

**Traumi e trasformazioni:
processi di ricostruzione sociale nella 'flood valley'**
Marco Palma, Margherita Caprilli, Niccolò Cuppini, Serena
Miccolis, Angela Santese, Wu Ming 2

Abstract

A maggio 2023 l'Emilia-Romagna è stata sconvolta da due catastrofiche alluvioni. Luminasio (frazione di Marzabotto, comune della città metropolitana di Bologna) è stata divisa in due da una frana che ha isolato per settimane alcuni borghi e decine di abitanti. Mentre l'attenzione era sulla pianura allagata, nell'Appennino il territorio ha mostrato tutta la propria fragilità, ponendo un quesito esiziale: vivere la montagna e le sue criticità, o sfollare verso la città? Durante l'estate, tracce di relazioni urbane hanno iniziato a delineare sentieri di ricostruzione sociale tra questi crinali. Quello che indagiamo è un processo in fieri. Un (ri)pensare la relazione tra città e montagna, un percorso non lineare che cammina lungo i crinali tra un "atto di rispettabile testimonianza" e una progettualità concreta e radicata. Con questo articolo vogliamo approfondire i processi che si stanno attivando nella frazione di Luminasio, mettendone in evidenza le relazioni metropolitane e la loro capacità di ridefinire le forme dell'urbano.

In May 2023, Emilia-Romagna was devastated by two catastrophic floods. Luminasio (a hamlet of Marzabotto) was split in two by a landslide that isolated several villages and dozens of inhabitants for weeks. While the focus was on the flooded plain, in the Apennines the territory showed all its fragility, raising an urgent question: to live in the mountains and their criticality, or to evacuate to the city?

During the summer, traces of urban relationships began to mark out paths of social reconstruction between these ridges. What we are studying is a process in the making. A (re)thinking of the relationship between city and mountain; a non-linear path that runs along the ridges between an "act of respectable witness" and a concrete and rooted planning. With this article we want to take a closer look at the processes that are activated in the hamlet of Luminasio, highlighting their metropolitan relations and their capacity to redefine the forms of the urban.

Parole Chiave: crisi climatica; alluvione; Appennino.

Keywords: climate crisis; flood; Apennine.

L'alluvione e l'Appennino

Nel maggio 2023 l'Emilia-Romagna è stata teatro di due alluvioni in due settimane. Due distinti eventi meteorologici – uno dal 1 al 3 maggio, l'altro dal 15 al 17 maggio – hanno prodotto l'esonazione

di corsi d'acqua romagnoli e affluenti del Reno in ben 23 punti diversi (Brath *et al.*, 2023). Al termine di questi eventi, si sono contati 15 morti e più di 36 mila sfollati,¹ e la Regione ha stimato danni per un importo superiore agli 8,8 miliardi di euro.²

Se nei primi giorni l'attenzione si è posata sulle pianure inondate, con migliaia di persone che hanno contribuito a liberare strade e case dal fango, nelle settimane successive è emersa l'altra dimensione drammatica di quando accaduto: il cedimento dell'Appennino. Centinaia di frane hanno interrotto i collegamenti, minacciato le abitazioni, reso impossibile l'attività agricola e la silvicoltura, isolato intere frazioni e coloro che vi abitano. Alle cause naturali che fanno dell'Appennino un territorio particolarmente esposto al dissesto, «si aggiungono sempre più di frequente quelle antropiche legate a tagli stradali, scavi, costruzioni, perdite da acquedotti e reti fognarie» (ISPRA, 2023:4).

Tra inondazioni e frane, le due alluvioni hanno fatto (ri)emergere la complessa stratigrafia geografica, economica, etnografica e sociale che caratterizza questi territori, e a pochi mesi dalle alluvioni le differenze (non solo) morfologiche tra la pianura e l'Appennino si sono fatte sempre più evidenti. Mentre la pianura è un territorio fortemente infrastrutturato, che vede la presenza economica di *player* industriali di caratura internazionale, l'Appennino – come tante delle cosiddette 'aree interne' – soffre da decenni, pur se tra tendenze contraddittorie, fenomeni di spopolamento e riduzione dei servizi essenziali, abbandono dei terreni e cedimento dei versanti, oltre che una cronica mancanza di risorse per la manutenzione ordinaria e straordinaria del territorio e delle sue infrastrutture.

