



Risorse naturali

RIFLESSIONI MULTIDISCIPLINARI

a cura di Caterina Lorenzi e Alessandro Dani

UniversItalia

RISORSE NATURALI
RIFLESSIONI MULTIDISCIPLINARI

a cura di
Caterina Lorenzi e Alessandro Dani

UniversItalia

La carta utilizzata per la stampa del volume possiede le certificazioni:



PROPRIETÀ LETTERARIA RISERVATA

Copyright 2020 – UniverItalia – Roma

ISBN 978-88-3293-408-3

A norma della legge sul diritto d'autore e del codice civile è vietata la riproduzione di questo libro o di parte di esso con qualsiasi mezzo, elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilm, registratori o altro. Le fotocopie per uso personale del lettore possono tuttavia essere effettuate, ma solo nei limiti del 15% del volume e dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art.68, commi 4 e 5 della legge 22 aprile 1941 n. 633. Ogni riproduzione per finalità diverse da quelle per uso personale deve essere autorizzata specificatamente dagli autori o dall'editore.

INDICE

<i>IL LABORATORI INTERDISCIPLINARI – MODULI GSDI</i>	
Barbara Continenza	5
<i>INTERPRETARE IL VALORE DELLE RISORSE NATURALI ATTRAVERSO SAPERI MULTIPLI</i>	
Caterina Lorenzi	7
<i>STORIA, ECOLOGIA E DIRITTO: VERSO UNA VISIONE NON RIDUZIONISTICA DELLE RISORSE NATURALI</i>	
Alessandro Dani	15
<i>RISORSE NATURALI E DIRITTO TRA MEDIOEVO ED ETÀ MODERNA</i>	
Alessandro Dani	25
<i>LE RISORSE NATURALI NEL DIRITTO INTERNAZIONALE: DAL PATRIMONIO COMUNE DELL'UMANITÀ ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE</i>	
Federica Mucci	53
<i>LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE ALLA LUCE DELLA COSTITUZIONE</i>	
Stefania Mabellini.....	89
<i>GEOGRAFIA E POLITICHE DELLA SOSTENIBILITÀ: UN BINOMIO IMPRESCINDIBILE</i>	
Simone Bozzato	103
<i>IL PAESAGGIO COME BENE COMUNE: DALLA RESILIENZA ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE</i>	
Andrea Salustri	113
<i>VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO SULLA BASE DEI PRINCIPI DELL'AGENDA 2030. CASE STUDY: GIOCHI DI STRADA A SAN MARTINO AL CIMINO</i>	
Manuel Onorati.....	127
<i>I PARCHI DI ROMA, UN PATRIMONIO NATURALE DA CONOSCERE E FRUIRE</i>	
Bruno Cignini.....	139

<i>LE RISORSE ECOSISTEMICHE IN UNA VISIONE CULTURALE</i> Caterina Lorenzi	161
<i>CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ E CONSUMO SOSTENIBILE</i> Flavia Bartoccioni.....	183
<i>LE BIOMASSE ALGALI: COME CONIUGARE UNA RISORSA NATURALE ALLA BIOECONOMIA E ALL'ECOSOSTENIBILITÀ</i> Laura Bruno e Lorenza Rugnini.....	195
GLI AUTORI.....	203

GEOGRAFIA E POLITICHE DELLA SOSTENIBILITÀ:
UN BINOMIO IMPRESCINDIBILE

Simone Bozzato

Natura e uomo un rapporto determinato o determinante?

La Geografia ha una esigenza, insita nella propria epistemologia, fortemente orientata ad analizzare le relazioni in essere tra la natura e le scelte insediative dell'uomo.

Ad ormai due secoli dalla nascita del determinismo ambientale risulta particolarmente utile comprendere come, pur non cambiando gli addendi natura/ambiente-uomo, al mutare dell'ordine degli stessi, l'esito risulta essere oggi totalmente discordante rispetto al passato.

Già con Ratzel¹ la convinzione che la disciplina fosse atta a comprendere e codificare i luoghi e a definire la presenza umana in un contesto territoriale, non in grado di creare relazioni orizzontali tra uomo e natura, diveniva l'elemento centrale di teorizzazione (F. RATZEL, 1914). Sempre per Ratzel, di fatto, anche se in maniera certamente non esclusiva, l'azione geografica dell'uomo era il frutto del rapporto determinato e unidirezionale delle condizioni dettate dalla natura. Ogni azione non confacente alle finalità della prevalenza della natura sull'uomo risultava, in sostanza, controproducente, e il tempo si sarebbe incaricato di renderla vana.

