

Relationality, co-evolution and new ecosophies in the socio-ecological territorial project

Scienza in azione

Relazionalità, coevoluzione e nuove ecosofie nel progetto territoriale socio-ecologico

Giovanni Ottaviano*

*University of Molise, Department of Biosciences and Territory; mail: giovanni.ottaviano@unimol.it

Abstract. In the relationship between human societies and the environment, dualistic frameworks often persist, reinforcing the subordination of the latter to the former. Within the ongoing transition toward so-called "ecologically oriented" economic and social models - at least in their stated intentions - demiurgic approaches to the human–nonhuman relationship emerge. These are manifested in nostalgic tensions and aestheticizations of nature, ecological neocolonialisms, elitist appropriations of environmental values, the subjugation of environmental elements and processes to dominant economic models, and their incorporation into financial markets. Such approaches tend to reproduce - even if in different forms - the same value-extractive logics that have historically depleted territories through modernization processes, ultimately proving ineffective in addressing the pressing environmental issues of our time. Reasserting the role of the human–nonhuman relational continuum as a fundamental dimension of the reproduction of the living environment implies, in the field of territorial planning, the development of tools that enable the reconstruction of virtuous co-evolutionary processes among territorial agents, also through negentropic practices and the care of renewed social-ecological systems.

Keywords: coevolution; practices; social-ecological systems; ecological colonialism; ecosophy.

Riassunto. Nel rapporto tra società umane e ambiente si riscontra spesso una reiterazione di rapporti dualistici a cui si sottende la subordinazione del secondo rispetto alle prime. Nella transizione verso modelli economici e sociali "ecologicamente orientati" (almeno nelle intenzioni espresse) sono presenti approcci demiurgici al rapporto umano–non umano, espressi in tensioni nostalgiche ed estetizzazioni della natura, neocolonialismi ecologici e appropriazioni elitarie dei valori ambientali, sottoposizione degli elementi e dei processi ambientali ai modelli economici dominanti e loro incorporazione nei mercati finanziari. Tali approcci tendono a riprodurre, seppur in forme apparentemente diverse, gli stessi percorsi di estrazione di valore che hanno depauperato il territorio nei processi di modernizzazione, rivelandosi così inefficaci rispetto allo scopo dichiarato di voler affrontare le rilevanti questioni ambientali che caratterizzano la nostra epoca. Riaffermare il ruolo del continuum relazionale umano–non umano come elemento fondamentale della riproduzione dell'ambiente vivente significa, nell'ambito della progettazione territoriale, delineare strumenti capaci di abilitare la ricostruzione di processi di coevoluzione virtuosa tra i diversi agenti territoriali, anche attraverso pratiche neghentropiche e di cura di rinnovati sistemi socio-ecologici.

Parole-chiave: coevoluzione; pratiche; sistemi socio-ecologici; colonialismo ecologico; ecosofia.

Double-blind peer-reviewed, open access scientific article edited by *Scienze del Territorio* and distributed by UNICApres under CC BY-4.0



How to cite:

OTTAVIANO G. (2025), "Relazionalità, coevoluzione e nuove ecosofie nel progetto territoriale socio-ecologico", *Scienze del Territorio*, vol. 13, n. 1, pp. 37-44, <https://doi.org/10.13125/sciter/6894>.

First submitted: 2025-6-30

Accepted: 2025-7-31

Online as Just Accepted: 2025-12-23

Published: 2024-12-30

This article is a product of the PRIN 2022 PNRR research project "Bioregional planning tools to co-design life places: Empowering local communities to manage and protect natural resources" (protocol P2022NSAEJ), PI Daniela Poli.

1. Ripensare il rapporto uomo-natura: alcune considerazioni preliminari

La necessità di orientare diversamente il rapporto tra attività umane e ambiente ha rivestito un ruolo rilevante nel dibattito pubblico e scientifico degli ultimi sessant'anni, caratterizzandolo a fasi alterne con maggior o minore intensità e in risposta alle diverse criticità e sensibilità emerse nel corso del tempo.

