

RIVISTA FONDATA DA UGO FABIETTI

Volume 12 — Numero 1 n.s.

ANTROPOLOGIA

DIRFTIONE

Marco Gardini, Luca Rimoldi Silvia Vignato (direttrice responsabile)

CAPOREDATTRICE

Giovanna Santanera

VICECAPOREDATTORE

Chiara Calzana

REDATIONS

Lorenzo Alunni, Silvia Barberani, Giuseppe Bolotta, Alessandra Brivio, Daniele M. Buonomo, Luca Ciabarri, Domenico Copertino, Francesco Della Costa, Lorenzo D'Angelo, Lorenzo D'Orsi, Simone Ghezzi, Paolo Grassi, Corinna Sabrina Guerzoni, Federica Manfredi, Claudia Mattalucci, Laura Menin, Leone Michelini, Barbara Pinelli, Stefano Pontiggia, Giacomo Pozzi, Marta Scaglioni, Giacomo Tabacco, Manuela Tassan, Luigi Urru, Mauro Van Aken, Francesco Vietti, Raùl Zecca Castel

COMITATO SCIENTIFICO

Stefano Allovio, Alice Bellagamba, Flavia Cuturi, Fabio Dei, Francesco Faeta, Adriano Favole, Maurizio Gnerre, Simonetta Grilli, Michael Herzfeld, Georg Klute, Claudio W. Lomnitz, Alessandro Lupo, Irene Maffi, Setrag Manoukian, Vincenzo Matera, Ferdinando Mirizzi, Alessandro Monsutti, Anna Paini, Berardino Palumbo, Mariano Pavanello, Cecilia Pennaccini, Ivo Quaranta, Francesco Remotti, Kostas Retsikas, Bruno Riccio, David Rosen, Pier Giorgio Solinas, Gérard Toffin, Davide Torsello, Fabio Viti, Dorothy Zinn

SEDE DEL COMITATO EDITORIALE E DELLA SEGRETERIA DI REDAZIONE Dipartimento di Scienze Umane per la Formazione "R. Massa" Università degli Studi di Milano-Bicocca Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1 20126 Milano

Tel: 0264484827-4878 Fax: 0264486805

2025 Ledizioni LediPublishing via Antonio Boselli, 10 20136 Milano – Italia http://www.ledizioni.it

ISSN: 2281-4043

Registrazione presso il Tribunale di Milano n. 116 del 05/10/2020

ANTROPOLOGIA

RIVISTA FONDATA DA UGO FABIETTI

Invia una proposta

ANTROPOLOGIA considera proposte di singoli articoli e di numeri monografici. Gli articoli non dovranno eccedere le 40.000 battute spazi compresi (inclusi titoli, parole chiave, note, bibliografia e abstract) e dovranno essere corredati da un abstract di circa 1500 battute e dalle indicazioni biografiche dell'autore. Il progetto di un numero monografico dovrà essere chiaramente formulato e argomentato ed essere corredato dagli abstract e dalle indicazioni biografiche di ogni singolo autore e del/dei curatori. I numeri monografici in nessun caso dovranno eccedere le 300.000 battute (circa 6 contributi e un'introduzione).

La redazione esaminerà ogni proposta rispettosa delle condizioni sopra descritte e, in caso di approvazione, darà inizio al processo di revisione in doppio cieco. Per proporre un articolo o un numero monografico, consultare il sito www.antropologia.org e scrivere a antropologia@ledijournals.com.

Submit a proposal

ANTROPOLOGIA examines submissions of individual articles as well as proposals of special issues. Articles must not exceed 40.000 signs (inlcuding titles, keywords, footnotes, bibliographic references and and abstract) and must be complete with a 1500 signs abstract and a short bio of the author and (if the case) of the guest editors. Special issues must not exceed 300.000 signs (roughly 6 articles and an introduction). The editorial board examines all proposals complying with the requested standards and, in case of approval, starts the process of double blind peer review. To submit an article, see www. antropologia.org. To send a proposal of a special issue, write to antropologia@ledijournals.com.

Sommario

SPECIAL FOCUS. OLTRE LA COLLABORAZIONE: PER UNA POLITICA DELLE ALLEANZ	Έ
Marta Gentilucci, Georgeta Stoica Introduzione. Oltre la collaborazione: per una politica delle alleanz	e 9
Laura Volpi, Marilena Marconi Alleati inattesi. La conservazione della api senza pungilione amazzoniche tra scienze biologiche e antropologia culturale	21
Lucilla Barchetta, Roberta Raffaetà Antropologia tra piante, dati e scienziati. Alla ricerca del contesto nella collaborazione interdisciplinare basata sui dati	37
VALENTINA PORCELLANA A proposito di graffette (e di antropologia). Interstizi, tracce e connessioni interdisciplinari	61
DIEGO RENZI Saperi e poteri in una "foresta contesta": la ricerca partecipativa nel Parco Amazzonico di Guyana	79
Antonino Colajanni Postfazione. L'antropologia e la ricerca interdisciplinare	97
RECENSIONI	
Paolo Grassi Lorenzo Alunni, 2025. Le cicatrici di Ulisse. Corpi e frontiere nel Mediterraneo	109
GIOIA RUDILOSSO CONSOLO Stephanie Postar, Negar Elodie Behzadi, Nina Nikola Doering, 202 Extraction/Exclusion: beyond binaries of exclusion and inclusion	24.
in natural resource extraction	113

Stefania Spyropoulou Agnès De Féo, 2024. The Niqab in France: between piety and subversion	117
BENEDETTA TARSI Chiara Cacciotti, 2024. L'occupazione romana di Santa Croce /Spin Time Labs come esperienza abitativa liminale	121
GLI AUTORI	125

Contents

SPECIAL FOCUS.

BEYOND COLLABORATION: TOWARD A POLITICS OF ALLIANCES

MARTA GENTILUCCI, GEORGETA STOICA

Introduction. Beyond collaboration: toward a politics of alliances

Laura Volpi, Marilena Marconi

Unexpected allies: the conservation of amazonian stingless bees

between biological sciences and cultural anthropology

LUCILLA BARCHETTA, ROBERTA RAFFAETÀ

Anthropology among plants, data, and scientists:

in search of context in data-driven interdisciplinary collaboration

Valentina Porcellana

About paperclips (and anthropology). Interstices, traces and interdisciplinary connections

DIEGO RENZI

Knowledge and power in a "disputed forest":

participatory research in French Guiana Amazonian Park

ANTONINO COLAIANNI

Afterword. Anthropology and the interdisciplinary research

REVIEWS

PAOLO GRASSI

Lorenzo Alunni, 2025. Le cicatrici di Ulisse.

Corpi e frontiere nel Mediterraneo

GIOIA RUDILOSSO CONSOLO

Stephanie Postar, Negar Elodie Behzadi, Nina Nikola Doering, 2024.

Extraction/Exclusion: beyond binaries of exclusion and inclusion

in natural resource extraction

STEFANIA SPYROPOULOU Agnès De Féo, 2024.

The Nigab in France: between piety and subversion

Benedetta Tarsi Chiara Cacciotti, 2024. L'occupazione romana di Santa Croce /Spin Time Labs come esperienza abitativa liminale

THE AUTHORS

Oltre la collaborazione: per una politica delle alleanze

Marta Gentilucci, Georgeta Stoica*

Abstract ITA

Nel panorama antropologico nazionale e internazionale sembra esserci un tacito consenso sulla necessità di integrare e collaborare tra scienze naturali e scienze sociali all'interno di progetti e programmi di ricerca che rispondano, in modo concreto, alle molteplici sfide sociali contemporanee. Questo numero tematico si pone l'obiettivo di avviare una riflessione critica sull'"interdisciplinarità" andando oltre la consueta retorica che celebra l'incontro tra saperi diversi. Volendo riempire la nozione spesso vuota di interdisciplinarità, si è dato spazio a esperienze concrete di antropologhe e antropologi che vedono nell'interdisciplinarità un potenziale generativo e politico, capace di creare alleanze — spesso nate fuori dall'accademia — per affrontare le sfide urgenti del presente. Questo numero invita quindi a esplorare le forme di conoscenza che nascono fuori dai confini tracciati, nelle zone franche dove le alleanze contaminate e ribelli diventano possibilità di pensiero e di azione condivisa.

Parole chiave: interdisciplinarità, alleanza, etnografia, esperienze interdisciplinari.

Abstract ENG

In the national and international anthropological scene, there seems to be a tacit consensus on the need to integrate and collaborate between the natural sciences and the social sciences within research projects and programs that respond concretely to the many contemporary social challenges. The aim of this special issue is to initiate a critical reflection on "interdisciplinarity" by going beyond the conventional rhetoric that celebrates the coming together of different scientific knowledges. In an endeavor to provide substance to the frequently empty notion of interdisciplinarity, this special issue has been established with the express intention of giving space to concrete experiences of anthropologists who perceive interdisciplinarity to be a catalyst for both intellectual innovation and political potential. These scholars, often operating beyond the confines of academia, have established collaborative networks with the aim of addressing the pressing challenges of the contem-

^{*} m.gentilucci@uib.no; georgeta.stoica@univ-mayotte.fr

porary era. This issue thus prompts an exploration of the forms of knowledge that emerge beyond the established boundaries, within the enclaves where contaminated and rebellious alliances become possibilities for shared thought and action.

Keywords: interdisciplinarity, alliance, ethnography, interdisciplinary experiences.

