associare prospettive che assumano uno sguardo più ampio verso le dinamiche dell'«hinterland del Capitalocene»

descritto da Brenner e Ghosh (2022) e – più in generale – da una prospettiva ecologico-politica. Ciò consentirebbe di inquadrare tali aspetti socio-territoriali e urbanistici nelle dinamiche strutturali e storicamente determinate dalla produzione dello spazio in contesti capitalistici.

Riflessioni conclusive

Le riflessioni che compongono questo studio si sono concentrate sui fattori di fragilità territoriali costituitisi come elementi di rischio per l'esacerbazione degli effetti del disastro pandemico sul territorio della provincia di Bergamo, e in particolar modo nella Valle Seriana. Si è visto che la costruzione dello spazio di interazione tra territorio e società nella Pianura Padana, in Lombardia e nello specifico in Valle Seriana ha costituito nel tempo intricate reti relazionali che ruotano attorno al ruolo del lavoro e della produzione. Inquinamento, mobilità, pendolarismo, globalizzazione, densità industriale e conurbazione policentrica sono alcuni degli elementi che compongono una geografia del lavoro peculiare e, come dimostrato, tendente ad incrementare la vulnerabilità della popolazione al contagio e alla virulenza delle malattie infettive emergenti come COVID-19. In altre parole, gli elementi socio-territoriali finora discussi – dipendenti dalla costruzione e dallo sviluppo, nel tempo, di un'urbanizzazione estesa, altamente dinamica e interconnessa – si configurano, oggi, quali fattori di rischio per i disastri contemporanei dalle conformazioni epidemiche o pandemiche. La peculiare geografia del lavoro che è andata storicamente determinandosi in quest'area, ha contribuito – da un lato – a rendere questo territorio altamente produttivo, ricco e prospero e – dall'altro – vulnerabile ai disastri epidemiologici del nuovo millennio.

Queste riflessioni consentono un ribaltamento di prospettiva rispetto a un territorio descritto storicamente come un motore economico trainante per l'intero Paese e a una popolazione considerata benestante, ricca e laboriosa. Non è un caso, infatti, che per decenni questo immaginario sia stato il motore delle migrazioni Sud-Nord che ancora oggi caratterizzano i mutamenti demografici dell'Italia nel suo complesso. La Pianura Padana, la Lombardia e la Provincia di Bergamo sono certamente tra le aree italiane con i più bassi tassi di disoccupazione e una costante e continua capacità di garantire offerta lavorativa

essendo, come è noto da diversi anni, tra le prime province italiane nella classifica del reddito imponibile, in un contesto di crescente polarizzazione tra un Nord sempre più ricco e un Sud in affanno (Cremaschi *et al.*, 2021). Tuttavia, la catastrofe pandemica permette di mettere in atto un ribaltamento nella lettura di alcune delle prerogative dello sviluppo del Nord Italia, trasformando elementi di forza e benessere in elementi di rischio e vulnerabilità. Fragilità e vulnerabilità determinate da un modello di sviluppo e da un «vivere reticolare che deve essere ripensato e gestito per evitare i rischi che si sono appena verificati» (Casti, 2022: 402). L'Atlante delle 'Tre Italie' mostrava, infatti, come i territori interni, rurali o montani – quelli spesso considerati depressi, fragili e arretrati – fossero i meno colpiti dalla pandemia o, grazie a sistemi sanitari più vicini ai territori, quelli ad avere maggiori possibilità di difendersi. Tale evidenza supporta ancor più la necessità di superare la dicotomia centro-periferia in ogni sua accezione: urbano-rurale, città-area interna e, non da ultimo, Nord-Sud.

Bibliografia

Ali H., Keil R. (2009). *Networked Disease: Emerging Infections in the Global City*. Hoboken, USA: Wiley Blackwell Publishing.

Bah, C. (2015). *The Ebola Outbreak in West Africa: Corporate Gangsters, Multinationals & Rogue Politicians*. Philadelphia: Africanist Press.

Brenner N. (2014). *Implosions – Explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*. Berlin, Jovis.

Brenner N., Schmid C., (2014). «The “urban age” in question». *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(3): 731–755. DOI: 10.1111/1468-2427.12115.

Brenner N., Ghosh S., (2022). «Between the colossal and the catastrophic: planetary urbanization and the political ecologies of emergent infectious disease». *Environment and Planning A*, 54(5): 867–910. DOI: 10.1177/0308518X221084313

Camera di Commercio Bergamo (CCAA) (2019). «Osservatorio sulle imprese 4° semestre 2019». Disponibile al sito web: https://www.bg.camcom.it/sites/default/files/contenuto_

redazione/rapporti/osservatorio_sulle_impreses/20194t%20osservatorio%20sulle%20impreses.pdf (ultima visualizzazione 24/04/2024).

Carrozzi F., Provenzano S., Roth S. (2020). «Urban density and COVID-19: understanding the US experience». *The Annals of Regional Science*, 72(1): 163–194. DOI: 10.1007/s00168-022-01193-z

Casti E., Adobati F., a cura di, (2020). «Mapping riflessivo sul contagio del Covid-19. Dalla localizzazione del fenomeno all'importanza della sua dimensione territoriale. 2° Rapporto di Ricerca, L'evoluzione del contagio in relazione ai territori». *CST-Centro Studi sul Territorio, Università degli studi di Bergamo*. Disponibile al sito web: https://cst.unibg.it/sites/cen06/files/3deg_rapporto_0.pdf (ultima visualizzazione 24/04/2024).