Considerazioni queste che sottolineano l'incapacità dell'uomo di avere un rapporto paritetico con la natura. Ne conseguiva, sul piano geografico, in ordine alle fondamentali dinamiche distributive della popolazione sulla superficie terrestre, che l'ecumene² era il prodotto derivante dalla determinazione dei fattori fisici. Lo studio degli aspetti ambientali della superficie terrestre risultava, dunque, essere la chiave interpretativa di ogni atto conseguente alla distribuzione della popolazione, a partire dall'insediamento e, via via, ad ogni altra "azione geografica" dell'uomo.

Fu proprio grazie a Ratzel che si diede comunque vita ad un percorso di progressiva distinzione all'interno di cosa si riteneva essere geografia, avviando

¹ Assertore e primo interprete del determinismo ambientale.

² Ossia la parte della Terra fatta stabilmente spazio di esistenza da parte della specie umana.

la ripartizione tra ciò che veniva definito geografia fisica e quanto era assolto dalla geografia umana. Tale momento di distinzione trova oggi ancora valore, anche se l'evoluzione storica della disciplina ha teso ad affidare alla geografia fisica il compito di scomporre e analizzare gli aspetti della superficie terrestre legati alla componente ambientale, mentre sotto l'accezione, non più di geografia umana, bensì solamente di geografia, tendono a raggrupparsi i comportamenti culturali, sociali e politici dell'uomo sulla Terra.

Il pensiero di Ratzel segnò profondamente e si diffuse significativamente in diversi rami della società dell'epoca. Anche se ebbe molti oppositori, su tutti, particolarmente utile risulta riportare quanto scritto da Paul Claval che nel 1971, nell'opera "L'evoluzione storica della Geografia umana", sostenne «Ecco ciò che imbarazza il determinista: la diversità del mondo abitato dipende dalla diversità degli ambienti fisici, o dalla molteplicità delle razze considerate?».

Claval sottolineava che il fondamento del pensiero ratzeliano della superiorità "naturale" generata quale migliore adattamento di una società umana, rispetto ad un'altra, sia stato preso a giustificazione scientifica di teorie e prassi razzistiche (P. CLAVAL, 1971).

L'importanza di Ratzel risiedeva dunque anche negli stimoli e nelle discussioni che sono seguiti alle sue teorie, che in diversa misura sono state limitate e confinate per mero interesse di strumentalizzazione politica dai suoi contemporanei. Pur verificando il valore di quanto segnalato da Claval, in merito alla semplificazione del pensiero di Ratzel, la geografia non si può dire che non abbia beneficiato del suo pensiero. In particolare per quel che riguarda le considerazioni sul rapporto in essere tra uomo e *habitat*, oggi possiamo aggiungere come ogni semplificazione sia vana e le mutazioni nei suoi comportamenti antropici siano intrinsecamente legate alla sua condizione culturale, arrivando a mutare anche nei fattori fisici, financo nel DNA, a causa o grazie, a fattori esogeni³, in tal senso Mirko Di Bernardo definisce "l'epigenetica l'impronta che l'ambiente lascia sulla popolazione" (M. DI BERNARDO, in c.s). Non dimenticando peraltro come l'attualità e la contemporaneità del pensiero ratzeliano, siano parte integrante dei più grandi problemi ambientali e oggi diremmo anche sociali, che vive la nostra società.

Né va omissso di ricordare che proprio con Ratzel si visse un altro importante momento nella definizione delle conoscenze attraverso le esplorazioni e come questa opportunità abbia avvicinato molto la geografia, in termini di affinità disciplinare, alle scienze naturali, creando così le condizione per avviare

³ In questo campo di indagine ci aiutano molto gli studi sulla genetica che sottolineano l'importanza delle mutazioni genetiche in rapporto al contesto nel quale si vive.

la costruzione di un ponte tra queste ultime e la scienze umane.

Se con Ratzel il rapporto tra natura e uomo assunse dunque una concezione unidirezionale e risultava prevalente il fattore di determinazione degli eventi naturali rispetto alla capacità di saperli arginare dall'uomo, gli albori della capacità antropica di divenire fattore modificante, e della presenza della geografia quale scienza umana, si devono cercare tra Ottocento e Novecento, con Paul Vidal de la Blache.