In un recente articolo pubblicato nella rivista Environmental Science & Policy, un gruppo di antropologi e antropologhe si interroga su come l'antropologia possa essere concretamente coinvolta nella ricerca interdisciplinare sul cambiamento climatico e ambientale (Elixhauser et al. 2024). Nel panorama antropologico nazionale e internazionale sembra esserci un tacito consenso sulla necessità di integrare e collaborare tra scienze naturali e scienze sociali all'interno di progetti e programmi di ricerca che rispondano in modo concreto — spesso con l'esplicita richiesta di trovare "soluzioni" alle molteplici sfide sociali contemporanee. Tuttavia, come sottolineano gli autori, la domanda posta nel titolo dell'articolo stesso "Interdisciplinarity, but how?" rimane ancora troppo poco articolata. Tra le sfide che essi menzionano rispetto all'antropologia, ci sono quelle: ontologiche, quando si lavora in contesti in cui le popolazioni locali esperiscono fenomeni come il cambiamento climatico attraverso categorie concettuali profondamente differenti da quelle delle scienze naturali; *epistemologiche*, legate alle divergenze tra le discipline nella definizione stessa di "conoscenza" e di "dato scientifico"; e strutturali, connesse all'organizzazione temporale e finanziaria dei progetti, nonché agli squilibri di potere tra le discipline coinvolte – spesso accompagnati da gerarchie implicite tra tipi di conoscenza. Su questo ultimo punto in particolare gli autori non la mandano certo a dire:

Gli antropologi e il loro lavoro sono spesso minimizzati, aggiunti come ciliegina sulla torta al progetto di ricerca con le loro "citazioni illustrative" della "gente del posto" o come mediatori tra le comunità locali e gli scienziati, piuttosto che essere inclusi come partner con risultati altrettanto validi. La ricerca antropologica si riduce talvolta ad aggiungere conoscenze ecologiche tradizionali, piuttosto essenzializzanti (Elixhauser et al. 2024, p. 3).

Nelle pagine che seguono, le curatrici di questo numero tematico *Oltre la collaborazione: per una politica delle alleanze* ritornano sulle loro esperienze interdisciplinari, passate o attuali, cercando di entrare in dialogo con gli autori e le autrici dei quattro saggi pubblicati nella rivista *Antropologia*; proponendo nuove piste di riflessione sulla "logica della ricerca interdisciplinare" (Barry, Born, 2013) e sulle eventuali *contaminazioni*. L'idea nasce

da un'esperienza concreta e, in un certo senso, da una frustrazione condivisa. Potremmo dire che rappresenta il frutto di una riflessione maturata dalle due curatrici, sentitesi spesso come la "ciliegina sulla torta". Marta Gentilucci e Georgeta Stoica hanno partecipato entrambe a un progetto di ricerca interdisciplinare intitolato Future Maore Reefs¹ (FMR), incentrato sulla barriera corallina di Mayotte e sulle soluzioni nature-based. L'obiettivo del progetto era individuare approcci sostenibili per il ripristino dei coralli, qualora venissero danneggiati dall'ampliamento della pista aerea sull'isola di Petite Terre, a Mayotte (Dipartimento francese d'oltremare nell'Oceano Indiano). Il progetto FMR ha offerto alle due curatrici l'opportunità di condurre attività sul campo insieme, confrontarsi sulle sfide della ricerca interdisciplinare e scoprire affinità all'interno della propria disciplina. Hanno inoltre avuto modo di "condividere" brevi momenti sul campo con colleghi biologi, ecologi e oceanografi, instaurando un dialogo e una collaborazione attiva tra ambiti scientifici diversi. Tuttavia, alcune ragioni strutturali hanno posto sfide significative. La durata limitata del progetto FMR (solo due anni), la necessità di produrre rapidamente i primi dati, di consegnare i rapporti in tempi brevi e, al contempo, i tempi lunghi richiesti dalla ricerca etnografica, non hanno consentito al team di sviluppare appieno l'approccio interdisciplinare desiderato. Questo squilibrio ha generato, talvolta, frustrazione, incomprensioni e persino una messa in discussione dell'intero percorso di ricerca, soprattutto alla luce dei primi risultati antropologici emersi e condivisi durante le riunioni di gruppo. A complicare ulteriormente l'integrazione, si sono aggiunti disallineamenti geografici interni al team: gli scienziati sociali erano infatti basati a Mayotte, mentre gli scienziati naturali operavano nell'isola di La Réunion, un altro dipartimento francese nella stessa regione dell'oceano Indiano.

In particolare, gli scienziati naturali si recavano a Mayotte solo per brevi missioni (una o due settimane), durante le quali svolgevano attività specifiche come uscite in mare o incontri con gli studenti. Tuttavia, la brevità delle permanenze e l'intensità del programma non lasciavano spazio né tempo per un confronto approfondito tra i membri del team. Inoltre, per motivi logistici e ricreativi, questi ricercatori preferivano alloggiare nei pressi dell'aeroporto — una zona difficilmente accessibile in orario serale per gli scienziati sociali, a causa della complessa situazione sociale dell'isola di Mayotte. A ciò si aggiungeva una visione rigida dei ruoli disciplinari: i biologi marini si occupavano della fauna marina, mentre agli antropologi era implicitamente assegnato il compito di studiare le persone — o meglio, i "nativi". Questa tacita divisione è emersa in modo particolarmente evidente durante una Summer School organizzata dal team FMR, rivolta a

¹ Il progetto di ricerca Future Maore Reefs (FMR) è stato finanziato dal programma *France Relance* in collaborazione con l'Office Français de la Biodiversité (OFB), il Parco Naturale Marino di Mayotte e l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).

studenti universitari della regione dell'oceano Indiano. In quell'occasione, la Principal Investigator – una biologa marina – ha ammesso pubblicamente, in una sorta di "coming out" professionale, che in quattro anni di missioni a Mayotte non si era mai fermata a parlare con gli abitanti del luogo.

Quella dichiarazione, per quanto sincera, ha reso esplicito ciò che era già percepibile fin dall'inizio: le antropologhe erano state coinvolte principalmente in funzione della loro "competenza sul terreno", ossia per raccogliere informazioni sulla "gente del posto" e fungere da mediatrici culturali e comunicatrici del progetto nel contesto locale. Un ruolo che, se da un lato ha certamente facilitato l'ottenimento dei finanziamenti – in nome dell'interdisciplinarità e della presa in considerazione del "contesto sociale" – dall'altro ha contribuito a relegare l'apporto antropologico a una funzione ancillare, strumentale alla legittimazione del progetto stesso, piuttosto che a un'effettiva co-produzione della conoscenza. Nello specifico, ci siamo fortemente scontrate con la necessità di apportare uno sguardo de-coloniale in un progetto destinato a un contesto fortemente post-coloniale come Mayotte (Roinsard 2022), esponendoci al rischio costante di vedere banalizzato il nostro contributo etnografico, ridotto spesso alla mera "mappatura" del locale.

Georgeta si era già trovata in una situazione simile all'inizio del suo post-dottorato, svolto in Madagascar nel 2014. All'epoca, condivideva con una giovane collega biologa marina il campo di ricerca: lo stato di salute e rappresentazione della barriera corallina a partire dai disegni dei bambini (Stoica 2020). Fin dall'inizio erano emerse delle incomprensioni. Per esempio, non si parlava di una metodologia di ricerca ma di un "protocollo di ricerca"; non si accennava all'analisi dei dati etnografici, delle osservazioni o dell'utilizzo del diario di campo ma si faceva riferimento all'analisi Before-After Control-Impact (BACI). Nonostante Georgeta impiegasse molto tempo a definire il suo ruolo in quanto antropologa, la sua collega non sembrava recepire, al punto da arrivare un giorno a invitarla sul campo. Anche se abitavano nella stessa casa, all'inizio le strade non si erano incontrate: lei era sull'acqua, Georgeta sulla terra. Poi, all'improvviso i rispettivi percorsi si sono intrecciati: la biologa l'ha seguita sul campo, partecipando perfino ai funerali, accompagnandola nelle interviste, e prendendosi il tempo di parlare con gli abitanti, di andare al loro incontro, di "perdersi" nel villaggio, e di partecipare alle attività quotidiane. D'altro canto, Georgeta si era immersa nel suo laboratorio, aveva imparato tutto ciò che poteva sui coralli, sulla riproduzione, sulle alghe, ecc., cambiando il suo metodo di ricerca e lasciandosi "contaminare" dal processo di ricerca interdisciplinare. Esemplari le parole della biologa alla fine del percorso:

Capisco meglio perché dobbiamo lavorare insieme... in qualche modo ci completiamo... anche voi siete degli scienziati! Mi sono accorta che l'antropologia assomiglia al piccolo trenino che si ferma in tutte le piccole stazioni prima di arrivare alla destinazione finale. La biologia invece assomiglia più

al TGV [treno veloce della Francia] che si ferma nelle principali stazioni e che non perde tempo...Voi siete più lenti ma riuscite ad avere una visione globale, a conoscere ogni piccolo dettaglio, a fare delle connessioni (diario di campo, Georgeta Stoica).

I pregiudizi delle scienze naturali nei confronti di quelle sociali, e viceversa, sono uno scoglio importante che impedisce spesso una navigazione fluida verso una comprensione integrata della realtà. È come se due imbarcazioni salpassero dallo stesso porto ma con bussole diverse, ignorando ciascuna le correnti che l'altra sta cercando di leggere.

