

UGO LEONE

## MUTAMENTO CLIMATICO: NON SOLO GEOGRAFIA

Comincio la mia riflessione partendo da due parole chiave, Geografia e Geologia, che, come è evidente e noto, hanno una comune radice: Geo = terra. Sono due parole, due concetti, da cui prendono le mosse Emanuela Casti e Marcello Tanca, sottolineando che la loro proposta editoriale “si interroga sul ruolo coperto dalla Geografia nel dibattito internazionale sulle sfide dell’Antropocene e sulla strada da intraprendere nella gestione del territorio”.

La Geologia che si può ricavare senza forzature dall’Antropocene che è stato definito come “un’epoca geologica” fissandone l’inizio precisamente al 1952 utilizzando come indicatore le ricadute dei test nucleari. Un’epoca geologica dunque. Anche se la Sottocommissione sulla stratigrafia del quaternario (organismo dell’Unione internazionale di scienze geologiche che stabilisce gli standard per definire il quaternario) il 4 marzo 2024 ha stabilito a maggioranza (12 voti su 18) di non concordare sulla proposta perché questa comporterebbe la “conclusione” dell’olocene.

Questo per dovere di informazione. Resta il fatto che, come scrive il geografo Erle C. Ellis (2024, s.p.), questo termine, coniato nel 2000 dal meteorologo Paul Crutzen, «è stato usato sempre più spesso per descrivere un’epoca segnata dagli effetti delle attività umane, come il cambiamento climatico, la perdita della biodiversità, l’inquinamento e la deforestazione».

Non mi sembra di fondamentale importanza dibattere sulla possibile data di inizio di un evento le cui caratteristiche e i cui effetti sono cose abbastanza universalmente condivise dagli scienziati che studiano i mutamenti climatici. E, come scrive Ellis, che condivido pienamente, «questo non è un problema per la scienza, dato che esiste già una definizione dell’antropocene che lo classifica come un evento complesso, trasformativo e in corso, analogo alla grande ossidazione e ad altri eventi geologici» (s.p.).

Ecco perché mi piace far partire la mia riflessione dalle due parole Geografia e Geologia i cui contenuti danno grande quantità di conoscenze e spunti per alimentare la discussione. Ma, più ancora, per contribuire alla

ricerca di valide soluzioni per un problema che coinvolge, oggi 8 e entro fine secolo 10 miliardi di esseri umani, cui necessariamente si aggiungono piante e animali. Né meno esseri inanimati la cui sopravvivenza molto dipende dalle caratteristiche climatiche.

In particolare, sono personalmente molto soddisfatto quando leggo che la Geografia si occupa di argomenti che superando, pur senza prescindere, antichi schemi, invitano alla riflessione su tematiche di interesse e coinvolgimento contemporaneo. Il tema “Cambiamento climatico e crisi/Progettazione del territorio” rientra certamente tra questi argomenti.

Tuttavia, ciò che mi interessa indurre alla riflessione è che il cambiamento climatico in atto con le gravi possibili conseguenze ci coinvolge come esseri umani pensanti indipendentemente dall'essere storici, geografi, geologi, urbanisti, economisti, sociologi, psicologi...

Nel senso che il comune punto di arrivo delle nostre riflessioni e suggerimenti sulle azioni da compiere e su quelle dalle quali è necessario astenersi ci coinvolge come cittadini del bene comune Terra alla cui sopravvivenza teniamo per noi oggi e, soprattutto per le generazioni future. Essendo gran parte di noi genitori e nonni.

Naturalmente è inevitabile e importante che ciascuno nel dare il suo contributo lo faccia anche sulla base delle proprie conoscenze, storiche, geografiche, geologiche e via discorrendo. Ma, secondo me, oggetto di riflessione non deve essere il ruolo che ciascuna delle scienze che prima elencavo può svolgere, bensì quello che ciascuno di noi come cittadini della Terra deve svolgere.

E deve svolgere operativamente in ciascuno dei contenuti delle sezioni tematiche che caratterizzano questo numero della Rivista. Personalmente l'attenzione che intendo rivolgervi con questo mio intervento riguarda soprattutto i temi della *call* “La riconfigurazione delle ‘aree interne’” e “La montagna e il cambiamento climatico”.