Casti E., Adobati F., Negri I., a cura di, (2021). *Mapping the Epidemic: a system geography of COVID-19 in Italy*. Elsevier.

Casti, E., Riggio, A., a cura di, (2022). *Atlante Covid-19: geografie del contagio in Italia*. Roma: AgEi casa editrice.

CGIL (Confederazione Generale Italiana del Lavoro) (2017). «Le condizioni sociali della popolazione nella provincia di Bergamo». Disponibile al sito web: https://www.cgil.bergamo.it/images/ricerche_analisi_eventi/analisi_eventi/2017/ricerca_condizioni_sociali_novembre2017/sintesi_ricerca.pdf (ultima visualizzazione 24/04/2024).

Connolly C. (2022). *Towards a Landscape Political Ecology*. Cambridge: Cambridge University Press.

Connolly C., Keil R., Ali S.H. (2021). «Extended urbanisation and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure, and governance». *Urban Studies*, 58(2): 245–263. DOI: 10.1177/0042098020910873.

Consolandi E., Rodeschini M. (2021). «Contagion and local fragilities in Bergamo and the Seriana valley». In Casti, E., Adobati, F., Negri, I., a cura di, *Mapping the Epidemic: a systemic geography of Covid 19 in Italy*. Elsevier.

Cremaschi M., Salone C., Besana A. (2021). «Densità urbana e COVID-19: la diffusione territoriale del virus nell'area di

Bergamo». *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 131: 5-31. DOI: 10.3280/asur2021-131001.

Gezon L.L. (2006). *Global visions, local landscapes: a political ecology of conservation, conflict, and control in Northern Madagascar*. Lanham: AltaMira Press.

Goldstein G.S, Gronberg T. J (1984). «Economies of scope and economies of agglomeration». *Journal of Urban Economics*, 16(1): 91-104. DOI: 10.1016/0094-1190(84)90052-4.

Hall P., Pain K. (2006). *The Polycentric metropolis. Learning from mega city regions in Europe.*, London: Earthscan.

Hoyler M., Kloosterman R.C., Sokol M. (2008). «Polycentric puzzles. Emerging mega-city regions seen through the lens of advanced producer services». *Regional Studies*, 42(8): 1055-1064. DOI: 10.1080/00343400802389377.

ISTAT-ISS (30/12/2020). «Impatto dell'epidemia COVID-19 sulla mortalità totale della popolazione residente; periodo gennaio-novembre 2020». Rapporto ufficiale, testo disponibile al sito: https://www.istat.it/it/files/2020/12/Rapp_Istat_Iss.pdf (ultima visualizzazione 24/04/2024).

Lefebvre H. (2003). *The Urban Revolution*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Mc Farlane C. (2016). «The geography of urban density: topology, politics and the city». *Progress in Human Geography*, 40(5): 629-648. DOI: 10.1177/0309132515608694.

Matless D. (1998). *Landscape and Englishness*. Chicago Distribution Centre: Reaktion Books.

Nava, F. (2020). *Il focolaio. Da Bergamo al contagio nazionale*. Roma: Editori Laterza.

Pellizzoni L. (2022). «Quattro pensieri sulla svolta ontologica». In Breda, N., a cura di, *La svolta delicata di Philippe Descola*. Palermo, Edizioni del Museo Pasqualino.

Sassen S. (2008). *Una sociologia della globalizzazione*. Torino, Einaudi.

Sassen S. (2001). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press.

Shenker J. [26/03/2020]. «Cities after coronavirus: how Covid-19 could radically alter urban life». *The Guardian*, testo disponibile al sito: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/26/life-after-coronavirus-pandemic-change-world> (ultima visualizzazione 24/04/2024).

Small C., McDonald D., Sousa, D. (2020). «Spatial network connectivity or population and development in the USA; Implications for disease transmission». *ArXiv preprint arXiv:2004.14237*. DOI: 10.48550/arXiv.2004.14237.

Soja, E. (2000). *Postmetropolis: critical studies of cities and regions*. Oxford: Blackwell Publisher Ltd.

Wallace, R.G., Wallace, R., eds., (2016). *Neoliberal Ebola*. Cham, Switzerland: Springer.

Wu, X. Nethery, R.C., Benjamin Sabath M., Braun, D., Dominici, F. (2020). «Exposure to air pollution and COVID-19 mortality in the United States». *MedRxiv: the preprint server for health sciences*. DOI: 10.1101/2020.04.05.20054502.

Alexandra D'Angelo è antropologa con un dottorato in Sociologia e metodologia della ricerca sociale. È attualmente assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Bologna; da anni si occupa di analizzare contesti di emergenza e crisi, applicando l'approccio dell'ecologia politica allo studio dei disastri contemporanei. Attualmente lavora sulle alluvioni romagnole di maggio 2023, dopo una tesi di dottorato sul Covid-19 a Bergamo e in seguito a precedenti lavori di ricerca sul terremoto in centro Italia. alexandra.dangelo3@unibo.it

Paolo Castelli, laureato in sociologia presso l'Università degli studi di Milano - Bicocca, è attualmente assegnista presso il Dipartimento di Scienze Aziendali dell'Università degli studi di Bergamo. Nella duplice veste di ricercatore e progettista in ambito sociale sul territorio di Bergamo, i suoi interessi vertono sulle dinamiche di transizione e innovazione sociale in atto nei sistemi di welfare locali e nei mondi produttivi e del Terzo Settore. paolo.castelli@unibg.it