Dalla "primavera silenziosa" di Carson (1962), attraverso crisi energetiche e petrolifere, riduzione dell'ozonosfera, fino al cambiamento climatico dovuto al riscaldamento globale (i cui effetti sugli ecosistemi e le attività umane si manifestano in forme sempre più evidenti e significative), gli organismi politici nazionali e internazionali hanno definito strategie e protocolli finalizzati a ridurre gradualmente gli impatti delle attività umane sull'ambiente (in particolare in termini di emissioni di gas climalteranti e di inquinanti).

Lasciando da parte, in questa sede, gli aspetti problematici legati all'altalenante impegno politico nel perseguire gli obiettivi fissati, e rimandando al secondo paragrafo alcune considerazioni relative al raggiungimento solo parziale dei risultati attesi, ciò che si può rilevare è il permanere di approcci dualistici (e spesso retorici) al rapporto tra umano e non umano che tendono a riprodurre, seppur in forme talvolta molto differenti e apparentemente antitetiche, rapporti gerarchici e relazioni di alterità che intrinsecamente non consentono di abilitare forme virtuose di coevoluzione.

In questo paragrafo si discuteranno alcuni nodi concettuali alla base di tali approcci, al fine di evidenziare le criticità derivanti dalla loro applicazione per la 'transizione verde' della società contemporanea (secondo paragrafo) e proporre possibili forme alternative di relazionalità socio-ecologica (terzo paragrafo), capaci di porre al centro dell'azione umana la riproduzione continua degli ambienti di vita e rifuggendo tendenze egemoniche o estetizzazioni romantiche della 'natura'.

La recente riemersione di istanze ambientaliste fa leva sull'evidente insostenibilità globale dei modelli di sviluppo socioeconomico formatisi inizialmente in Europa e progressivamente impostisi pressoché nell'intero globo terrestre. A prescindere da quale sia lo specifico ambito di cui si pongono in risalto gli impatti sul pianeta (automobili, viaggi aerei, crociere, industria alimentare, *fast fashion*, *datacenter* per l'intelligenza artificiale, per citare alcuni dei temi che hanno polarizzato la discussione pubblica in tempi recenti), il focus della critica tende a concentrarsi sull'insostenibilità ambientale di tale pratica, restando generalmente sullo sfondo (o mancando del tutto) la critica alle questioni sociali, economiche e politiche che la connotano in maniera spesso interdipendente e interconnessa con quella ambientale.

Ciò contribuisce a corroborare la tendenza, avviata già dagli anni '90 del secolo scorso, a intervenire in maniera settoriale sugli effetti ecologicamente distruttivi derivanti dai modelli di sviluppo, attraverso misure progressivamente più stringenti sul consumo delle risorse e sulle emissioni di inquinanti. In questo modo si è andato concretizzando lo scenario che Gorz (2015, ed. or. 1977) definiva come "opzione tecnofascista" alla crisi economica degli anni '70,¹ ossia l'identificazione del progresso tecnologico e dell'imposizione di vincoli da parte delle strutture istituzionali come soluzioni più efficaci ai problemi ambientali connessi a modelli liberali di sviluppo.

Contestualmente, le istanze ambientaliste hanno orientato politiche volte a limitare le forme di uso del territorio, dando in particolare un rinnovato impulso a processi di istituzione di aree sottoposte a forme di protezione ambientale. Se a livello nazionale e locale l'implementazione di tali processi continua a procedere a fortune alterne, su scala globale resta ben presente l'attivismo a tutela della biodiversità e degli ecosistemi. Ad esempio, in anni recenti hanno avuto una certa risonanza l'iniziativa "30x30", ossia l'impegno di una nutrita compagine internazionale² al raggiungimento dell'obiettivo di sottoporre a tutela il 30% della superficie terrestre entro il 2030 (e il 50% entro il 2050),