Tanto più perché l'Italia è sì una penisola con 8000 chilometri di costa lungo i quali e nei quali si concentra la maggiore quantità di popolazione e la massima percentuale di residenti; ma soprattutto è una penisola che va progressivamente “restringendo” la sua dimensione da Nord a Sud consentendo all'Appennino, che appunto da Nord a Sud la percorre tutta, di occupare sempre maggiore spazio percentuale. Uno spazio le cui caratteristiche idrogeologiche unite alla naturale sismicità ne hanno progressivamente reso meno “ecumenica” la abitabilità provocando da qui verso le, peraltro scarse, pianure costiere e verso

terre al di là delle Alpi un esodo emigratorio che ha reso abbandonati e socialmente ed economicamente “persi” quei luoghi.

Da qui l'importanza prevalente delle zone interne e della montagna come ambiti territoriali fortemente legati da un comune filo conduttore che è quello del progressivo spopolamento e della necessità/opportunità di una rigenerazione territoriale.

Se, come sono in pochi a voler negare, la causa del cambiamento climatico e dei suoi effetti negativi sulla qualità della vita sono azioni umane “scorrette” in quanto indifferenti al negativo impatto sull'ambiente; se, come concordiamo che sia, le così stanno così bisogna individuare i luoghi dai quali le cause vengono originate.

Evidentemente questi luoghi sono quelli nei quali è maggiore la presenza umana. E questi luoghi hanno un nome preciso: città. Città nelle quali, dall'inizio del XXI secolo, ribaltando una multimillenaria tendenza, vive oltre la metà della popolazione terrestre. Con una tendenza all'inurbamento, prevedibilmente irreversibile e incrementabile, che, verosimilmente, entro la fine del secolo porterà a vivere in città il 70-75% della popolazione. Vale a dire dai 7 ai 7,5 miliardi di persone considerando che entro fine secolo la popolazione terrestre si potrebbe stabilizzare sui 10 miliardi.

Molte sono le considerazioni che queste tendenze inducono a fare. E sono prevalentemente allarmanti in termini di qualità dell'ambiente e di qualità della vita globale e locale.

Il punto di partenza sta nella realistica considerazione che le città - la grande quantità delle città - sono da considerare anche fabbriche di inquinamento. Soprattutto dell'atmosfera nella quale produzioni industriali, circolazione dei mezzi di trasporto, climatizzazione degli ambienti immettono sostanze che ne alterano la componente naturale e che, accumulandosi, danno luogo a quel fenomeno noto come effetto serra causa prima dei mutamenti climatici temuti e in atto.

A questo riguardo Alberto Magnaghi parte da una constatazione che ritengo molto condivisibile: «l'urbanizzazione del pianeta è catastrofica per la mutazione antropologica che produce con la fine della città e della cittadinanza, oltre che ecocatastrofica per gli effetti sul clima, sul consumo di suolo fertile, sugli ecosistemi, provocati dalla dimensione, velocità e forma dei processi di inurbamento» (2013, s.p.).

Di fronte a questa situazione l'auspicio di Magnaghi è che si ricerchino e trovino forme di “controesodo” che favoriscano il ripopolamento dei

luoghi abbandonati. Il controesodo sarebbe un “ritorno al territorio” come bene comune «per disepellire luoghi, ritrovare la misura umana delle città» (*ibidem*). Lo strumento operativo che Magnaghi propone (insieme con molti ricercatori della Società dei territorialisti) è la “bioregione urbana” come modo per «ridisegnare, in controtendenza, le relazioni virtuose fra insediamento umano, ambiente e storia che, similmente alla costruzione di una casa, individui e metta in opera gli ‘elementi costruttivi’ di un progetto di territorio che produca l’autosostenibilità degli insediamenti umani» (*ibidem*). Questi elementi costruttivi sono: «le culture e i saperi locali [...] la decostruzione delle urbanizzazioni contemporanee centro-periferiche e la ricostruzione di centralità policentriche e dei loro spazi pubblici; lo sviluppo di sistemi produttivi locali» (*ibidem*).

Personalmente ritengo il “controesodo” difficilmente realizzabile. Più realisticamente bisogna anche considerare che da quando è iniziato il processo di deurbanizzazione, là dove si è registrato, questo tende a manifestarsi in due modi: dalle città grandi verso città medie e piccole (reso possibile grazie anche alla accresciuta ubiquitarità di lavori appartenenti al terziario e soprattutto al terziario superiore...) e, all’interno delle città, dal centro (che in quanto “storico” presenta minori possibilità di fruire di servizi “moderni”) verso nuovi quartieri più periferici ma più aderenti ad un certo tipo di “misura d’uomo”. In entrambi i casi ciò ha comportato e comporta il progressivo abbandono di aree e “contenitori”.