La sensazione di non essere considerate come "abbastanza-scienziate" all'interno del team del progetto FMR ci ha portato quindi a interrogarci sulle aspettative che gravano sull'antropologia nei progetti interdisciplinari, e sulle sfide comunicative che questi inevitabilmente pongono. Da questo senso di dis-allineamento di orientamenti è nata l'idea di confrontarci con altri colleghi e colleghe, dando vita a un panel dal titolo La ricerca interdisciplinare tra i ritmi accelerati delle "scienze dure" e i tempi dilatati dell'antropologia durante il convegno della Società Italiana di Antropologia Applicata (SIAA) a Perugia, nel 2023. Anche in quell'occasione, ci accompagnava una domanda tanto semplice quanto insistente: "Interdisciplinarietà, sì, ma come?" Non ci aspettavamo, naturalmente, una risposta univoca. E tuttavia, siamo rimaste colpite – e incoraggiate – dal desiderio condiviso, e talvolta dal bisogno esplicito, da parte di molte ricercatrici e ricercatori, di riflettere criticamente sulle proprie traiettorie professionali, nel tentativo di dare sostanza a una nozione – quella di "interdisciplinarietà" – che rischia altrimenti di diventare vuota, inflazionata, assimilata al lessico dell'accademia neoliberale come parola d'ordine da bando, più che pratica epistemica concreta.

Come già osservava George Marcus nel suo saggio "The End(s) of Ethnography: Social/Cultural Anthropology's Signature Form of Producing Knowledge in Transition" (2008), riferendosi al contesto statunitense:

La collaborazione – o termini equivalenti come "interdisciplinarietà" – rappresenta oggi anche la tendenza predominante promossa dalle sovranità globalizzanti, come la diffusione delle forme neoliberali, nell'organizzazione delle attività a tutti i livelli e in ogni contesto. Si tratta della cultura dell'organizzazione con cui il lavoro sul campo è costretto a confrontarsi e a integrarsi. Oggi il lavoro etnografico è sottoposto a pressioni molteplici che lo spingono a definirsi nei termini della modalità collaborativa. [...] L'interdisciplinarità appare visionaria rispetto alla prospettiva disciplinare, ma la maggior parte delle prospettive interdisciplinari si è rivelata altretanto miope. Dopo un periodo intenso di impegno interdisciplinare – che mi ha profondamente entusiasmato e formato (quello di cui ha fatto parte anche WC [Writing Culture]) – tendo oggi, forse in modo poco alla moda, a preoccuparmi di nuovo del destino dell'antropologia come disciplina. Naturalmente, senza nutrire illusioni sul fatto che le discipline siano una

finzione, e per di più una finzione invecchiata, così come le abbiamo conosciute (Marcus 2008, p.7, pp.11-12).

Marcus definiva già allora il discorso convenzionale sull'interdisciplinarità come "un progetto piuttosto conservatore" (Marcus 2008, p.12), incapace di "re-immaginare le discipline esistenti e le loro problematiche storiche, di fronte a svolte e collaborazioni inattese" (*ibidem*). Spesso l'interdisciplinarietà viene presentata come una "soluzione miracolo" che possa far avanzare la scienza. Ma come metterla in pratica sapendo che spesso i ricercatori difficilmente escono dalla propria "comfort zone" (Nature 2015, p. 305) Che cosa significa "andare sul campo" per la biologia, la chimica, la paleoclimatologia, l'oceanografia, la filosofia dell'ambiente, l'antropologia? Come lanciarsi quindi nella ricerca interdisciplinare sapendo che non parliamo la stessa "lingua", che le metodologie di ricerca non sono le stesse e che difficilmente si arriva a un dialogo?

L'obiettivo di questo numero tematico è di avviare una riflessione critica sull'"interdisciplinarità" andando oltre la consueta retorica che celebra l'incontro tra saperi diversi. Piuttosto, vogliamo dare spazio a esperienze concrete di antropologhe e antropologi che vedono nell'interdisciplinarità un potenziale generativo e politico, capace di creare alleanze – spesso nate fuori dall'accademia – per affrontare le sfide urgenti del presente. Nel curare questo numero, non abbiamo voluto proporre un unico quadro teorico di riferimento né vincolare gli autori e le autrici a un approccio predefinito. Abbiamo invece scelto di lasciare piena libertà espressiva, nella convinzione che l'interdisciplinarità non vada intesa come unità o sintesi, ma come un campo di differenze, una molteplicità – come suggeriscono il geografo politico Andrew Barry e l'antropologa Georgina Born (2013). Il numero si compone di quattro contributi, due dei quali frutto di una scrittura a quattro mani – in un caso di un'antropologa insieme a una biologa. Attraverso prospettive critiche e autoriflessive, talvolta di taglio auto-etnografico, gli articoli mettono in luce tanto le sfide quanto il potenziale politico e generativo del lavoro interdisciplinare "di squadra".

Ne approfittiamo di questa breve introduzione per esprimere la nostra profonda gratitudine a Thomas Hylland Eriksen per la generosa disponibilità e cortesia dimostrate nel momento in cui lo abbiamo contattato per contribuire a questo numero tematico con un commento conclusivo. La sua scomparsa prematura è una perdita dolorosa per tutta la comunità accademica.

Alleanze ribelli e contese

Le discipline *disciplinano* i discepoli. L'adesione a una disciplina implica l'adozione di metodi e concetti rigorosi, e al tempo stesso l'esclusione di

quelli considerati indisciplinati o non-disciplinari. Al contrario, l'interdisciplinarità si configura come una pratica di attraversamento dei confini: un movimento che sospende le regole e le soggettività proprie delle singole discipline, aprendo spazi di dialogo e contaminazione tra saperi (Barry, Born, 2013, p. 1).

Barry e Born individuano almeno tre modalità ricorrenti con cui l'interdisciplinarità "viene evocata, promossa o contestata" (2013, p. 5). La prima è quella della sintesi integrativa (integrative-synthesis), in cui si cerca una convergenza tra approcci diversi attraverso l'integrazione e la negoziazione. La seconda è la forma subordinata o di servizio (subordination-service), dove una disciplina si mette al servizio di un'altra per colmarne i limiti. La terza modalità, agonistica-antagonistica, è invece spinta da un intento critico: mettere in discussione o superare le premesse epistemologiche e ontologiche di specifiche discipline consolidate.

I contributi raccolti in questo numero di *Antropologia* testimoniano una pratica di ricerca situata e concreta, che si alimenta di alleanze indisciplinate e ribelli, capaci di sovvertire logiche standardizzate.

Forme di alleanza significative, spesso inattese e talvolta destabilizzanti per chi vi prende parte, emergono con particolare forza nell'articolo di Laura Volpi e Marilena Marconi. Le autrici mettono in scena un dialogo tra un'antropologa e una biologa coinvolte in un progetto di conservazione delle api senza pungiglione nell'Amazzonia peruviana. Attraverso il racconto delle difficoltà iniziali e del processo di assestamento tra approcci metodologici differenti, l'articolo mostra come l'incontro tra le due studiose abbia rappresentato un momento di svolta: un'esperienza trasformativa che ha spinto la biologa a superare le rigide classificazioni tassonomiche, aprendosi a una prospettiva antropologica capace di "riempire di significato' le tassonomie attraverso indagini immersive che approfondiscono aspetti come la dieta locale, i sistemi di cura tradizionali, le tecniche di raccolta del miele, l'addomesticamento degli insetti e le mitologie locali".

Anche nel contributo di Diego Renzi il tema dell'alleanza attraversa e complica la relazione tra saperi, coinvolgendo i popoli amerindiani con cui il Parco Amazzonico della Guyana (PAG) intende valorizzare i "patrimoni culturali" locali. Renzi mette in luce le tensioni che emergono tra i diversi attori coinvolti – scienziati, funzionari, comunità locali – in contesti post-coloniali, mostrando come anche gli antropologi possano talvolta saturare lo spazio di parola dei propri interlocutori. Come l'autore sottolinea, "interrogare un sapere locale significa inevitabilmente imbattersi in un intero assetto politico e cosmologico". Questo invita a riflettere sulla natura politica del dato e sul destino stesso della conoscenza scientifica, anche quando assume forma etnografica.

Ciò che non si misura, ma conta

Il contributo delle antropologhe Lucilla Barchetta e Roberta Raffaetà porta all'attenzione un elemento cruciale quando si parla di interdisciplinarità – soprattutto se intesa nella sua dimensione plurale e non normativa: il *contesto*. Scrivono infatti che "l'interdisciplinarità è contestuale": non si manifesta in un unico tempo, luogo o modalità, né si presenta come una costante, ma assume forme storicamente e socio-materialmente specifiche, radicate in genealogie, gerarchie e assetti disciplinari precisi. Inoltre, sottolineano come il contesto stesso sia il prodotto di un processo intersoggettivo: nasce dal coordinamento tra ruoli – co-ricercatore, osservatore, scrittore – e dalle responsabilità, tensioni e dilemmi etici che tale coordinamento inevitabilmente comporta.

L'articolo di Barchetta e Raffaetà restituisce l'esperienza delle due ricercatrici all'interno di un consorzio nato in modo informale e in risposta all'urgenza della pandemia da Covid-19, con l'obiettivo di sviluppare scenari predittivi basati su dati relativi al cambiamento climatico e alle patologie delle piante. Le autrici riflettono criticamente sulle difficoltà poste da un ambito di ricerca ancora poco frequentato dall'antropologia: quello dei *big data* e delle tecnologie computazionali. Una sfida che si complica ulteriormente data la necessità di articolare la propria prospettiva in un contesto dominato da approcci provenienti dalla fitopatologia vegetale e dai *data science*. Barchetta, per esempio, racconta di essersi sentita una "non-esperta" durante le prime riunioni del consorzio, percependosi impreparata a intervenire. Come lei stessa osserva, anche le aspettative nei confronti delle due antropologhe coinvolte erano ambigue e mai esplicitamente definite. In contesti di ricerca altamente specializzati, apparentemente dominati da approcci quantitativi e da un lessico tecnico molto marcato, ci si sente a disagio.