¹ Che, a dimostrazione dell'interconnessione tra i diversi fattori di sostenibilità che citavamo in precedenza, considerava una conseguenza di una crisi ambientale che iniziava a manifestarsi prepotentemente, ossia la crisi di riproduzione dei fattori ambientali necessari per la produzione economica. Egli sosteneva infatti che l'elemento di crisi fosse legato a un *vulnus* di uno dei dogmi dell'economia liberale, ossia che alla scarsità del bene corrisponda un aumento di prezzo che a sua volta genera un aumento della produzione di detto bene. Ciò si rende vero fintanto che tale bene scarso sia producibile (scarsità relativa), ma quando la scarsità riguarda beni non riproducibili, come aria, acqua, suolo fertile (scarsità assoluta), che sono essi stessi fattori di produzione, ciò che viene a mancare è proprio la possibilità di produrre (GORZ 2015).

² "The High Ambition Coalition for Nature and People" (<<https://www.hacfornatureandpeople.org/home>>, ultima visita: Maggio 2025), coalizione intergovernativa guidata da Costa Rica e Francia, insieme al Regno Unito per quanto attiene agli oceani, che racchiude oggi 120 stati di tutto il mondo.

e la ancor più radicale iniziativa “Nature Needs Half”,³ volta a sostenere l’istituzione di aree di tutela ambientale a copertura del 50% della superficie terrestre già entro il 2030.

Alcune letture critiche rilevano la necessità che tali operazioni seguano principi qualitativi, piuttosto che essere guidate prioritariamente da un obiettivo quantitativo e secondo convenienze attuative non sempre coerenti con il funzionamento degli ecosistemi (PLUMPTRE ET AL. 2021), assumendo così il carattere di forme di compensazione su scala territoriale tra aree protette e aree sviluppate (MAGNAGHI 2010) che reiterano sperequazioni tra destinatari di “costi” e “dividendi” dell’uso (o non uso) delle risorse naturali (LATOUCHE 2008) e sono guidate da un approccio demiurgico partorito dall’uomo “ecologico” totalmente in controllo dei sistemi naturali (LA CECLA 2019).

Due tendenze principali sembrano guidare questi processi. Una visione nostalgica della natura e della sua conservazione inalterata (FABBRI 2019) che, oltre a ‘sterilizzare’ la relazionalità con l’umano come conseguenza di un approccio estetizzante, può dar luogo a risultati controversi in termini di conservazione della diversità ecosistemica, come nel caso del *process management* attuato in passato in alcuni parchi americani (GAMBINO 1991). E una visione della natura incapace di salvarsi da sola, bisognosa dell’azione umana per sopravvivere e, in prospettiva, ritornare ad un idealizzato stato primordiale e incontaminato, secondo una “demagogia naturalista” (BAUDRILLARD 2019) che poco ha a che fare con la natura stessa.

2. Ambiguità e retoriche della “transizione verde”

Uno tra gli elementi di innovazione introdotti nel processo cosiddetto di “transizione verde” dei modelli di sviluppo globale è l’attribuzione di valore finanziario alle risorse ambientali (LEONARDI 2017b), concepito come facilitatore del riorientamento delle attività economiche verso nuovi assetti maggiormente ‘sostenibili’ in termini ambientali (riducendo consumo di risorse ed emissione di inquinanti, e supportando il mantenimento e la ricostruzione del patrimonio naturale), economici (consentendo la prosecuzione dei processi di sviluppo) e sociali (anche con il supporto di strumenti appositamente destinati alla “transizione giusta”).⁴

Se, indubbiamente, va riconosciuto che le misure che vengono adottate per la transizione verde riducono consumi ed emissioni per unità di prodotto o servizio rispetto ai processi produttivi novecenteschi, e quindi in linea generale si potrebbe sostenere che siano effettivamente utili ad alleggerire il peso delle attività umane sull’ambiente, non si può non rilevare la permanenza di alcune criticità di fondo dei modelli di sviluppo globali e l’emersione di alcune criticità del tutto nuove.