Questi territori sono da secoli al centro di flussi e scambi di merci e uomini (Ciuffetti, 2019), e gli ultimi decenni hanno visto l'affermarsi di piattaforme e infrastrutture logistiche

¹ *Alluvione in Emilia-Romagna un mese dopo: i numeri del disastro*, Il Resto del Carlino, testo disponibile al sito: <https://www.ilrestodelcarlino.it/emilia-romagna/cronaca/alluvione-emilia-romagna-numeri-cml6u604>, consultato il 7 gennaio 2024.

² *Alluvione. Oltre 8,8 miliardi di euro: è la stima provvisoria dei danni, di cui 1,8 per interventi necessari a fare fronte all'emergenza*, Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile, articolo disponibile al sito: <https://protezionecivile.regione.emilia-romagna.it/notizie/2023/giugno/alluvione-oltre-8-8-miliardi-di-euro-la-stima-provvisoria-dei-danni-di-cui-1-8-per-interventi-necessari-a-fare-fronte-emergenza>, consultato il 3 gennaio 2024.

che hanno saturato i fondo-valle. Nell'era del «*global boiling*» (Guterres, 2023), l'alluvione ha evidenziato anche su piccola scala la disegualianza territoriale che produce il riscaldamento globale; nelle aree collinari e montane aumenta la frequenza dei fenomeni franosi (ISPRA, 2023), e diventa ancor più marcata la distanza che intercorre tra aree ad alto investimento economico e i territori in cui ciò non avviene.

Luminasio e la grande frana

Luminasio è una frazione del Comune di Marzabotto (BO), posta sui crinali collinari della pedemontana appenninica, a 400 metri di quota. Insieme a Medelana, posta 268 metri più a monte, forma il consiglio di frazione Luminasio-Medelana, che raccoglie 231 abitanti.



Fig 1. Luminasio, 17 settembre 2023. Foto di Margherita Caprilli.

Come tante frazioni appenniniche, è spazio di vita per chi vi è nato o per chi vi è arrivato per scelta; spesso è villaggio dal quale muoversi ogni mattina verso la città per studiare e lavorare:

«nuovi abitanti “per scelta” interessati a una nuova possibilità di vita [...] in contesti “di mezzo” tra i poli urbano-metropolitani e l’alta montagna. Luoghi accessibili, sia per ragioni di lavoro che di svago, con una mobilità che si attesta, in alcuni giorni della settimana, intorno a un’ora

di percorrenza, e che al contempo offrono [...] spazi dell'abitare più ampi e plurali, adatti a diversi stili di vita» (Lanzani, 2021:73-74).

L'alluvione di maggio 2023 ha provocato anche in questo territorio fenomeni franosi, il più importante dei quali ha interrotto le vie di comunicazione e isolato due borghi, Poggio e Frascarolo. Danni materiali ingenti che sono stati affiancati da una dimensione sociale e psicologica della catastrofe in qualche modo ancora più problematica: *vivere le terre alte e le loro criticità, o sfollare verso la città?*

In contesti come quello di Luminasio le cause della crisi climatica possono essere percepite come un 'altrove' – ovvero prodotte in maniera maggioritaria dall'ambiente urbano – e le conseguenze sono spesso meno visibili, o quanto meno fisicamente più tollerabili: non a caso, la collina e la montagna diventano sempre più luoghi rifugio, dove sfuggire alle ondate di calore e alle cappe d'inquinamento che con sempre maggiore frequenza assediano la pianura.