Quella sensazione di marginalità epistemica, descritta da Barchetta e Raffaetà, non ci è affatto estranea. Georgeta Stoica, in passato, ha partecipato a progetti in cui la presenza dell'antropologia in contesti interdisciplinari era considerata sì pertinente, ma tutt'altro che ben accolta. Le sue modalità di ricerca non venivano percepite come "solide" agli occhi dei colleghi, poiché prive di protocolli standardizzati o di ipotesi da verificare empiricamente. "Voi antropologi parlate tanto", le dicevano con tono sminuente. Anche Marta Gentilucci, attualmente impegnata in una ricerca etnografica sull'estrazione mineraria dai fondali oceanici, si confronta quotidianamente con forme di marginalizzazione epistemica e con la gerarchizzazione dei saperi. Presso l'Università di Bergen, dove è affiliata, opera un centro di ricerca dedicato al deep-sea che riunisce scienziati marini coinvolti in un momento cruciale: la Norvegia si prepara a rilasciare le prime licenze per l'esplorazione mineraria sottomarina, e con esse cresce l'urgenza di produrre rapidamente dati oceanografici. Si tratta di una vera e propria call for science

– potente, accelerata – che però esclude sistematicamente le scienze sociali, in particolare l'antropologia. L'interesse di Gentilucci per gli abissi suscita spesso perplessità, dal momento che si tratta di un ambiente "disabitato" dagli esseri umani. Chi dovrebbe interessarsi a un'indagine antropologica in un mondo apparentemente privo di persone – e dunque, di cultura? Di fronte a un numero limitato di posti disponibili a bordo delle spedizioni, le sue richieste di partecipazione sono state più volte respinte con una motivazione ricorrente: "Dobbiamo privilegiare gli scienziati". Una risposta che non solo lascia l'amaro in bocca, ma che rivela con chiarezza come vengano tracciati e difesi i confini epistemici nella ricerca contemporanea — confini che escludono, classificano e gerarchizzano chi può produrre dati e quale sapere viene effettivamente riconosciuto come valido.

In questa *call for science* e quindi "corsa ai dati" (quantitativi e computazionali) – spesso rivendicata come apolitica – Barchetta e Raffaetà ci ricordano che "i dati e i numeri non sono mai neutrali: hanno sempre un'*affordance* contestuale", ovvero sono inseparabili sia dal contesto in cui vengono prodotti, sia da quello in cui vengono mobilitati per finalità scientifiche differenti. Questo legame è cruciale perché, come affermano le autrici, i dati non dovrebbero mai essere considerati come unità di informazione isolate, separabili dal processo sociale della ricerca e dalle politiche delle istituzioni scientifiche che li generano e li gestiscono. In una prospettiva etimologica, se i dati sono ciò che viene dato, allora devono circolare insieme alle relazioni, ai vincoli, alle infrastrutture e ai contesti che li hanno plasmati. Se, dunque, dati e processo sociale della ricerca si intrecciano in un ciclo co-evolutivo, conoscenza e contesto diventano due facce della stessa pratica epistemologica.

Alla luce di questa prospettiva, la call for science sul "deep-sea mining" che in Norvegia ha accelerato enormemente la raccolta di dati oceanografici - rivela tutta la sua ambivalenza. Da un lato, c'è una crescente pressione verso la trasparenza e l'accesso aperto ai dati (open data), richiesta sia da movimenti ambientalisti che da alcune istituzioni pubbliche. Dall'altro, le logiche dell'università neoliberale spingono verso l'accaparramento esclusivo dei dati, che devono tradursi in pubblicazioni inedite e ad alto impatto per garantire riconoscimento e finanziamenti. Questa tensione sta alimentando un acceso dibattito tra gli scienziati marini coinvolti, evidenziando le contraddizioni tra cooperazione e competizione. Un ulteriore nodo problematico riguarda i metadata, ovvero i dati sui dati: informazioni tecniche e descrittive che rendono possibile la catalogazione, l'interoperabilità e la riutilizzabilità delle banche dati scientifiche. I metadata, lungi dall'essere semplici strumenti neutri, partecipano anch'essi alla costruzione dei significati e delle gerarchie del sapere. Chi decide quali metadata registrare, in che formato, con quale granularità e secondo quale vocabolario, influenza profondamente ciò che sarà visibile, accessibile e "valido" nella produzione di conoscenza sul *deep-sea*. Anche in questo caso, il contesto entra prepotentemente nella definizione stessa di ciò che conta come *dato*.

Chi produce dati? Chi li utilizza e a che fine? Sono le domande che si pone anche Renzi nel suo articolo.

Interdisciplinarità come progetto politico: contro chi ci si allea?

Ci soffermiamo qui su un altro punto molto importante nella ricerca interdisciplinare. Dove pubblicare? Con chi? A che punto della ricerca? Come mantenere la veste di antropologo sapendo che pubblichiamo in riviste interdisciplinari e che spesso siamo valutati all'interno della propria disciplina e non attraverso le collaborazioni interdisciplinari? O ancora pubblicare come autore singolo o in collaborazione con i colleghi? Nelle scienze naturali, la co-autorialità conferisce più "autorità scientifica", nelle scienze sociali invece sappiamo bene che non siamo valutati altrimenti.

Come osservano Volpi e Marconi, persino la pubblicazione di articoli interdisciplinari e a più voci incontra ostacoli strutturali. Le riviste interdisciplinari – spesso poco diffuse e meno prestigiose nel panorama italiano – tendono a essere considerate poco rilevanti ai fini della carriera accademica. A ciò si aggiunge la difficoltà di conciliare criteri di valutazione diversi, applicati agli autori in base al settore disciplinare di appartenenza. E non è un segreto che, nel contesto italiano, la co-autorialità, anche tra antropologi, sia raramente valorizzata e difficilmente riconosciuta come elemento utile all'avanzamento di carriera, soprattutto in ambito antropologico. Ciò non sembra stare al passo con la crescente domanda di interdisciplinarietà, un criterio di selezione che all'estero ha un peso nelle valutazioni.

Un mantra che ritorna con veemenza nel convegno One Ocean Science Congress che si sta svolgendo in questo momento in cui scriviamo a Nizza, organizzato dal CNRS francese e IFREMER (ente di ricerca oceanografica) all'interno della terza edizione dell'United Nations Ocean Conference (UNOC 3). Il convegno riunisce esperti di varie discipline con l'obiettivo di offrire una visione scientifica globale dello stato di salute del socio-ecosistema marino e proporre ai politici delle proposte che possano essere considerate nelle loro attività decisionali. Come testimonia Georgeta Stoica - presente al convegno - nel Manifesto del Congresso, firmato dai partecipanti al convegno, si evince l'esortazione a trasformare il sapere in azione e l'azione in giustizia, avanzando la conoscenza prima di prendere decisioni irreversibili e agendo in modo consapevole. Dalle diverse sessioni alle quali ha assistito nonché dalle discussioni con i colleghi, è emerso che l'interdisciplinarietà rappresenta un aspetto fondamentale per la comprensione dei problemi attuali e per l'analisi di tematiche quali il riscaldamento globale, l'esplorazione dei fondi oceanici, la pesca industriale, l'aumento del livello del mare e l'inquinamento, per citare alcuni esempi. In uno *special issue* dal titolo *Why interdisciplinary research matters?* pubblicato sulla prestigiosa rivista scientifica *Nature* (2015) si esplicita chiaramente che "Gli scienziati devono lavorare insieme per salvare il mondo".

Se l'interdisciplinarità è più di una tecnica di collaborazione tra saperi, come dimostrano i contributi di questo numero tematico, - se diventa un progetto politico – allora è necessario chiedersi non solo con chi si costruiscono alleanze, ma anche contro cosa, o contro chi, queste si articolano. Contro quali esclusioni disciplinari? Contro quali regimi epistemici e dispositivi istituzionali di produzione della conoscenza? L'interdisciplinarità può configurarsi come pratica di resistenza: un atto volto a smontare l'autorità epistemica consolidata, a scardinare le gerarchie tra saperi, a mettere in discussione l'idea che vi siano metodi legittimi e altri "impuri", conoscenze centrali e altre marginali. In questa prospettiva, allearsi diventa un gesto critico e generativo: un modo per riscrivere i confini del sapere e per abitare collettivamente le frizioni tra mondi. Se l'interdisciplinarità è una pratica trasformativa, essa implica posizionamenti chiari: contro la presunta neutralità dei dati, contro l'esclusività epistemica di alcune discipline, contro l'imperativo della coerenza lineare e della performatività scientifica. L'interdisciplinarità è ribelle quando si allea per aprire, disturbare, complicare.