³ Coalizione internazionale di scienziati, associazioni non profit e dedita alla conservazione dell’ambiente, che ha lo scopo di proteggere la natura alla scala necessaria per garantire il suo funzionamento a beneficio di tutte le forme di vita e a supporto del benessere umano (<<https://natureneedhalf.org/>>, ultima visita: Novembre 2025).

⁴ Cfr. ad esempio i dispositivi finanziari a supporto della transizione verde previsti dalla Commissione Europea, come i NextGenerationEU Green Bond (<https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/eu-borrower-investor-relations/nextgenerationeu-green-bonds_en>, ultima visita: Novembre 2025) e gli European Green Bond Standard promossi nell’*Action Plan on Financing Sustainable Growth* pubblicato a marzo 2018 (<<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097>>, ultima visita: Novembre 2025).

Scienza in azione

In primo luogo, le politiche per la transizione verde restano inquadrata nella cornice di modelli economici basati sulla crescita: quindi, seppure l'impronta ecologica della produzione di un singolo bene o servizio può ridursi, la tendenza complessiva dovrà sempre essere la crescita della quantità di beni e servizi prodotti e/o del plusvalore da essi generato, con conseguente insuccesso nel raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità posti dalle politiche stesse.

Inoltre, come diretta conseguenza del permanere dei modelli economici citati, le politiche globali hanno previsto l'introduzione di strumenti tecnico-scientifici per dare sostanza e misurabilità al valore delle risorse naturali. Sono perciò stati previsti diversi dispositivi, quali il mercato dei crediti di carbonio, il pagamento per i servizi ecosistemici - PES, il principio che chi inquina, paga - PPP, Polluter Pays Principle), per citare i più rilevanti e conosciuti (BENDOR ET AL. 2011; LEONARDI 2017b).

Ciò comporta un sostanziale mutamento ontologico di ciò che chiamiamo comunemente 'natura', che passa dall'essere "base materiale della riproduzione del vivente a fornitrice di servizi biologici o eco-sistemici" (LEONARDI 2017a, 183), radicando ulteriormente un'idea di alterità e di asservimento degli elementi ambientali alle attività umane, pur differenziandosi degli approcci puramente ostativi e limitativi che hanno caratterizzato la prima fase delle politiche 'ecologicamente orientate'. Questi dispositivi introducono un carattere rivoluzionario nel modello economico dominante: superando la visione della dotazione di risorse naturali come "limite esterno" alla produzione, secondo la definizione di Gorz (2015), esse vengono invece reinterpreteate dai nuovi strumenti di "finanza verde" come fattore attivo all'interno dei mercati, grazie alla loro 'transustanziazione' in 'merci fittizie' liberamente scambiabili tra attori economici (IANNUZZI 2018).

La mercificazione degli elementi ambientali richiede la creazione di strutture istituzionalmente riconosciute che ne regolino il funzionamento, anche stabilendo e garantendo diritti di proprietà e di godimento degli stessi beni (IANNUZZI 2018). Ciò apre la strada a forme di *green grabbing* - appropriazione elitaria delle risorse naturali ed espropriazione di diritti delle popolazioni locali (FAIRHEAD ET AL. 2012), tra cui possiamo annoverare anche i fenomeni di gentrificazione rurale e montana (PERLIK 2011; PHILLIPS, SMITH 2018) - guidate e giustificate dal ricorso al libero mercato, funzionali al mantenimento di rapporti di potere su scala locale e globale e all'ulteriore consolidamento dell'egemonia del concetto occidentale, "etnocentrico ed etnocida" (LATOUCHE 2008), di sviluppo, misurato sulla base del PIL (SCHMELZER 2015) e perciò "condannato alla crescita" illimitata di esso (LATOUCHE 2008).