La catastrofe ribalta questa percezione e quel rifugio diventa immediatamente trappola. Gli abitanti, di fronte a un altro evento catastrofico come la pandemia da Covid-19, parlano di Luminasio come di un luogo decisamente più confortevole per attraversare il periodo dei lockdown. In generale, i ritmi lenti dell'Appennino, l'aria più pulita e l'accesso ad ampi spazi consentono spesso una qualità della vita migliore per chi si può permettere la mobilità tra la frazione appenninica e Bologna. Tuttavia, l'alluvione ha spezzato queste possibilità di mobilità e manifestato maggiori forme di isolamento rispetto a luoghi più densamente vissuti. Le piogge eccezionali, che i climatologi prevedono sempre più frequenti (Fondazione CMCC, 2021), causano lo scivolamento a valle di interi versanti collinari e l'alluvione diventa l'evento intorno al quale indagare il proprio futuro, dopo il quale non soltanto ricostruire il proprio presente. Con-cause e potenziali conseguenze si sovrappongono: l'abbandono dei territori e delle attività economiche locali che per secoli hanno caratterizzato l'antropizzazione dei rilievi collinari e pedemontani, comporta l'aggravarsi delle condizioni locali sulle quali si abbattano fenomeni meteorologici più estremi, mentre l'aumento della frequenza di questi ultimi contribuisce all'affermarsi di una percezione di insicurezza che può spingere nella valle urbanizzata chi abita i crinali.

Da questo punto di vista,

«l'analisi dei processi di iscrizione territoriale delle politiche di gestione dei disastri e l'attenzione ai loro intrecci con i dispositivi e gli strumenti dell'economia capitalistica neoliberale costituiscono un punto di partenza promettente per cogliere l'eventuale emergenza, nelle crepe aperte dal disastro, di forme di resistenza o "frizioni" capaci di rallentare, se non bloccare, la macchina accelerazionista dello sviluppo insostenibile» (Olori, Centemeri, 2023:10).

Nel caso di Luminasio, quel che appare emergere nei mesi successivi all'alluvione – un processo ancora in essere, e per questo soggetto al condizionale – è la ridefinizione collettiva di bisogni e prospettive sociali, che si innesta su un contesto già capace di esprimere socialità: «qui – raccontano gli abitanti intervistati – abbiamo una lunga esperienza di attività culturali collettive e anche durante la pandemia abbiamo costruito percorsi di mutuo supporto». In questi mesi, queste relazioni si sono mescolate con quelle prodotte da attori sociali che, invece, trovano nell'urbano – e in particolare nella città di Bologna – le proprie ragioni costituenti e il contesto prevalente dei propri processi collettivi. Dunque, i momenti di 'intrappolamento' vissuti durante i giorni post-alluvionali sono stati in qualche misura rovesciati grazie a un fattore endogeno (la presenza di relazioni sociali di forte prossimità costruite negli anni) e a uno esogeno (nuove relazioni su scala più ampia con Bologna).

Luminasio come spazio di convergenza tra urbano e rurale: la ricostruzione sociale

Pur tra contraddizioni, Luminasio vive di un tessuto sociale attivo e solidale: solidarietà, forme di cooperazione informale, iniziative comuni per la cura del territorio, spazi di dibattito e confronto che, attraversando il consiglio di frazione, ibridano politica formale e informale. Risorse relazionali che si sono espresse anche nei giorni dell'alluvione: con un monitoraggio costante del territorio e delle acque che lo attraversano, interventi di ripristino e messa in sicurezza che coinvolgono le competenze locali e professionali di chi abita queste terre, oltre che i loro beni e strumenti materiali, e attività di supporto per le famiglie rimaste isolate.

In generale, «nell'ultimo decennio è possibile riconoscere

alcune dinamiche in atto che radicalizzano una sconnessione tra montagna di mezzo e urbanizzazione pedemontana, [...] ma al contempo è anche possibile e urgente riconoscere i numerosi processi che riattivano relazioni verticali e orizzontali più ampie» (Lanzani, 2021:72). A Luminasio l'alluvione è stata anche l'elemento attivatore di questi processi: durante l'estate 2023, infatti, gli abitanti della frazione hanno approfondito il proprio rapporto con il territorio negli interventi d'urgenza finalizzati a garantire la quotidianità e l'incontro con attiviste della città di Bologna ha dato il via a nuove progettualità che vedono nella realizzazione di nuovi spazi sociali collettivi il processo per disegnare forme innovative del vivere un territorio nel tempo della crisi climatica.