Vidal de la Blache⁴ abbandona i principi della geografia scientifica dedicando molta attenzione al descrittivismo e abbracciando in pieno il metodo storico, nasce così appunto “il possibilismo” dell'uomo di essere fattore interagente attraverso la cultura che ha storicamente sviluppato.

La possibilità cioè dell'uomo di avere una diversa e più dinamica capacità nell'essere attore interagente con l'ambiente.

Una prospettiva di analisi differente che si fonda sul rapporto tra la geografia come scienza dell'uomo e la geografia come scienza della natura e che trova nei luoghi il nucleo d'interesse sul quale impostare l'indagine geografica, attraverso un metodo che fa dell'organizzazione e della rappresentazione gli elementi esplicativi fondamentali.

Per le motivazioni sin qui elencate il paesaggio nasce con il possibilismo e assume un ruolo nodale poiché, nella sua duplice funzione di oggetto d'indagine e strumento di analisi, permette di decostruire e ricostruire il campo territoriale sul quale si determina la narrazione.

Il possibilismo offre dunque l'opportunità di superare l'accezione deterministica di paesaggio, fortemente e unicamente connotabile al paesaggio naturale, e si incardina e restituisce un paesaggio 'forma del territorio' la cui condizione interpretativa della realtà la si può cogliere solo ed esclusivamente nel rapporto bidirezionale tra gli attori ambiente e uomo (A. VALLEGA, 2004, 2008).

Nel possibilismo va dunque cercato il seme del cambiamento, quella consapevolezza geografica dell'uomo di determinare modificazione in natura. Quella capacità, così scontata nelle società contemporanee, di vedere nell'uomo il fattore centrale delle trasformazioni e che nel tempo vedremo divenire, nelle sue forme più estreme, alterazioni dell'ecosistema⁵.

⁴ Primo interprete della teoria del possibilismo.

⁵ Il presente paragrafo vuole essere un'attualizzazione di quanto già pubblicato dell'autore nel volume “Ambiente, Paesaggio e Turismo. Teorie e casi”, e prende le mosse dagli scritti dei grandi teorici della geografia Frederic Ratzel, Vidal de la Blache e Adalberto Vallega.

Uomo e ambiente un diverso paradigma geografico

Uomo e ambiente sono dunque fattori inscindibili, il recupero, dal possibilismo in poi, della capacità dell'uomo di poter interagire con la natura, di essere fattore modificante dell'ambiente, è una condizione non poi così lontana nel tempo.

La presenza dell'uomo, nella sua accezione moderna di *Homo sapiens* risale a ben 195.000 anni fa, se non ancora in precedenza⁶. La sua presenza in termini quantitativi è andata modificandosi con il mutare delle condizioni climatiche nelle quali ha vissuto in un rapporto osmotico con la natura.

Il primo studioso a porsi interrogativi sul rapporto esistente tra le risorse alimentari e l'aumento demografico fu Thomas Malthus, alla fine del Settecento. Malthus affrontò il tema partendo da un presupposto quantitativo e in particolare dalla considerazione della presenza di popolazione che viveva in un determinato contesto territoriale in rapporto al numero di risorse alimentari disponibili. Tale attenzione fu stimolata, alla fine del Settecento, dalla contingenza verificata, dallo stesso Malthus, che la popolazione avesse raggiunto il primo miliardo di persone.

Un primo sentore di cambiamento di paradigma che spostò l'asse dall'incapacità deterministica dell'uomo di essere fattore modificante, alla esigenza di riportare l'attenzione sull'uomo, lo si ebbe proprio grazie a Malthus che verificò, nel progressivo aumento della popolazione nella società di fine Settecento, il tema sul quale impostare le proprie analisi. In questo senso Malthus può ancora oggi esser considerato come precursore di una trasformazione che mai avrebbe potuto immaginare così accelerata come quella della nostra contemporaneità (A. CARACCILO e R. MORELLI, 1996). Quest'attualizzazione della figura di Malthus non la si deve ricondurre solamente al rapporto di stretta connessione tra aumento demografico e pressione sulle risorse alimentari, quanto alla considerazione che il progressivo aumento di popolazione predisponesse le società dell'epoca ad una riflessione e valutazione dei fattori di stress indotti da questa nuova condizione.