Ulteriori criticità della *commodification* della natura riguardano la sperequazione tra gli interessi delle comunità locali e quelli delle lobby industriali, a vantaggio evidentemente di queste ultime (LEONARDI 2017b), e la presenza di *bias* contabili nella valorizzazione di servizi ecosistemici (IANNUZZI 2018) e crediti di carbonio.

Quanto il modello economico globale sia egemonico e per mei profondamente la società lo si nota anche nello studio di esperienze alternative, come nel caso dell'ecovillaggio portoghese di Tamera, fondato nel 1995 e composto da una comunità di circa 200 persone, finalizzato a sperimentare e promuovere una cultura planetaria fondata su una rete di "Biotopi curativi". Alla ricchezza di spunti d'interesse sulle pratiche realizzate a Tamera (a cui si farà in parte cenno nel successivo paragrafo) fa da contraltare una ancora ridotta autosostenibilità economica, che ne rende la sopravvivenza dipendente in parte significativa da flussi finanziari generati al di fuori della comunità (ESTEVES 2017; MOURATO, BUSSLER 2019).

Ulteriori spunti di riflessione sull'ambiguità delle forme in cui trova attuazione la transizione verde possono essere ravvisati nel caso delle aree protette private, che l'IUCN, International union for conservation of nature, considera come componenti essenziali per raggiungere gli obiettivi fissati dalla Convenzione sulla diversità biologica in termini di strutturazione di reti di aree protette di valore ecologico, complementando il ruolo delle istituzioni e delle comunità locali. Pur riconoscendone l'utilità a fini strettamente conservazionistici, va rilevato come l'affidamento al regime privatistico anche della tutela degli equilibri ecosistemici riduca sensibilmente la possibilità che in tali aree si possano sviluppare pratiche capaci di abilitare forme virtuose di coevoluzione tra comunità e ambiente, risultando perciò un dispositivo 'oppositivo' all'uso del territorio piuttosto che un mezzo per orientare nuovi paradigmi relazionali. Inoltre, studi che hanno preso in esame diversi casi di aree protette private hanno dimostrato che anche esse, come nel caso dell'ecovillaggio di Tamera, sono spesso fortemente dipendenti da flussi finanziari esterni, in questo caso composti da finanziamenti istituzionali o provenienti da fondazioni (IANNUZZI, MOURATO 2017), non riuscendo perciò ad emanciparsi da quegli stessi modelli di sviluppo che hanno determinato nel tempo il deperimento degli ecosistemi.

3. Verso nuove ecosofie del progetto territoriale

La trattazione dei paragrafi precedenti ha evidenziato come nei più diffusi approcci politici e strategici al rapporto tra umano e non umano si continuino a riproporre schemi incapaci di valorizzare il *continuum* relazionale in cui essi sono immersi, sia per una certa latente volontà di proseguire, seppure in modi innovativi, processi di estrazione di valore dalle risorse naturali, sia per la "cattiva coscienza" (MAGNAGHI 2010, riprendendo un'espressione usata da Françoise Choay ne *L'Allégorie du patrimoine*, 1992) che sembra guidare quelle istanze strettamente conservazionistiche che tenderebbero a escludere l'interazione tra umani ed ecosistemi.

Una conservazione così intesa rigetta la possibilità di costruire percorsi basati su forme di coevoluzione virtuose, assumendo il principio che l'alterità tra umano e non umano presupponga confini escludenti e che l'azione umana sia sempre impregnata di un 'peccato originale' nei confronti dell'ambiente.