L'alluvione, del resto, non è stata soltanto una catastrofe, ma anche un fatto politico. Le settimane successive hanno visto il formarsi di gruppi informali, comitati e convergenze di collettivi sia nei territori maggiormente colpiti, sia nelle città. A Bologna, dove nei mesi precedenti il dibattito sociale è stato animato da significativi percorsi di mobilitazione, quindici giorni dopo l'alluvione si è tenuta una partecipata assemblea di piazza che ha identificato nella crisi climatica prodotta dall'economia fossile e nel consumo di suolo due concause determinanti delle dimensioni catastrofiche di quegli avvenimenti.³ Il capoluogo, colpito solo marginalmente dalle piene, ha visto un grande moto di solidarietà verso i territori alluvionati, che si è intrecciato con un dibattito sociale sulle cause di un evento meteorologico dai tempi di ritorno sempre più brevi (Spano *et al.*, 2020); eventi che diventano catastrofici perché «l'ambiente della città – sia sociale e sia fisico – è il risultato di un processo storico e geografico di urbanizzazione della natura» (Swyngedouw e Heynen, 2003:900) che ha plasmato e reso fragile il territorio.

Relazioni informali, come raccontano gli stessi protagonisti,⁴ hanno portato all'incontro tra questi percorsi attivati dalla catastrofe; l'alluvione ha agito da innesco per nuove e inedite

3 Il documento finale dell'assemblea è disponibile al sito web: <https://hubautbologna.org/2023/05/28/fermiamoli-dichiarazione-dellassemblea-popolare/>.

4 Una sintesi del percorso è stata pubblicata a fine 2023 nel sito web: <https://www.bolognaforclimatejustice.it/verso-il-2024-un-hub-dellappennino-per-la-ricostruzione-sociale/>, consultato il 9 gennaio 2024.

processualità: tra i calanchi, infatti, si sono stabilite – e sono tutt’ora in corso – (*rel*)azioni che indagano potenziali progettualità dove al radicato legame con il territorio che gli abitanti vivono si affianca la sfida posta dalla crisi climatica, e le sue conseguenze. Dal punto di vista sociale, questa processualità – che si è concretizzata finora in trekking esplorativi, pomeriggi di cura collettiva del territorio, momenti di discussione e di socialità, e che ha fatto emergere il progetto di realizzare uno spazio fisico collettivo chiamato ‘hub dell’Appennino’ – ha fatto di Luminasio uno spazio di convergenza tra urbano e rurale; se l’intervento collettivo nella frazione di Marzabotto evidentemente non risolve le sfide poste dalla crisi climatica, la dimensione esemplare del processo in fieri che si è innescato mette in luce il ruolo della catastrofe come potenziale attivatore non solo di percorsi solidali, ma anche di processi che generano nuovi e imprevisi legami sociali che, a loro volta, hanno l’ambizione di produrre risultati concreti.



Fig. 2 Luminasio, 17 settembre 2023. Foto di Margherita Caprilli.

Questi risultati sono, nel processo che qui indaghiamo, il possibile punto di caduta di un percorso definito di 'ricostruzione sociale', dove la ricostruzione non ha una dimensione solamente materiale, ma passa attraverso un (*ri*)pensare la relazione tra città e montagna: uno spazio semantico e poliedrico nel quale l'urgenza è stata via via affiancata da uno sguardo più lungo, rivolto al domani, ponendo una piccola frazione al centro di una riflessione globale: come ripensare socialmente i territori nella sfida ambientale e sociale posta dalla crisi climatica? Come ridisegnare le relazioni in un'ottica non solo mutualistica, ma di progettualità?