In questa direzione si muove l'articolo autoriflessivo e potremmo dire sensoriale di Valentina Porcellana. Attraverso la "metafora materiale" della raccolta delle graffette per strada ci invita a sostare negli interstizi, negli spazi intermedi, indefiniti, sospesi, che mettono in discussione e in connessione. Vale la pena rievocare un passaggio del suo testo:

La duttilità materiale delle graffette, il loro essere oggetti flessibili evoca l'immagine che spesso è collegata a quella dell'antropologia come 'scienza molle': le linee - come quelle in fil di ferro che danno forma alle graffette – hanno la capacità di torcersi, di flettersi, unita alla vivacità e alla bellezza. Se si comincia a cercarle, come sostiene Ingold, le linee sono ovunque, anzi, noi stessi siamo linee. Anche il fil di ferro, prima di essere lavorato, è una linea che si piega dando vita a quella forma curva che riconosciamo. E tutte insieme, agganciate l'una all'altra, formano "una ghirlanda di linee intrecciate" (Ingold, 2020, p.12). Come quelle decine di mani che ho visto negli anni intrecciarsi in "Costruire bellezza" facendo insieme tende, sedie, pasta fresca. Sono le mani di decine, centinaia, di persone che cucinano e mangiano insieme, che si abbracciano, che montano e smontano oggetti, che progettano, sognano, prendono fiato e ripartono ciascuna per la propria strada, ma sentendosi meno sole. Apparentemente, tutto questo sembra non avere niente a che vedere con un laboratorio scientifico, eppure è stata l'esperienza più vicina all'università come spazio antropologico.

Soffermandoci su queste ultime righe torniamo alla domanda che fa da titolo a questo paragrafo conclusivo. Ci sembra che emerga, più o meno esplicitamente da tutti i contributi di questo numero, una risposta chiara: le alleanze di cui abbiamo bisogno per comprendere e affrontare le criticità del nostro tempo sono quelle che si costruiscono *contro* la rigidità dell'accademia neoliberale e della logica dei finanziamenti competitivi, che ci allontanano dallo scambio genuino di idee e ci spingono verso una produzione standardizzata del sapere. In questo contesto, la creatività dell'antropologia rischia di essere compressa in modelli replicabili, valutabili, vendibili — a discapito della sua capacità trasformativa, che invece si attiva proprio negli interstizi, nei margini, nei contesti disordinati.

E allora, ci si allea *inter-indisciplinatamente* – come disse Barbara Aiolfi nel panel da noi curato nel convegno della SIAA (2023) – contro tutto ciò che rende difficile fare ricerca collettiva, sensibile, situata, "con le mani in pasta". Contro una cultura della valutazione che premia l'adesione a modelli disciplinari rigidi e scoraggia la sperimentazione. Contro una concezione dell'università che separa il pensiero dalla pratica, la teoria dalla corporeità e la scienza dalla relazione.

Bibliografia

Barry, A., Born, G., (2013), *Interdisciplinarity: reconfigurations of the social* and natural sciences, London, Routledge.

Elixhauser, S., Boni, Z., Gregorič Bon, N., Kanjir, U., Meyer, A., Muttenzer, F., Pampus, M. and Sokolíčková, Z., (2024), Interdisciplinary, but how? Anthropological Perspectives from Collaborative Research on Climate and Environmental Change, *Environmental Science & Policy*, 151, 103586, pp.1-7.

Ingold, T., (2020), Siamo linee. Per un'ecologia delle relazioni sociali, Torino, Treccani.

Marcus, G. E., (2008), The End (s) of Ethnography: Social/Cultural Anthropology's Signature Form of Producing Knowledge in Transition, *Cultural Anthropology*, 23, 1, pp. 1-14.

Nature News, (2015), Why Interdisciplinary Research Matters, *Nature*, Sep 17, 525 (7569), p. 305.

Roinsard, N., (2022), *Une situation postcoloniale. Mayotte ou le gouvernement des marges*, Paris, CNRS.

Stoica, G., (2020), Con gli occhi dei bambini. Rappresentazioni della barriera corallina a Mayotte, La Réunion e in Madagascar, in Favole, A., a cura di, *L'Europa d'Oltremare. Culture, mobilità, ambienti*, Milano, Cortina, pp. 59-76.

Alleati inattesi. La conservazione delle api senza pungiglione amazzoniche tra scienze biologiche e antropologia culturale

Laura Volpi, Marilena Marconi*

Abstract ITA

La crescente perdita di biodiversità sta causando gravi danni all'ambiente e alle comunità indigene e marginalizzate, rendendo indispensabile un approccio interdisciplinare alla biologia della conservazione. A partire dalla nostra esperienza di cooperazione in un progetto di conservazione delle api senza pungiglione in Amazzonia, esploreremo il ruolo dell'antropologia culturale nella ricerca interdisciplinare, evidenziandone sfide e benefici. Indagheremo le tensioni epistemologiche e le difficoltà metodologiche nell'integrazione del sapere accademico con quello indigeno, rifletteremo sui risvolti culturali e politici di tali programmi nonché sulla necessità di divulgare i risultati. Tale esperienza ci consentirà di evidenziare come, attraverso un ripensamento critico dei propri confini disciplinari, metodi di ricerca distanti possono collaborare alla costruzione di un sapere multi-epistemico, contribuendo così al perfezionamento delle pratiche di conservazione e a una riconfigurazione delle categorie di "natura" e "cultura".

Parole chiave: biodiversità, conservazione, Meliponini, etnotassonomie, interdisciplinarità.

Abstract ENG

The accelerating loss of biodiversity is causing significant environmental damage and disproportionately affecting Indigenous and marginalized communities. This underscores the need for an interdisciplinary approach to conservation biology. Based on our collaborative work on a stingless bee conservation project in the Amazon, this article explores the role of cultural anthropology in interdisciplinary research, emphasizing its challenges and contributions. We examine the epistemological tensions and methodological obstacles that arise when integrating academic and Indigenous forms of knowledge, and reflect on the cultural and political dimensions of such initiatives, as well as the importance of effectively communicating research outcomes. This case study demonstrates how a critical reassessment of dis-

^{*} laura.volpi@unimi.it; marilena.marconi@uniroma1.it

ciplinary boundaries can foster collaboration between diverse research paradigms, enabling the development of multi-epistemic knowledge systems. In doing so, it contributes not only to more effective conservation practices but also to a rethinking of the conceptual divisions between "nature" and "culture."

Keywords: biodiversity, conservation, Meliponini, ethnotaxonomies, interdisciplinarity.

Introduzione

Noi, Popoli Indigeni, siamo parte integrante della biosfera amazzonica da millenni. Usiamo e ci prendiamo cura delle risorse di quella biosfera con rispetto perché è la nostra casa [...]. La nostra conoscenza accumulata sull'ecologia della foresta e i nostri modelli di vita [...] sono le chiavi per garantire il futuro del bacino amazzonico. [...] Siamo lieti e grati nel vedere l'interesse e la preoccupazione espressi dalla comunità ambientalista per il futuro della nostra terra natale. [...] Sebbene possiamo avere opinioni diverse sui metodi da utilizzare, condividiamo un interesse primario nel favorire la tutela a lungo termine [...] della foresta pluviale. Abbiamo gli stessi obiettivi di conservazione (COICA 1989, pp. 77-78).

Le parole qui riportate sono tratte da un documento redatto dalla COICA¹, un'organizzazione che rappresenta oggi oltre cinquecento popoli indigeni dell'Amazzonia. Nel 1989, a seguito di un incontro tenutosi a Iquitos (Perù) per esaminare il rapporto tra le popolazioni native e l'ambiente, i rappresentanti della COICA svilupparono un piano di cooperazione tra biologi della conservazione e le comunità indigene del Bacino Amazzonico. Questa collaborazione portò, l'anno successivo, al First Summit between Indigenous Peoples and Environmentalists, che si svolse nella stessa città, e al quale parteciparono oltre dieci organizzazioni ambientaliste e per la tutela dei diritti umani. Sebbene già nel 1980 l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura avesse riconosciuto il legame tra le pratiche culturali indigene e la tutela degli ecosistemi, questa fu la prima volta che i popoli nativi di Perù, Brasile, Ecuador e Colombia si riunirono per riflettere in maniera sistematica sul loro ruolo attivo nella protezione e gestione della biodiversità.

Il concetto di biodiversità nasce nell'ambito della biologia della conservazione². Tuttavia, l'accresciuta consapevolezza della crisi climatica e am-

Coordinadora de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca Amazónica.

² La parola *biodiversità* venne coniata nel 1985 dall'entomologo americano Walter G. Rosen e utilizzata per la prima volta nel 1986 in occasione del *National Forum on*

bientale globale e il conseguente aumento dell'attenzione internazionale verso queste tematiche hanno spinto un numero sempre maggiore di attori sociali a rivendicare un ruolo nelle discussioni sulle strategie più efficaci per la tutela del territorio. Tra questi, le comunità indigene e i loro sostenitori hanno individuato nell'adesione ai movimenti ambientalisti transnazionali una strategia per ottenere maggiore riconoscimento all'interno degli Statinazione e per sostenere le proprie rivendicazioni politiche e territoriali con l'aiuto di organi sovranazionali³. Sebbene questa partecipazione possa talvolta contribuire a diffondere una sorta di immagine essenzialista (Conklin e Grahm 1995) che riflette lo stereotipo del "buon selvaggio ecosostenibile" (Hames 2007), essa offre anche un'importante opportunità per far emergere le pratiche, le concezioni e le conoscenze specifiche dei popoli indigeni. Questi ultimi influenzano in modo significativo le modalità con cui si affrontano le complesse interazioni tra umani e non umani, tra natura e cultura, allargando e implementando il concetto di ambiente e di biodiversità.