Ben diverso sarebbe invece assumere l'alterità come interfaccia relazionale in un ambiente osmotico, costantemente alla ricerca di stati di equilibrio regolati dalle pressioni esercitate dai componenti del sistema. E sarebbe ulteriormente proficuo evidenziare il carattere politico della relazionalità tra umano e non umano, che ben emerge nella felice definizione di SES - Social-ecological Systems di Anderies et al., intesi dagli autori come "il sottoinsieme di sistemi sociali in cui alcune delle relazioni di interdipendenza tra umani sono mediate dall'interazione con unità biofisiche e biologiche non umane" (ANDERIES ET AL. 2004). In questo senso, le forme di rapportarci con il non umano sono quindi intrinsecamente forme di rapportarci tra umani, ed esprimono relazioni di potere e aspettative sull'evoluzione delle società umane. È quindi solo attraverso una "scelta politica e culturale" (GORZ 2015, 45) realmente trasformativa che si possono riorientare le attività umane per evitare la prosecuzione degli stessi circoli viziosi di sfruttamento delle risorse che abbiamo riconosciuto essere insostenibili, ricercando invece le forme virtuose di coevoluzione e dandogli spazio.

Facendo riferimento, un po' liberamente, alle tipologie di interazione biologica, l'azione umana dovrebbe essere indirizzata a superare sia lo sfruttamento su cui si fondano i modelli economici dominanti che la pretesa di neutralismo di certi approcci conservazionistici, favorendo invece forme integrate e plurime di mutualismo, protocooperazione e facilitazione che possano permettere la più ampia prosperità del sistema terrestre nel suo insieme.

È infatti diffusamente riconosciuto che il ruolo umano come ecofattore non sarebbe da intendersi esclusivamente o prevalentemente con accezione negativa: l'interazione di lungo termine tra attività agro-silvo-pastorali e ambiente ha prodotto spesso ecosistemi molto diversificati e oggi riconosciuti come di particolare valore (GAUQUELIN *ET AL.* 2018), e l'interruzione dei processi coevolutivi storici può causare detrimento alla ricchezza ecosistemica (CONTI, SOAVE 2006).

La stessa IUCN sottolinea il valore delle OECMs, *Other effective area-based conservation measures*,⁵ ossia quelle pratiche di uso e gestione del territorio che permettono il raggiungimento di risultati positivi nel lungo periodo in termini di conservazione della biodiversità e funzionamento degli ecosistemi, anche in associazione a valori culturali, spirituali e socioeconomici. Vale la pena segnalare che tra le pratiche riconoscibili come OECMs possono essere comprese quelle di utilizzo dei "rural commons",⁶ che potremmo sostanzialmente considerare coincidenti con i "domini collettivi" riconosciuti dalla legislazione italiana⁷ e del cui valore coevolutivo e territorializzante esiste un diffuso riconoscimento (DE BONIS, OTTAVIANO 2022; 2024; GROSSI 2019).

Aspetti di interesse in ottica coevolutiva sono presenti anche nel citato caso di Tamera, in particolare nella ricerca di integrazione tra gli scopi originari della comunità e innovative modalità autosostenibili di produzione alimentare ed energetica e di utilizzo della risorsa idrica, che nel tempo si è reso evidente che fossero imprescindibilmente legati. Risulta particolarmente rilevante la realizzazione di un 'paesaggio di ritenzione idrica' ("Water retention landscape"), ossia la rimodellazione del territorio in cui è insediata la comunità per contrastare i fenomeni collegati al cambiamento climatico (siccità prolungata, inondazioni, erosione del suolo), creando un sistema di laghi, terrazze e fossi, favorendo al contempo le pratiche agricole, agroforestali e la biodiversità, con effetti positivi anche sul microclima locale e la qualità della vita complessiva della comunità (DE BONIS, OTTAVIANO 2023).

In conclusione, appare chiaro che il processo di riorientamento dell'azione umana verso modalità più 'sostenibili' non può limitarsi all'imposizione di regimi limitativi e che escludono l'interazione (in tutto o in parte, anche con differenziazioni spaziali), ma deve passare attraverso un più radicale ripensamento delle possibilità di coevoluzione reciprocamente feconda tra società umane e ambiente, sperimentando approcci diversi e multiformi, accogliendo epistemologie 'altre', coltivando il dissenso (GUATTARI 2019, ed. or. 1989), il conflitto, le dissonanze (PIZZIOLI, MICARELLI 2003), come potenze generatrici di nuove ecosofie del progetto territoriale.