La necessità di gestire attivamente i terreni per avere presidi costanti nella manutenzione dei crinali (Brath *et al.*, 2023) è tornata a essere oggetto del dibattito, ma non è una mera questione tecnica: in questo senso, la ricostruzione passa anche attraverso la costruzione di spazi collettivi e la loro dimensione relazionale. Non a caso, gli eventi che nell'autunno hanno accompagnato questo percorso hanno avuto una spiccata caratterizzazione sociale e relazionale, e le progettualità che sono diventate oggetto del dibattito collettivo hanno a che fare con la creazione di spazi sociali fisici nel quale costruire attività culturali e relazionali. Nel provare a costruire un 'percorso di ricostruzione sociale', abitanti della frazione e attiviste della città ridefiniscono le relazioni metropolitane di Bologna, ripensando il rapporto tra urbano e rurale. In questo senso la dimensione della catastrofe può essere vista come momento (certamente drammatico) di crisi e quindi, nel senso etimologico del termine, di cambiamento, di trasformazione. La volontà di esplorare questo aspetto ha aperto alla sperimentazione di cui stiamo parlando, in cui da parte di chi abita la città ci si interroga su cosa significhi vivere in montagna, cosa possa significare 'portare la città in montagna'. E viceversa, cosa significa 'portare la montagna in città'? In senso più profondo, in che modo la crisi climatica può aprire a un ripensamento complessivo dei territori, delle loro connessioni, rompendo i confini precedenti e immaginando nuove configurazioni?

Oltre la catastrofe, una dimensione poliedrica dello spazio urbano

Come in altre occasioni, la catastrofe distrugge, ma apre anche spazi di trasformazione. Tuttavia, il percorso non è lineare e cammina lungo i crinali tra un atto di rispettabile testimonianza e una progettualità concreta e radicata.

Restano aperte alcune domande che evidenziano alcune ipotesi che stanno prendendo forma a Luminasio: a seguito della catastrofe, si configurano nuove traiettorie sociali e politiche rispetto alla governance tradizionale del territorio? Chi abita Luminasio, ridefinisce il proprio rapporto con il territorio, e con la città a valle, e chi fa attivismo a Bologna ripensa la scala metropolitana del proprio agire politico? L'alluvione produce una metamorfosi sociale sulla narrazione di un territorio ricco, chiamato a seconda dei casi *'food valley'*, *'motor valley'*, *'packaging valley'*?

Sono, ovviamente, quesiti che non trovano risposte nello spazio di pochi mesi, ma che i processi fin qui attivati pongono sul tavolo. Se nel dibattito accademico è già consolidata una visione che evidenzia che

«dopo che l'industria si è "impadronita" della città, definita [da Lefebvre, ndr] come una "proiezione della società sul territorio", industrializzazione e urbanizzazione iniziano a comporre un "processo dialettico" in cui la città fuoriesce da sé stessa e de-genera [...] [attraverso] una dinamica di "implosione-esplosione" della città che produce un "tessuto urbano" tendente a ricoprire l'intero territorio come una "maglia sempre più stretta"» (Cuppini, 2017:228-229),

appare interessante approfondire come «l'intreccio e la continua compenetrazione di urbano, rurale, montano [...] rappresentano [...] [lo] sfondo non indifferente della quotidianità di milioni di persone, che questi territori strutturalmente ibridi abitano» (Barbera e De Rossi, 2021:5), e quali sono i legami materiali e immateriali che tra questi territori, diversi eppure necessariamente complementari, si stabiliscono a seguito di una catastrofe. L'esperienza in corso a Luminasio sembra evidenziare il ruolo delle infrastrutture sociali nel ridefinire e riconcettualizzare la dimensione metropolitana che unisce amministrativamente il capoluogo all'Appennino. Da questo punto di vista,