Alla luce di queste dinamiche, si osserva oggi una proliferazione di progetti interdisciplinari che richiedono collaborazioni concettuali e metodologiche tra scienziati naturali, sociali e studiosi delle scienze umane (Bhaskar, Frank, Høyer, Naess, Parker 2010, Stoica 2012, Klenk e Meehan 2015). Tali ricerche, tuttavia, presentano sfide significative che richiedono un'attenzione particolare. Le dottrine coinvolte utilizzano linguaggi, metodologie e approcci distinti, il che complica il processo di integrazione delle diverse prospettive. Gli antropologi, in particolare, devono adattare il metodo etnografico – basato su lunghe permanenze nelle comunità – alle tempistiche e alle richieste di misurabilità imposte dagli enti finanziatori. Ciò genera tensioni operative e incomprensioni sui ruoli all'interno dei progetti e solleva anche questioni epistemologiche, poiché i dati qualitativi raccolti non sempre vengono riconosciuti come scientificamente validi (Elixhauser et al., 2024). Un'ulteriore fonte di complessità emerge quando i saperi locali o indigeni vengono messi in dialogo con quelli accademici. Questo incontro non è mai neutro, ma implica una negoziazione di significati, valori e priorità. Lo stesso concetto di biodiversità riflette visioni del mondo specifiche e spesso in tensione tra loro (Escobar 1998); analogamente, l'idea di conservazione implica gerarchie implicite tra le specie, distinguendo tra quelle da proteggere e quelle da eliminare, e riproducendo così dinamiche di potere anche nella gestione della vita non umana (Haraway 2018).

Il presente contributo intende esplorare il ruolo dell'antropologia all'interno di un progetto interdisciplinare, evidenziandone le sfide e i benefici. La nostra analisi prende la forma di un dialogo tra una biologa e un'antropologa, entrambe coinvolte in un programma di conservazione delle api

BioDiversity di Washington.

³ La collaborazione tra ONG, gruppi indigeni e ambientalisti raggiunse il suo apice durante il Summit della Terra di Rio nel 1992.

senza pungiglione nell'Amazzonia peruviana. A partire da questa esperienza comune, esamineremo l'importanza di integrare i risultati di entomologi, ecologi e genetisti con i cosiddetti *thick data* prodotti dagli antropologi culturali. Facendo riferimento a esperienze dirette, discuteremo inoltre le tensioni epistemologiche e metodologiche generate dalla coesistenza di approcci differenti, e rifletteremo sui risvolti culturali e politici di questi programmi, nonché sulla difficoltà di divulgare e restituire i risultati. Infine, metteremo a fuoco i limiti dell'interdisciplinarità e avvieremo una riflessione su come essi possano essere superati, lasciando aperti alcuni interrogativi per stimolare ulteriori approfondimenti.

Durante la ricerca abbiamo affrontato numerose difficoltà metodologiche e operative, accompagnate da significative frustrazioni. L'antropologa autrice di questo contributo si è ripetutamente scontrata con un forte scetticismo verso il metodo etnografico, ritenuto, nel migliore dei casi, un'attività poco produttiva e, nel peggiore, uno spreco di risorse e finanziamenti. Tale convinzione ha generato tensioni con i responsabili del programma, i quali, pur avendo inizialmente valorizzato l'osservazione partecipante con l'obiettivo di accedere ai finanziamenti, l'hanno successivamente ridimensionata o esclusa dalle fasi centrali della ricerca. Dal canto suo, la biologa coinvolta ha incontrato difficoltà nelle fasi iniziali di elaborazione e stesura del progetto, soprattutto per l'analisi dei dati e la definizione dei risultati attesi. L'integrazione tra le "scienze dure" e l'antropologia culturale non è stata immediata: le metodologie di ricerca differivano profondamente e non era chiaro come i dati raccolti potessero dialogare tra loro in modo coerente. Anche durante le prime attività di ricerca sul campo, la collaborazione è stata complessa. Ogni disciplina operava con strumenti e approcci propri. Comprendere reciprocamente le rispettive logiche e modalità di lavoro è stato particolarmente difficile.

È fondamentale individuare tali ostacoli non al fine di alimentare polarizzazioni, bensì per evidenziare come un approccio autenticamente integrato e privo di dinamiche escludenti possa apportare contributi rilevanti, sia alla salvaguardia dell'ambiente, sia all'avanzamento della ricerca scientifica. Con questo testo intendiamo proporre una riflessione basata su un caso specifico, che dimostri la necessità di definire strategie condivise e di promuovere metodologie d'indagine orientate a una vera apertura all'alterità, nonché l'urgenza di superare la concezione dell'indagine collaborativa quale mera somma di risultati.

La biologa-perplessa

Le api senza pungiglione (Hymenoptera: Meliponini)⁴ sono insetti eusociali⁵ con una distribuzione pantropicale, filogeneticamente affini all'ape domestica (Apis mellifera, Linneo 1758). Si distinguono da quest'ultima, oltre che per la mancanza di un pungiglione funzionale, un carattere perso nel corso dell'evoluzione (Michener 2007), anche per una ridotta aggressività difensiva, per le dimensioni corporee inferiori e per una maggiore variabilità nei comportamenti di nidificazione (cavità degli alberi, del terreno, in termitai e formicai). Al pari dell'ape domestica, vivono in colonie perenni formate dalle operaie (femmine), che bottinano il polline e producono il miele, la regina e i fuchi (maschi). In Sud America impollinano il 38% delle specie vegetali forestali (Kerr, Carvalho, Silva, Assis 2001), oltre alle diverse colture agricole (Rosso e Nates-Parra 2005). Il loro miele è impiegato da numerose popolazioni indigene a scopi terapeutici, in particolare per il trattamento di ferite, infezioni respiratorie e sterilità femminile (Cortopassi-Laurino e Gelli 1991). Proprio in virtù del loro miele medicinale, queste api erano già allevate (meliponicoltura) fin dai tempi precolombiani, in particolare dai Maya, che le consideravano sacre (Quezada-Euán, De Jesú May-Itzá, González-Acereto 2001).

La meliponicoltura rappresenta per le api senza pungiglione ciò che l'apicoltura è per le api europee del genere *Apis*: una pratica volta all'allevamento di colonie per la produzione di miele, polline e propoli. Oggi una meliponicoltura moderna si sta diffondendo in numerosi paesi dell'America Latina, grazie all'introduzione di tecniche innovative di allevamento, mentre quella di tipo "tradizionale" è ancora praticata da molte popolazioni indigene in varie parti del mondo (Cortopassi-Laurino, *et. al.*, 2006).

In Perù si conoscono circa 170 specie di api senza pungiglione (Rasmussen e Gonzalez 2009), un dato probabilmente sottostimato a causa delle difficoltà di ricerca nelle aree remote della foresta amazzonica. Qui, lo stato attuale della meliponicoltura tradizionale e moderna è scarsamente documentato. Attualmente questa pratica non è riconosciuta di interesse nazionale, al pari dell'apicoltura, per la quale è stato istituito un Piano di Sviluppo Apistico 2015-2025, approvato dal Ministero dell'Agricoltura, che ne regola l'attuazione. In questo scenario, numerose colonie di api senza pungiglione vengono prelevate in modo incontrollato dall'ambiente e successivamente vendute o trasferite da una regione all'altra, alterando l'equilibrio genetico delle popolazioni locali. Inoltre, la deforestazione e l'uso intensivo di pesticidi rappresentano ulteriori gravi minacce alla loro conservazione. Oggi,

⁴ Tribù tassonomica di imenotteri.

⁵ L'eusocialità è il livello più alto di organizzazione sociale che si osserva in alcune specie animali, caratterizzato dalla divisione del lavoro in *caste*, dalla coesistenza di più generazioni all'interno della stessa colonia e dalla collaborazione nell'allevamento della prole.

le informazioni sullo stato di conservazione di molte specie sono limitate, e nessuna di esse è inserita nelle categorie di rischio dell'IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura), rendendo difficile l'adozione di misure adeguate alla loro tutela.

Il Progetto "Modello interdisciplinare per lo studio della diversità delle api senza pungiglione peruviane ai fini della loro conservazione e dello sviluppo di una meliponicoltura consapevole in Amazzonia", finanziato dal Programma Nazionale per la ricerca scientifica e gli studi avanzati del Perù (PROCENCIA-2023/2025), nasce per affrontare le problematiche sopra menzionate. Il suo obiettivo principale è colmare le lacune conoscitive riguardanti le api senza pungiglione del Perù, ricostruendo tassonomie scientifiche ed etnotassonomie, e promuovendo una meliponicoltura in linea con i principi di conservazione delle specie. L'iniziativa coinvolge un gruppo di lavoro composto da entomologi, genetisti, ecologi e antropologi culturali provenienti da università peruviane e italiane.

Per la conservazione delle specie è fondamentale identificarle correttamente e comprenderne ecologia, comportamento e distribuzione. In ambienti complessi come l'Amazzonia, la fitta vegetazione, l'accesso limitato e l'assenza di strumenti come il GPS, rendono difficile la ricerca, spesso costringendo i biologi a riprogrammare i campionamenti in base alle condizioni sul campo. Coinvolgere i nativi nella ricerca sul campo permette di superare queste difficoltà, grazie alla loro conoscenza del territorio, capacità di orientamento nella foresta e familiarità con le colonie. Possiedono inoltre, informazioni riguardanti i cicli biologici, le piante visitate, i materiali utilizzati per i nidi e il momento ideale di raccolta del miele.