⁵ Riconosciute per la prima volta nel 2018 dalla Decisione della Conferenza delle parti della Convenzione per la Diversità Biologica n. 14/8 "Protected areas and other effective area-based conservation measures".

⁶ Come dimostra la co-organizzazione tra ICCA Consortium, International Association for the Study of the Commons, IUCN stessa e Università di Losanna dell'evento "The European Commons, Territories of Life and OECMs Conferences", dal 9 al 13 dicembre 2024. <<https://ruralcommons.eu/>> (5/2025).

⁷ Legge 168 del 20 novembre 2017, "Norme in materia di domini collettivi".

- ANDERIES J. M., JANSEN M. A., OSTROM E. (2004), "A Framework to Analyze the Robustness of Social-ecological Systems from an Institutional Perspective", *Ecology and Society*, 9(1):18.
- BAUDRILLARD J. (2019), "Notizie catastrofiche", in GUATTARI F., LA CECLA F., *Le tre ecologie*, Sonda, Milano, pp. 101-114.
- BENDOR T.K., RIGGSBEE J. A., DOYLE M. (2011), "Risk and markets for ecosystem services", *Environmental Science and Technology*, vol. 45, n. 24, pp. 10322-10330, <<https://doi.org/10.1021/es203201n>>.
- CARSON R. (1962), *Silent Spring*, Houghton Mifflin Company, Boston.
- CONTI G., SOAVE T. (2006), "I paesaggi bio-culturali delle Alpi: una coevoluzione interrotta", *Planum*, n.13/2006, pp. 1-25.
- DE BONIS L., OTTAVIANO G. (2022), "Assetti fondiari collettivi tra conflittualità e potenzialità territorializzanti", *Scienze del Territorio*, vol. 10, n. 1, pp. 44-51.
- DE BONIS L., OTTAVIANO G. (2023), "Ridurre la vulnerabilità climatica del paesaggio tramite processi di coevoluzione locale", *TRIA*, vol. 31, n.2, pp. 35-50, <<https://doi.org/10.6093/2281-4574/10590>>.
- DE BONIS L., OTTAVIANO G. (2024), *Dalla protezione alla coevoluzione. Pianificazione e progettazione territoriale dei parchi naturali*, Collana "Ricerche e Studi Territorialisti", Sdt Edizioni, Firenze.
- ESTEVEZ A. M. (2017), "'Commoning' at the borderland: ecovillage development, socio-economic segregation and institutional mediation in southwestern Alentejo, Portugal", *Journal of Political Ecology*, 24(1), pp. 968-991.
- FABBRI P. (2019), "La puzza delle balene", in GUATTARI F., LA CECLA F., *Le tre ecologie*, Sonda, Milano, pp. 115-123.
- FAIRHEAD J., LEACH M., SCOONES I. (2012), "Green Grabbing: a new appropriation of nature?", *The Journal of Peasant Studies*, vol. 39, n. 2, pp. 237-261, <<https://doi.org/10.1080/03066150.2012.671770>>.
- GAMBINO R. (1991), *I parchi naturali. Problemi ed esperienze di pianificazione nel contesto ambientale*, La Nuova Italia Scientifica, Roma.
- GAUQUELIN T., MICHON G., JOFFRE R., DUPONNOIS R., GÉNIN D., FADY B., DAGHER-KHARRAT M. B., DERRIDIJ A., SLIMANI S., BADRI W., ALIFRIQUI B., AUCLAIR L., SIMENEL R.,ADERGHAL M., BAUDOIN E., GALIANA A., PRIN Y., SANGUIN H., FERNANDEZ C., BALDY V. (2018), "Mediterranean forests, land use and climate change: a social-ecological perspective", *Regional Environmental Change*, vol. 18, pp. 623-636, <<https://doi.org/10.1007/s10113-016-0994-3>>.
- GORZ A. (2015), *Ecologia e libertà*, Orthotes, Napoli (ed. or. 1977).
- GUATTARI F. (2019), "Le tre ecologie", in GUATTARI F., LA CECLA F., *Le tre ecologie*, Sonda, Milano, pp. 12-62.
- GROSSI P. (2019), *Il mondo delle terre collettive. Itinerari giuridici tra ieri e domani*, Quodlibet, Macerata.