«le infrastrutture non sono solo più di tipo civile o logistico, ma riguardano la costituzione materiale della cittadinanza sociale (infrastrutture sociali) e l'ambiente (infrastrutture verdi). Tutto questo comporta una riconcettualizzazione profonda del tema dell'infrastrutturazione per come viene tradizionalmente trattato nelle *policies*» (Barbera e De Rossi, 2021:13)

che va letta anche nel più ampio dibattito sulle infrastrutture digitali e sulla 'piattaformizzazione' delle società. L'alluvione, come fatto catastrofico e come fatto politico, recide sia i legami materiali sia quelli immateriali che caratterizzano questi territori. Nel suo travolgente devastare, apre dei vuoti di senso che fanno crollare le dimensioni dicotomiche su cui vengono definite le politiche territoriali: se urbano è anche la montagna, perché attraversata da infrastrutture e forme di quotidianità ormai molto simili a quelle della città, la montagna è anche nell'urbano, nella misura in cui le sue dinamiche territoriali e gli elementi (acqua, roccia, terra, fango) che la costituiscono consentono o minacciano la quotidianità cittadina. Il caso di Luminasio ci parla dunque di una piccola esperienza che però in controtuce consente di elaborare riflessioni più generali sulla vita dei territori in un'epoca di crisi climatica e possibili catastrofi, guardando questo aspetto anche come possibile elemento in grado di condurre a trasformazioni socio-urbane di ampia scala. Proprio la sospensione, se non la rottura, delle consolidate distinzioni tra città, campagna, montagna, e la possibilità di ripensare queste configurazioni a partire dai legami metabolici complessivi che le attraversano e dai tessuti sociali che si possono definire nei loro interscambi apre a una sfida teorica, sociale e politica che, con questo scritto, abbiamo provato in via preliminare a indicare.



Fig. 3 Luminasio, 17 settembre 2023. Foto di Margherita Caprilli.

Nei processi in corso a Luminasio queste dimensioni si intrecciano, e la ricerca di forme sociali per affrontare la sfida della crisi climatica sembra porre gli inneschi per una ridefinizione strutturale dell'urbano come orizzonte del possibile.

Bibliografia

Barbera F., De Rossi A. (2021). «Per un progetto metromontano». In: Id., a cura di, *Un progetto per riabilitare l'Italia*, Roma: Donzelli.

Brath A., Casagli N., Marani M., Mercogliano P., Motta R. (2023). *Rapporto della Commissione tecnico-scientifica istituita con deliberazione della Giunta Regionale n. 984/2023 e determinazione dirigenziale 14641/2023, al fine di analizzare gli eventi meteorologici estremi del mese di maggio 2023*, Regione Emilia-Romagna, 12 dicembre 2023. Testo disponibile al sito: <https://www.regione.emilia-romagna.it/urp/servizi-e-strumenti/novita-editoriali/rapporto-della-commissione-tecnico-scientifica-istituita-al-fine-di-analizzare-gli-eventi-meteorologici-estremi-del-mese-di-maggio-2023>

Ciuffetti A. (2019). *Appennino. Economie, culture e spazi sociali dal medioevo all'età contemporanea*. Roma: Carocci.

Cuppini N. (2017). «Una città-pianeta? Introduzione alla traduzione di: 'Quand la ville se perd dans la métamorphose planétaire'», *Scienza & Politica*, XXIV(56): 223-239. DOI: <https://doi.org/10.6092/issn.1825-9618/7112>

Dematteis G. (2012) «La metro-montagna: una città del futuro». In: Bonora P. (a cura di), *Visioni politiche del territorio. Per una nuova alleanza tra urbano e rurale*, Bologna: Archetipolibri, pp. 85-92.

Fondazione CMCC (2022), *Il rapporto IPCC spiegato dagli esperti italiani con i contenuti principali su Europa, Mediterraneo e Italia*, 28 febbraio 2022, testo disponibile al sito: <https://ipccitalia.cmcc.it/il-rapporto-ipcc-spiegato-dagli-esperti-italiani-con-i-contenuti-principali-su-europa-mediterraneo-e-italia/>

Guterres A. (2023). *Secretary-General's opening remarks at press conference on climate*, United Nations, 27th of July 2023.