Ricordo che durante uno dei campionamenti effettuati nella provincia di El Dorado, fui accompagnata da un membro della comunità nativa *kichwa*, presso la quale ero ospite, che mi guidò attraverso la fitta vegetazione, alla scoperta di colonie di api senza pungiglione. Durante la nostra esplorazione, mi parlò delle api: le identificò con i nomi comuni di *putulunga*, *ramichie*, *abeja de tierra*, *abeja de palo*, *meafuego* e *morrokuke*. Osservandole, compresi che si trattava di unità tassonomiche distinte, e mi domandai quale fosse il significato di questa distinzione, se per caso implicasse il concetto di specie biologica, e soprattutto in che modo venisse costruita questa etnotassonomia⁶. Inoltre, mi spiegò che durante certi periodi dell'anno le api *toman la miel* (bevono il miele), un comportamento al quale non riuscivo a dare una spiegazione di tipo bio-ecologico. Mentre parlava, avvertivo che dietro quelle parole si celavano dei saperi preziosi, difficili da comprendere e da inquadrare nel contesto delle mie conoscenze accademiche. In un'altra oc-

⁶ Sul concetto di etnotassonomia e sulla costruzione di tassonomie indigene si veda per esempio Jara 1996, Mourão, Araujo e Almeida 2006, Cardoso, de Queiroz, Bandeira, Góes-Neto 2010, Mourão e Barbosa-Filho, 2018, Aparicio, Voeks, Funch, 2021, Rossano 2024.

casione, durante un seminario di meliponicoltura tenuto in una comunità *kichwa* di San Martín, parlai del polline, spiegai la sua natura, e consigliai i migliori modi per raccoglierlo e conservarlo. Quando menzionai il polline, in molti lo definirono "escremento" delle api. Trattenni a stento una risata, mentre loro continuavano ad osservarmi seriamente. Poi continuai dicendo che si trattava di un abbaglio, e che stavano confondendo il polline con i veri escrementi delle api.

Un'altra importante fonte di conoscenze, che merita di essere esplorata e interpretata, è rappresentata dai miti nativi, che potrebbero offrire informazioni utili alla comprensione dell'etnotassonomia e della filogenesi delle specie. Attraverso queste storie è possibile comprendere il ruolo simbolico delle api nelle diverse culture, elemento essenziale per l'elaborazione di un piano di conservazione in linea con la loro visione del mondo naturale. Nella progettazione di strategie di conservazione è essenziale rispettare le pratiche tradizionali dei nativi. Vietare la raccolta delle colonie di api, ad esempio, può essere controproducente in contesti dove questa attività è parte della loro relazione storica con l'ambiente. In alternativa, si possono adottare strategie di conservazione che regolino le modalità di raccolta, limitando l'estrazione nei periodi in cui le popolazioni di api sono in fase di riproduzione e crescita. In questo modo, la conservazione delle specie diventa un obiettivo condiviso, che rispetta le pratiche locali e promuove una sostenibilità a lungo termine.

In qualità di entomologa, considero fondamentale il contributo dell'antropologo culturale per comprendere e integrare le conoscenze ecologiche tradizionali (TEK) nella ricerca scientifica⁷. La conoscenza locale è spesso stratificata e complessa, basata su una lunga esperienza diretta dell'ambiente naturale e tramandata oralmente per generazioni. Tuttavia, per un biologo che si avvicina a queste comunità dall'esterno, non sempre è immediato cogliere il senso profondo e simbolico di tali conoscenze, così come i criteri utilizzati per identificare e classificare le diverse specie. Qui l'antropologo culturale svolge un ruolo insostituibile: decodifica e traduce queste informazioni in modo che possano essere comprese e integrate nel dato scientifico. Questo lavoro di mediazione non si limita a una traduzione linguistica, ma richiede l'applicazione della metodologia della ricerca etnografica. La

⁷ Le *Traditional Ecological Knowledges* (TEK) sono sistemi complessi e cumulativi di conoscenze, pratiche e credenze sulle relazioni tra esseri viventi e ambiente, trasmessi e adattati da società con continuità storica nell'uso delle risorse (Berkes 1999, Gadgil, Berkes, Folke 1993). Lévi-Strauss (1962) e Feyerabend (1987) ne hanno evidenziato la differenza rispetto alla scienza occidentale, più astratta e sistematica, sebbene altri studiosi sottolineino possibili punti di contatto (Agrawal 1995). Negli ultimi decenni, le TEK hanno acquisito rilevanza per il loro contributo alla conservazione della biodiversità, alla gestione sostenibile e alla comprensione dei processi ecologici (Gadgil, Berkes, Folke 1993, Berkes 1999, Williams e Baines 1993).

collaborazione con le comunità locali arricchisce la ricerca scientifica integrando dettagli etnobiologici e aspetti culturali, rendendo il sapere locale un elemento chiave per una conoscenza più ampia. In questo approccio, le comunità native diventano co-creatrici di conoscenza, piuttosto che osservatori passivi.

La scienza ha il compito di rendere i risultati accessibili a tutti, ma spesso privilegia la comunicazione interna attraverso le pubblicazioni scientifiche. L'antropologia aiuta a restituire le scoperte alle comunità native, facilitando una scienza inclusiva e partecipativa che valorizza le conoscenze tradizionali e consente alle comunità di essere non solo oggetto, ma parte integrante della ricerca stessa.

L'etnografa-ponte

La letteratura amazzonista contemporanea evidenzia spesso un parallelo tra lo sciamano e l'antropologo culturale: entrambi, uno nel mondo accademico e l'altro in quello nativo, sono descritti come traduttori o commutatori di prospettive (Viveiros de Castro 2019a, Chaumeil 2008). Questa metafora sintetizza il ruolo che l'antropologia e i suoi studiosi possono assumere nel lavoro sul e fuori dal campo. Essi raramente hanno l'aspettativa che l'esperienza di ricerca restituisca loro dati capaci di verificare o falsificare una tesi, o di corroborare un'osservazione. Piuttosto, risultano impegnati in un processo di "co-creazione" del dato etnografico, in un lavoro di "frontiera" (Fabietti 1999, p. XI) che consente a due realtà, quella dello studioso e quella del nativo, di comunicare tra loro e di essere, in definitiva, permeabili. Si tratta di promuovere lo stesso atteggiamento, o meglio lo stesso approccio, negli studi interdisciplinari che hanno come oggetto il mondo o i mondi nativi. In tali contesti, l'antropologo culturale funge (o dovrebbe fungere) da "ponte epistemologico" (Athayde, Stepp, Ballester 2016, p. 15) che, proprio come lo sciamano nativo, si assume il compito di rendere comprensibili prospettive che a prima vista sembrano incommensurabili (Viveiros de Castro 2019a). Affermazioni come "il polline è l'escremento dell'ape" suscitano, come abbiamo visto, lo stupore dello scienziato, ma non sorprendono l'etnografo che, grazie all'immersione di lunga durata, è in grado di attribuire loro un significato diverso alla luce delle categorie indigene. Queste ultime istituiscono spesso un nesso tra la nozione di cibo e quella di escremento (Lévi-Strauss 2008), riconoscendo un principio strutturale nella costruzione dei corpi e delle relazioni sociali a partire dai fluidi e dalle deiezioni (Seeger, da Matta, Viveiros de Castro 1979, Overing 1991, Santos-Granero 2012). I kichwa, presso i quali la collega biologa ha registrato tale enigmatica affermazione, riconducono in effetti l'origine del sale al muco di una figura mitica; stabiliscono inoltre una connessione tra le pietanze quotidiane (come la saraswa, birra di mais ottenuta concretamente con la saliva) e i liquidi corporei dei commensali. Definire il polline un "escremento" non rappresenta quindi per loro un errore categoriale, bensì un modo per enfatizzare l'importanza di questa sostanza che, come elemento socializzante, costituisce nutrimento essenziale per la crescita delle larve e per la salute dell'intera colonia. In questo senso l'antropologo, come interprete, rende le concezioni del mondo locali comprensibili anche agli scienziati, consentendo loro di raccogliere dati più significativi, di chiarire equivoci e di porre attenzione su pratiche o oggetti che altrimenti verrebbero considerati marginali o irrilevanti.

Come già accennato, tra gli obiettivi del nostro progetto prevale per centralità e implicazioni metodologiche la costruzione, insieme alle popolazioni coinvolte, di un registro etno-tassonomico: un registro in cui vengano annotati, a scopo principalmente comparativo, i diversi sistemi tradizionali di classificazione delle api senza pungiglione. Tale obiettivo merita di essere discusso non solo come punto di analisi sulla ricerca interdisciplinare, ma anche come esempio concreto di quanto appena illustrato. In effetti, già Lévi-Strauss sembrava evidenziare, nella Seconda Mitologica, un problema di incertezza tassonomica proprio in relazione alle classificazioni di questi insetti:

Pur essendo troppo semplice per tradurre fedelmente la realtà zoologica, questa triplice distinzione [tra specie terricole e arboricole, tra vespe e api, tra api dal miele dolce e api dal miele inebriante] ha il vantaggio di riflettere delle categorie indigene. Esse [...] oppongono le api, create dal demiurgo, e le vespe, opera dell'ingannatore [...]. Ma all'interno di questa opposizione [...] ne esiste un'altra meno assoluta in quanto comprende tutta una serie di termini intermedi tra mieli inoffensivi e inebrianti, sia che si tratti di miele di specie distinte o dello stesso miele, a seconda che venga mangiato fresco oppure fermentato (Lévi-Strauss 2008, p. 57).