Non banale, a riguardo, la valutazione di come la popolazione non avesse mai toccato picchi di crescita così rilevanti, come in quella fase storica, e che dalla comparsa del *sapiens*, agli anni finali del Settecento, la popolazione abbia avuto una crescita demografica con picchi più o meno rilevanti legati a fattori di miglioramento delle condizioni igienico sanitarie.

Va dunque sottolineato come quel momento storico rappresenti ancora

⁶ Alcuni recenti ritrovamenti tendono a posizionare la presenza del *sapiens* a circa 300.000 anni.

oggi, per tutti noi, un indicatore di cambiamento fondamentale.

Quella di fine Settecento e del relativo raggiungimento del miliardo di persone, vista con gli occhi della contemporaneità, potrebbe sembrare solamente il superamento di una soglia psicologica, ma è molto di più perché corrisponde al momento iniziale di un percorso di crescita accelerata della popolazione che condurrà agli attuali sette miliardi e mezzo di popolazione.

Una progressione demografica che si concretizzerà in tappe quali, il secondo miliardo di persone intorno agli anni trenta del Novecento, alla metà del Novecento si raggiungono i tre miliardi di persone. Nel 1975 si è raggiunto il quarto miliardo, il quinto nel 1987, il sesto nel 1998 e il settimo nel 2011. Un'accelerazione che misura tassi di crescita di un miliardo di persone ogni 10/15 anni nel periodo compreso tra gli anni Settanta e il primo decennio del Terzo millennio.

Una lieve e progressiva attenuazione la si verifica solo dal 2015, arrivando a stimare una popolazione mondiale stazionaria non prima del 2200.

Il *World Population Prospects* del 2015, ossia il rapporto ONU sulla demografia mondiale, sostiene che la popolazione attuale è di circa 7,5 miliardi di persone, che raggiungerà un picco di 8,5 miliardi nel 2030, per superare poi i 9.7 nel 2050 e raggiungere circa gli 11 miliardi nel 2100: nel 2050, circa 8 miliardi di persone, vivrebbero nei Paesi in via di sviluppo (S. BOZZATO, 2018).

Questi dati inducono a riflessioni ben più ampie dell'argomento che si intende affrontare in questo articolo, rappresentano l'evidenza che, pur se non pienamente comparabili alle tesi di Malthus, il rapporto in essere tra il costante e progressivo aumento demografico e la pressione dello stesso sulle risorse ambientali, sono i fattori centrali intorno ai quali si misurano le esigenze di sviluppo della nostra società⁷.

La rilevanza del rapporto esistente tra uomo e produzione di cibo, pur se non ha prodotto l'effetto auspicabile di debellare la fame, non risolve completamente le esigenze di una società complessa come quella che viviamo oggi. L'altra vera sfida per la nostra società risiede nella capacità dell'uomo di "determinare" un rapporto equilibrato e armonico tra la crescita della popolazione e la relativa pressione della stessa sull'ecosistema.

Le politiche di sviluppo sostenibile si pongono pertanto come antidoto fondamentale per riconsiderare le scelte economiche che hanno dominato il

⁷ Il tema della fame nel mondo rimane centrale nella nostra società, ma non perché non si abbiano le capacità produttive per sfamare l'intera popolazione, bensì per problemi distributivi. Si può pertanto affermare che la incapacità di debellare la fame nel mondo risiede nella scelta di un modello economico sperequativo.

XX secolo⁸. Impongono una diversa modalità attuativa e determinano scelte atte a programmare la progressiva sostituzione della parola crescita con efficienza; a predisporre la società ad una diversa percezione del consumo delle risorse; alla esigenza di avviare e attuare politiche di cooperazione fortemente orientate all'equità sociale; al considerare un valore imprescindibile il comune rispetto della custodia del creato per le comunità a forte vocazione religiosa, o alla tutela delle risorse non rinnovabili in termini strettamente ambientali; alla comprensione che una sana politica ambientale si può attuare solo se è in grado di considerare come patrimonio indispensabile le comunità, attraverso la tutela e la valorizzazione dei beni distintivi prodotti dalle stesse, e dall'attenzione della forza che hanno i segni intangibili presenti nelle comunità di eredità (F.M. CESCHIN, 2018).