- IANNUZZI G. (2018), "The significance of Polanyi's contribution: an interpretation of the neoliberalization and commodification of nature", *JANUS.NET e-journal of International Relations*, vol. 9, n. 1, pp. 38-52, <<https://doi.org/10.26619/1647-7251.9.1.3>>.
- IANNUZZI G., MOURATO J. (2017), "Privately protected areas as a policy tool for nature conservation: the case of Portugal", in CEREJO D. ET AL. (a cura di) *Portugal, território de territórios. Atas do IX Congresso Português de Sociologia*. Associação Portuguesa de Sociologia (APS), IX Congresso Português de Sociologia, Faro, Portugal, 06/07/16.
- LA CECLA F. (2019), "Le tre ecologie più una: la pornoecologia", in GUATTARI F., LA CECLA F., *Le tre ecologie*, Sonda, Milano, pp. 63-98.
- LATOUCHE S. (2008), *Breve trattato sulla decrescita serena*, Bollati Boringhieri, Torino.
- LEONARDI E. (2017a), "For a critique of neoliberal green economy", *Soft Power*, vol. 5, n. 1, pp. 169-185.
- LEONARDI E. (2017b), *Lavoro Natura Valore. André Gorz tra marxismo e decrescita*, Orthotes, Napoli-Salerno.
- MAGNAGHI A. (2010), "Dal Parco al progetto di territorio: evoluzione o discontinuità?", *Ri-Vista - ricerche per la progettazione del paesaggio*, luglio-dicembre, pp. 25-29.
- MOURATO J., BUSSLER A. (2019), "Community-based initiatives and the politicization gap in socio-ecological transitions: Lessons from Portugal", *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 33, pp. 268-281, <<https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.08.001>>.
- PERLIK M. (2011), "Alpine gentrification: The mountain village as a metropolitan neighbourhood", *Journal of Alpine Research*, n. 99-1, pp. 1-16, <<https://doi.org/10.4000/rga.1370>>.
- PHILLIPS M., SMITH D. P. (2018), "Comparative approaches to gentrification: Lessons from the rural", *Dialogues in Human Geography*, vol. 8, n.1, pp. 3-25, <<https://doi.org/10.1177/2043820617752009>>.
- PIZZIOLI G., Micarelli R. (2003), *Dai margini del caos. L'ecologia del progettare*, Vol. 2, Alinea, Firenze.
- PLUMPTRE A., BUTCHART S., BUCHANAN G., CHANDLER G., ELLIOTT W. ET AL. (2021), "We need to protect and conserve 30% of the planet: but it has to be the right 30%", *Crossroads* <<https://www.iucn.org/crossroads-blog/202108/we-need-protect-and-conserve-30-planet-it-has-be-right-30>> (5/2025).
- SCHMELZER, M. (2015), "The Growth Paradigm: History, Hegemony, and the Contested Making of Economic Growthmanship", *Ecological Economics*, 118, pp. 262-271, <<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2015.07.029>>.

Scienza in azione

Giovanni Ottaviano. Research fellow, PhD in Urban Technique and Planning. The author's field of research concerns planning techniques and approaches that contribute to increasing the resilience of landscapes and to supporting processes of re-territorialisation through the reactivation of co-evolutionary relationships between humans and the environment.

Giovanni Ottaviano. Assegnista di ricerca, dottore di ricerca in Tecnica e pianificazione urbanistica. L'ambito di ricerca dell'autore riguarda tecniche e approcci pianificatori che concorrono ad aumentare la resilienza dei paesaggi e a supportare processi di riterritorializzazione tramite la riattivazione di relazioni coevolutive tra esseri umani e ambiente.