Testo disponibile al sito: <https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2023-07-27/secretary-generals-opening-remarks-press-conference-climate>

ISPRA (2023). *Nota: quadro di sintesi dissesto frane Emilia-Romagna, Italia*, 19 maggio 2023, testo disponibile al sito: <https://www.isprambiente.gov.it/files2023/notizie/nota-19-maggio.pdf>

Lanzani A. (2021). «Medio-metro-pede montagna». In: Barbera F., De Rossi A., a cura di, *Metromontagna. Un progetto per riabilitare l'Italia*, Roma: Donzelli Editore, pp. 63-100.

Olori D., Centemeri L. (2023). «Ecologia Politica e disastri». In: Pellizzoni L., a cura di, *Introduzione all'ecologia politica*, Bologna: Il Mulino.

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente - SNPA (2023). *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. Testo disponibile al sito: <https://www.snpambiente.it/snpa/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2023/>

Spano D., Mereu V., Bacciu V., Marras S., Trabucco A., Adinolfi M., Barbato G., Bosello F., Breil M., Chiriaco M. V., Coppini G., Essenfelder A., Galluccio G., Lovato T., Marzi S., Masina S., Mercogliano P., Mysiak J., Noce S., Pal J., Reder A., Rianna G., Rizzo A., Santini M., Sini E., Staccione A., Villani V., Zavatarelli M. (2020). *Analisi del rischio. I cambiamenti climatici in Italia*, Fondazione CMCC, DOI: 10.25424/CMCC/ANALISI_DEL_RISCHIO. Testo disponibile al sito: https://files.cmcc.it/200916_REPORT_CMCC_RISCHIO_Clima_in_Italia.pdf

Swyngedouw E., Heynen N. (2003). «Urban Political Ecology, Justice and the Politics of Scale», *Antipode*, 35:898-918. DOI: 10.1111/j.1467-8330.2003.00364.x

Marco Palma è ricercatore presso la Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana. I suoi principali interessi di ricerca ruotano attorno all'impatto sociale della crisi climatica, con particolare attenzione all'esplorazione del ruolo degli attori istituzionali, delle imprese e dei movimenti sociali nel definire l'agenda politica nell'era del riscaldamento globale.
marco.palma@supsi.ch

Margherita Caprilli è fotografa documentarista freelance con sede a Bologna. Co-fondatrice della società cooperativa di lavoro 1Cinquantesimo, si occupa di narrazione per immagini (sia foto che video). Tratta di tematiche culturali, sociali, politiche e ambientali collaborando con diverse realtà sociali e culturali del territorio bolognese e nazionali. margheritacaprilli@gmail.com

Niccolò Cuppini è docente-ricercatore alla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana. Le sue ricerca si muovono alla giunzione tra geografia, filosofia politica e studi urbani. Il suo ultimo libro è "Metropoli Planetaria 4.0 beta Testing" (Meltemi, 2023). È membro del gruppo di ricerca "Into the Black Box" e redattore di Scienza & Politica. Niccolo.Cuppini@supsi.ch

Serena Miccolis è ricercatrice in AICCON in cui è responsabile dell'area Impatto. Conduce attività di ricerca e formazione su temi inerenti la valutazione di impatto sociale e, più in generale, la promozione dell'economia sociale e del Non Profit.
serena.miccolis2@unibo.it

Angela Santese è ricercatrice presso il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali dell'Università di Bologna dove insegna "US Foreign Policy since 1945". I suoi interessi di ricerca vertono sulla storia della politica estera americana e sulla storia dei movimenti pacifisti e ambientalisti. angela.santese3@unibo.it

Wu Ming 2 fa parte fin dalle origini del collettivo Wu Ming, una band di narratori nata a Bologna. Insieme hanno pubblicato otto romanzi scritti a più mani, oltre a racconti, saggi, fumetti, testi per il teatro, album di canzoni e sceneggiature per il cinema. Su Giap, il loro blog, si parla di letteratura, ecologia, diritto alla città e fine del capitalismo. giovanni.cattabriga@gmail.com