Quale è e può essere l’impatto sull’ambiente? E quale soprattutto con riguardo al mutamento climatico e in un paese come l’Italia che si svuota?

Un reportage di *Repubblica* dell’8 settembre 2024 col coordinamento editoriale di Carlo Bonini e multimediale di Filippo Santanelli e Laura Pertici, ha come titolo *L’Italia svuotata* e lo svuotamento riguarda la perdita di popolazione. Perché? Perché mancano lavoro e servizi. Chiudono scuole, bar, negozi e sportelli bancari. Un circolo vizioso che pare impossibile da arrestare. In dieci anni gli abitanti delle aree interne tra decessi, trasferimenti verso le città o oltre confine sono diminuiti di 700 mila unità. Sono soprattutto i giovani che se ne sono andati e, peraltro, in un’Italia dove la popolazione cala e invecchia a ritmo preoccupante, i territori periferici vivono una desertificazione accelerata. Secondo l’Istat entro il 2070 la popolazione italiana sarà diminuita di 12 milioni rispetto a quella attuale (2024) e i giovani saranno 2,3 milioni in meno.

Il fenomeno è più grave nel Mezzogiorno e lungo la dorsale appenninica, ma riguarda anche molti territori del Nord, come le valli tra Emilia e Toscana, le aree alpine del Friuli e del Piemonte, il delta del Po. Restano gli anziani, e chi resta invecchia: il rapporto tra ultra 65enni e bambini sotto i 14 anni, che a inizio secolo era del 133%, in linea con il resto d'Italia, è esploso al 214%.

Come scrivevano Domenico Cersosimo e Sabina Licursi (2023)

Sarà un Paese decisamente più vecchio. L'età media sarà di 51 anni, cinque in più dell'attuale, nel Mezzogiorno si toccherà il picco di 52 anni, sette in più di oggi; gli italiani ultrasessantacinquenni rappresenteranno oltre un terzo della popolazione a fronte di meno di un quinto odierno. Tra pochi decenni avremo dunque un'Italia più piccola e molto diversa da quella di oggi, segnata da uno squilibrio generazionale verso le coorti anziane, da meno residenti nelle regioni e nei comuni minori, nelle colline e nelle montagne più remote (s.p.).

Ma già da anni molti paesi dell'interno con dotazioni e qualità dei servizi allo stremo sono affondati nello spopolamento definitivo.

Invecchiamento, spopolamento, inurbamento come interferiscono sul mutamento climatico?

La prima risposta, apparentemente superficiale, è che il costante e crescente ruolo della città così come avvenuta nella geografia fisica, economica, politica, sociale, ha anche, come anticipavo poco prima, un impatto negativo sull'ambiente nelle sue componenti perché è maggiore consumatrice di energia, produce più inquinamento e più rifiuti.

La città, dunque, non come è stata concepita, ma come è cresciuta sotto l'inarrestabile spinta dell'inurbamento massiccio. Priva, cioè, di una pianificazione dei rapporti tra domanda e offerta di servizi propri di una soddisfacente qualità della vita urbana.

Se questa è una corretta interpretazione della realtà quali previsioni sono possibili per un futuro che ha queste radici nel presente?

Su quali *megatrend* è necessario riflettere per ricavarne azioni il più possibile positivamente risolutive?

Cioè: una volta individuati i processi in grado di produrre cambiamenti sul medio-lungo periodo con riguardo all'andamento demografico, i problemi dell'ambiente, la produzione di energia, l'innovazione tecnologica e i loro impatti è possibile capire in anticipo che cosa accadrà nel futuro?

Esistono metodologie valide che garantiscono risultati soddisfacenti? E, ancora, È possibile calare questi *megatrend* anche nella realtà italiana? Ci sono prospettive migliori o peggiori rispetto alle attese globali?

Sono domande poste a Roberto Poli professore ordinario presso il Dipartimento di Sociologia e ricerca sociale all'Università di Trento e Direttore del Master in Previsione Sociale da Ramiro Baldacci (Baldacci, 2023). Poli che, anche come presidente di AFi, Associazione dei Futuristi Italiani, è tra i maggiori esperti di queste tematiche, ha risposto che il futuro può svilupparsi «in molti modi nuovi, anche sorprendenti». Aggiungendo che la Commissione Europea definisce *Strategic Foresight* gli Studi di futuro che «hanno sviluppato una batteria di metodi per aiutare i decisori a vedere i futuri possibili in gestazione, in modo da aiutarli a prendere decisioni più consapevoli».