Un percorso complesso e articolato quello della sostenibilità che si sostanzia in tappe che progressivamente hanno considerato come fondamentale il coinvolgimento della società nella sua interezza. Politiche di difficile attuazione perché, pur avendo compreso che le condizioni di sviluppo messe in atto nel XX secolo non potevano garantire la sussistenza per tutta la popolazione mondiale, hanno faticato ad imporsi e hanno trovato e trovano tutt'ora forme di opposizione da parte di cospicue parti di popolazione: fughe in avanti di Paesi più illuminati e spesso più stabili in termini economici e ripensamenti molto preoccupanti ma che, nel tempo, stanno imponendo riflessioni nodali non tanto e non solo sul futuro, ma anche e soprattutto sul presente.

Politiche complesse da applicare perché devono conciliare l'interesse locale con quello globale, spesso ostative rispetto allo *status quo* dei processi produttivi e finanziari, e sempre più improntate su percorsi altrettanto complessi di economia circolare⁹.

Complessità ma anche grandi opportunità nella sostenibilità dello sviluppo, pregna di valori assoluti che riportano, come nel caso dell'enciclica "Laudato si'", ad un approccio inscindibile tra tutela dell'ecosistema e tutela delle persone, con al centro un messaggio di giustizia per i più deboli e per la tutela dei contesti territoriali in cui vivono.

⁸ Si parla di Sviluppo sostenibile dal 1968, momento nel quale prese vita un percorso di attenzione verso le tematiche ambientaliste. Il Club di Roma con il MIT (Massachusetts Institute of Technology) diedero vita al rapporto del System Dynamics Group e posero le basi per dare avvio alle politiche di sviluppo sostenibile che progressivamente, attraverso diversi momenti di approfondimento: le Conferenze, crearono gli elementi basilari per l'Agenda per il XXI secolo.

⁹ è un termine che permette di definire un'economia pensata per potersi rigenerare. Dove i flussi di materiali sono reintegrabili nella biosfera, un sistema economico in cui circolano idee di rigenerazione e di riutilizzo della materia prodotta.

In questo nuovo scenario economico e socio-culturale, la sostenibilità trova nuove e più immediate sfide, e ulteriori esigenze di accelerazione temporale.

La Conferenza sul clima di Parigi, denominata COP 21, ha rappresentato uno dei momenti nei quali le ipotesi e considerazioni che in qualche misura vedevano contrapporsi scuole di pensiero diametralmente opposte ha nuovamente posto grande attenzione all'apparato teorico che vede come sfida centrale, per il nostro millennio, l'inversione di rotta da intraprendere per contrastare i cambiamenti climatici e ciò che ne consegue (G. MASTROJENI e A. PASINI, 2017).

Successiva ratifica dell'accordo che ha avuto il merito, non tanto di verificare quanto realizzato, ma ha posto l'accento sulla dimensione temporale. Ha così ribadito gli obiettivi e ha posto dei traguardi non più rimandabili, disegnando scenari non certo edificanti se i ritardi continueranno ad esser tali.

Si è pertanto avviato un cammino per gli Stati sottoscrittori dell'accordo che li vincola a non poter più esitare nel fornire risposte politiche per il pieno raggiungimento degli obiettivi, venendo così programmata una nuova Agenda da attuare entro e non oltre il 2030 che si ispira alle seguenti finalità¹⁰:

Tab. 1, Obiettivi e traguardi verso (entro) il 2030

Goal 1	Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
Goal 2	Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
Goal 3	Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
Goal 4	Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
Goal 5	Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
Goal 6	Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie
Goal 7	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
Goal 8	Incentivare una crescita economica, duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
Goal 9	Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
Goal 10	Ridurre le disuguaglianze all'interno e fra le Nazioni

¹⁰ per approfondire i *targets* si vedano i rapporti ASviS, *l'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*, 2016 e 2107.

Goal 11	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
Goal 12	Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
Goal 13	Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le sue conseguenze
Goal 14	Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
Goal 15	Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica
Goal 16	Promuovere società pacifiche e più inclusive per uno sviluppo sostenibile; offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficaci, responsabili e inclusivi a tutti i livelli
Goal 17	Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

La tangibile esigenza è quella di definire un percorso concreto e attuabile per le politiche della sostenibilità dello sviluppo, il 2030, anche a causa di alcuni ripensamenti e relativi rallentamenti nel percorso di attuazione politica, appare come una meta molto ambiziosa per la piena attuazione dei goals e non può più bastare l'aspirazione ad andare verso un consapevole percorso di sostenibilità.

Parigi COP 21, Marrakech COP 22, Bonn COP 23, Katowice COP 24, se hanno avuto un merito reale, è stato quello di sostituire la parola “verso” con “entro il 2030 piena attuazione degli *Sustainable Development Goals – SDGs*”.

In conclusione e tornando al senso della geografia nella contemporaneità, è senza dubbio utile ribadire che non muta il rilievo che si intende dare al rapporto esistente tra l'uomo e l'ambiente: così come appare chiaro nello statuto epistemologico della disciplina e come teorizzato poi nel determinismo ambientale.

Ciò che stupisce è come quel rapporto abbia subito un'accelerazione come quella che viviamo dai primi del Novecento e, ancor di più, dalla metà del Novecento, mettendo in forte discussione quella relazione bidirezionale figlia del possibilismo.

Un'alterazione dei fattori di forza, rispetto al contesto storico in cui vive la generazione di Ratzel, che ha ridefinito completamente gli equilibri e, in poco meno di due secoli e mezzo, determinato il passaggio da una componente ambientale preminente sul comportamento umano, ad una situazione come quella attuale, di un comportamento umano prevaricatore degli equilibri naturali.

La sfida che accompagna la complessità di questa generazione è proprio in

questo binomio geografico di costante ricerca di armonie tra la condizione dell'uomo e quella sua ingerenza sulla natura. Questa quotidiana circolarità che pone, forse per la prima volta, l'intero sistema Terra davanti alla necessità di pianificare una strategia valida per tutti o che altrimenti sarà inutile per ogni individualità.

La contemporaneità ci pone davanti ad un paradigma geografico nuovo, che ha faticosamente intrapreso un percorso di consapevolezza dettato da obiettivi certi, ma che non ha ancora ben focalizzato il disegno spazio-temporale dentro il quale dargli concreta sostanza.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- ASVIS, *L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*, 2106;
 ASVIS, *L'Italia e gli obiettivi di sviluppo sostenibile*, 2107;
 S. BOZZATO, *Ambiente, Paesaggio e Turismo. Teorie e casi*, Universitalia, 2018;
 BIAGINI M., DANSERO E., *Politiche per l'ambiente. Dalla natura al territorio*,
 Torino, UTET Università, 2011;
 BRESSO M., (a cura di), *Ambiente e attività produttive*, Roma, Franco Angeli,
 1992;
 ALBERTO CARACCILOLO e ROBERTA MORELLI, *La cattura dell'energia. L'economia europea dalla protostoria al mondo moderno*, Carocci editore, 1996;
 P. CLAVAL, *L'evoluzione storica della Geografia umana*, FrancoAngeli, 1971;
 F. M. CESCHIN, *Non è petrolio. Heritage culturale, del Grand Tour ai selfie, per una nuova economia della bellezza*, Bari, Grenzi Editore, 2015;
 H.J. DE DLIJ, A. B. MURPHY, *Geografia Umana. Cultura, società, spazio*, ZANICHELLI, 2006;
 GIOVANNINI ENRICO, *L'Utopia sostenibile*, editori Laterza, Bari, 2108;
 GRAMMENOS MASTROJENI, ANTONELLO PASINI, *Effetto guerra, effetto serra. Clima, Conflitti, migrazioni: l'Italia in prima linea*, Chiarelettere, Milano, 2017;
 F. RATZEL, *Geografia dell'uomo (antropogeografia). Principi di applicazione della scienza geografica alla storia*, F.lli Bocca, Milano, 1914;
 C. RITTER, *Die Erdkunde in Verhältnis zur Natur und zur Geschichte des Menschen, 1817-1818 (La geografia in relazione alla natura e alla storia dell'uomo)*;
 SETTIS S., *Paesaggio, costituzione, cemento*, Einaudi, 2010;
 TINACCI MOSELLO M., *Politica dell'ambiente*, Il Mulino, Bologna, 2008;
 TURCO A., *Configurazioni della territorialità*, Roma, Franco Angeli, 2010;
 A. VON HUMBOLT, *Viaggi alle regioni equinoziali del nuovo continente*, Palombi, 1986;
 A. VALLEGA, *Geografia Umana. Teoria e prassi*, Firenze, Le Monnier Università, 2004.
 A. VALLEGA, *Indicatori per il paesaggio*, Milano, Franco Angeli, 2008.