Con riguardo al caso italiano Poli invita a riflettere sulla la doppia desertificazione del Sud: «La crisi climatica impatterà pesantemente sulle regioni del Sud e sulle isole con aumento delle temperature e progressiva mancanza di acqua. Come se non bastasse, i dati ci dicono che nei prossimi decenni l'Italia passerà da 60 milioni di abitanti a circa 51 milioni. Il punto è che i cittadini mancanti saranno quasi tutti in carico alle regioni del Sud e alle isole. Questa è la seconda desertificazione, quella demografica. Rimarranno solo gli anziani e i meno qualificati».

Allora, restando nel tema Cambiamento climatico e Crisi/Progettazione del territorio, come potrebbe essere possibile una rigenerazione nord/sud osso/polpa? Quale può essere il contributo della Geografia?

Una possibile risposta sta nei quesiti posti al numero uno degli interrogativi che suscita la complessità della sfida posto nella sezione Geografia vs Ecologia: quali apparati teorici possiede la Geografia per confrontarsi su tali problemi interdisciplinari? Il dibattito in corso può sfociare in una attitudine geografica alla “transdisciplinarietà”? Una visione transdisciplinare, volta all'integrazione delle conoscenze è in grado di realizzare una co-progettazione come attitudine mentale prima che come programma di ricerca? Una volta decantate le attitudini operative disciplinari, è possibile far emergere una progettualità suggerita dalla peculiarità dei luoghi e dalla conoscenza/esperienza degli abitanti assunti non più esclusivamente come destinatari degli interventi ma come progettisti e valutatori dell'intervento stesso?

Non so quanto possa sembrare ottimista, ma la mia risposta è

semplicemente Sì. Con una personale correzione al tema proposto per la sezione: toglierei quel vs. Perché Geografia ed Ecologia sono sempre andate a braccetto e si integrano non si combattono. Me lo fece notare Aldo Sestini insieme con altri padri togati della Geografia di una cinquantina d'anni fa nel dibattito seguente ad una mia conferenza alla Società geografica di Firenze (1975) che Giuseppe Barbieri mi aveva invitato a tenere.

Concordando sul contenuto realistico e non utopistico del mio Sì mi sembra tanto più centrato e indirizzato a buon fine, l'obiettivo dei curatori di questo numero monografico. Quello cioè, dopo aver inquadrato i presupposti teorici del dibattito sui problemi del mutamento climatico e la deriva "transdisciplinare" che ha innescato, di soffermarsi sull'aspetto operativo e assumere la co-progettazione di fronte al cambiamento climatico declinandola sia nell'ambito della protezione ambientale che della rigenerazione delle periferie urbane e delle aree interne.

#### BIBLIOGRAFIA

- BALDACCI R., "Scenari, futuri possibili", *Riparte l'Italia*, luglio 2023 (giannellachannel.info).
- CERSOSIMO D., LICURSI S., "Un futuro per i luoghi demograficamente rarefatti", *il Mulino. Rivista di cultura e di politica*, 13 novembre 2023.
- ELLIS E.C., "Perché l'antropocene non ha fatto epoca", *The Conversation*, riportato da *Internazionale*, 15 marzo 2024.
- MAGNAGHI A., "Dalla città-fabbrica alla bioregione urbana. Un percorso di ricerca-azione", *Lectio magistralis* tenuta il 4 dicembre 2013 a Firenze.

*Climate Change: More Than Just Geography.* – The ongoing climate change and its potentially severe consequences concern us as thinking human beings, regardless of whether we are historians, geographers, geologists, urban planners, economists, sociologists, or psychologists. The common endpoint of our reflections – and of the suggestions we offer regarding actions to be taken or avoided – engages us as citizens of the shared good that is the Earth, whose survival we value not only for ourselves today but, above all, for future generations, many of us being parents and grandparents. Naturally, it is both inevitable and important that each of us contributes

based on our own disciplinary knowledge – be it historical, geographical, geological, or otherwise. However, in my view, the focus of our reflection should not be on the role each of these sciences can play, but rather on the responsibility that each of us must assume as citizens of the Earth.

*Keywords.* – Climate change; Geography; Geology; Anthropocene; Spatial planning

*Università degli Studi di Napoli “Federico II”  
ngoleone@unina.it*