Attraverso queste osservazioni, l'antropologo francese rivelava la necessità di rendere quantomeno flessibili classificazioni che, per incompletezza o incomunicabilità, non potevano restituire la ricchezza dell'ecologia nativa. Nel nostro caso, specularmente, si tratta di ricostruire queste tassonomie adottando un approccio etnografico e teorico che tenga conto del significato emico delle classificazioni, in relazione alla complessa epistemologia locale.

Il modo indigeno di costruire la conoscenza presenta caratteristiche peculiari, che dipendono principalmente dalla modalità con cui i nativi si rappresentano l'ambiente circostante e gli esseri non-umani che lo abitano. Numerosi antropologi contemporanei sottolineano come in Amazzonia le specie viventi non vengano considerate semplici risorse o meri oggetti della conoscenza umana. Al contrario, costituiscono veri e propri soggetti di relazione, che interagiscono vicendevolmente (e con gli uomini) all'interno di specifici luoghi di socialità (Belaunde 2008, Kohn 2013, Viveiros de

Castro 2019a). Questo aspetto ha rilevanti implicazioni sul modo indigeno di classificare e denominare il cosiddetto "mondo naturale". Se, infatti, nel contesto culturale a cui apparteniamo si osserva una netta separazione tra le nozioni di "natura" e "cultura," nell'area amazzonica tale distinzione si dissolve, lasciando spazio a una sovrapposizione delle sfere ecologica, sociologica e politica (Descola 2021). Tale divergenza rappresenta una sfida significativa per il ricercatore che intenda integrare il sapere indigeno con quello accademico. In ambito scientifico, infatti, la classificazione degli esseri viventi avviene di norma prescindendo dalle relazioni emotive, pratiche e simboliche che essi instaurano con gli umani. Un simile approccio è tuttavia estraneo alla visione nativa, secondo la quale tassonomia, antropologia ed ecologia costituiscono un unico corpus di conoscenze (Toledo e Alarcón-Cháires 2012). Il passo di Lévi-Strauss sopra menzionato costituisce un esempio emblematico di questo aspetto: le api vi sono classificate in base al loro comportamento, alla collocazione all'interno delle mitologie locali, al luogo in cui nidificano, al tipo di miele prodotto e addirittura a come questa pietanza venga consumata.

Anche nel contesto della nostra ricerca, sebbene si riscontrino analogie tra i sistemi di catalogazione popolare e scientifico (in particolare per quanto concerne la struttura gerarchica delle classificazioni) l'impiego dei caratteri morfologici, tipico della tassonomia linneana, appare generalmente marginale. I nomi delle api senza pungiglione riflettono certamente i tratti fenotipici (putulunga, dal kichwa putu, "sedere", a indicare la lunghezza dell'addome), ma anche le scelte ecologiche (abeja de tierra e abeja de palo), il sapore del miele prodotto (ramichie, da mishky, "dolce"), il comportamento (meafuego, letteralmente "spruzza fuoco" in riferimento alle sostanze irritanti secrete) o, addirittura, un insieme di caratteristiche eterogenee (morrokuke, composto dello spagnolo moro, nero, e del kichwa "kukakuy", mordere).

Considerando quanto esposto finora, appare evidente che le tassonomie indigene non debbano essere interpretate come sistemi di classificazione "vuoti", da registrare esclusivamente a scopo enumerativo. Al contrario, costituiscono un insieme complesso di conoscenze che richiedono un'analisi approfondita, in quanto indicative del grado e della complessità delle interazioni che gli uomini intrattengono con questi imenotteri. In questo contesto, l'antropologo si propone di "riempire di significato" le tassonomie attraverso indagini immersive che approfondiscono aspetti come la dieta locale, i sistemi di cura tradizionali, le tecniche di raccolta del miele, l'addomesticamento degli insetti e le mitologie locali. Tuttavia, questi aspetti sono spesso considerati marginali da esperti di altre discipline, che trovano difficile integrare i dati quantitativi con le "descrizioni dense" (Geertz 1973) degli etnografi. Queste ultime sono frequentemente percepite come non quantificabili, soggettive e frutto di ricerche eccessivamente dispendiose in termini temporali. Un esempio etnografico può illustrare, però, l'importanza di

queste descrizioni: nel paragrafo precedente, l'entomologa, pur riconoscendo la ricchezza delle conoscenze indigene, esprimeva perplessità riguardo all'affermazione che "in alcuni periodi dell'anno le api toman la miel", considerando il miele una risorsa stabile per le colonie e non un prodotto consumato sporadicamente. Un'indagine etnografica di lunga durata chiarisce questa apparente discrepanza. I nativi kichwa sono semi-nomadi e, in certi periodi dell'anno, si allontanano dalle loro comunità per cacciare, pescare e praticare la policoltura. Prima di questi spostamenti, toman purgas: assumono preparati a base di piante medicinali con proprietà emetiche e diarroiche. Tale comportamento viene attribuito anche alle api senza pungiglione: "Le api bevono il miele prima di viaggiare" (M.G., intervista, 12 aprile 2019), afferma un informatore nativo, sottolineando anche le proprietà medicinali di questa risorsa. Questa prospettiva consente allo scienziato di prendere sul serio (Clifford 2002) le affermazioni indigene, riconoscendo in esse profonde conoscenze ecologiche. Identificare i periodi in cui le api toman la miel risulta infatti fondamentale per comprendere i momenti di sciamatura⁸ delle colonie, un'informazione cruciale per chi, come la collega entomologa, desidera analizzare i cicli vitali di questi insetti.

Come suggerisce Eduardo Viveiros de Castro, e come speriamo sia emerso nel corso di queste pagine, nei progetti interdisciplinari è fondamentale adottare un approccio "anarchico" (Viveiros de Castro 2019b), in grado di valorizzare e posizionare su un piano di parità diversi sistemi di conoscenza e modalità di interpretazione del mondo (Tsing, Mathews, Bubandt 2019). Tale approccio permette di superare le tradizionali barriere disciplinari, evitando che il sapere antropologico sia relegato a una funzione meramente accessoria.

La letteratura di settore evidenzia infatti come, all'interno del sistema dei finanziamenti, gli scienziati sociali si trovino spesso in una posizione analoga a quella delle comunità indigene, storicamente rappresentate come custodi dell'ambiente per attrarre fondi destinati a progetti di conservazione (Redford, Stearman 1993). Anche gli antropologi, con il loro contributo teorico e metodologico, rischiano di essere strumentalizzati per l'ottenimento di risorse, soprattutto in un'epoca in cui l'approccio interdisciplinare è particolarmente apprezzato. Pur riconoscendo tale rischio, speriamo di aver mostrato che molti biologi comprendono il valore del lavoro etnografico, specialmente in contesti in cui la tutela della diversità ecologica è strettamente legata alle relazioni tra le comunità umane e l'ambiente naturale (Bhaskar, Frank, Høyer, Naess, Parker 2010).

Nel documento della COICA citato in esergo, i rappresentanti delle popolazioni indigene esortano i biologi conservazionisti a non escluderli dalla

⁸ La sciamatura è il processo naturale di riproduzione e dispersione delle colonie di api sociali, durante il quale una parte della colonia, guidata da una regina, abbandona l'alveare originario per fondarne uno nuovo.

loro visione della biosfera amazzonica, manifestando anche preoccupazione per gli effetti negativi di molti progetti di conservazione, tra cui le espulsioni conservative e le misure di scambio debito-natura (COICA 1989, p. 79). Riteniamo che il compito dell'antropologo vada oltre la semplice traduzione delle visioni indigene per gli scienziati o la restituzione del sapere prodotto alle popolazioni native. Si tratta, piuttosto, di dare voce a queste preoccupazioni, riconoscendo che "sebbene il successo della conservazione si misuri in termini biologici, il processo di conservazione stesso è di natura sociale e politica, non semplicemente biologica" (Alcorn 1993, p. 11).

Come osserva Tsing (2003), le pratiche di tutela ambientale non sono il risultato lineare di politiche ambientaliste o di programmi scientifici neutrali. Si configurano piuttosto come assemblaggi: intrecci instabili e contingenti tra ecologie, interessi economici, governance globale e conoscenze situate. In questo quadro, il sapere prodotto dagli esperti coinvolti non si limita a descrivere il mondo, ma contribuisce attivamente a produrlo, legittimando interventi i cui effetti possono risultare ambigui o persino controversi. Accogliere questa ambiguità significa riconoscere che le popolazioni indigene non sono soggetti passivi da "integrare" nei progetti di sviluppo, ma attori capaci di partecipare (talvolta in modo critico, talvolta strategico) a circuiti di scambio che includono anche il mercato.

Nel paragrafo precedente si è accennato alla compravendita e circolazione di colonie di api senza pungiglione. In Perù, tale pratica è talvolta incentivata dagli stessi programmi di conservazione che promuovono il recupero dei cosiddetti "saperi ancestrali", impiegando categorie etnografiche in modo generalizzato e non problematizzato. Se da un lato ciò può generare nuove opportunità economiche per le comunità locali, dall'altro comporta rischi rilevanti: dalla diffusione di patogeni alla perdita di diversità genetica; dalla museificazione delle conoscenze alla loro riconfigurazione secondo i criteri del fundraising. In questo scenario, il ruolo dell'antropologo richiede un posizionamento consapevole, che tenga conto anche degli "effetti di ritorno" delle proprie ricerche (Fabietti 2013). L'analisi delle tassonomie locali permette, per esempio, di identificare le specie effettivamente endemiche, distinguendole da quelle introdotte. Tuttavia, questo lavoro non dovrebbe limitarsi a fissare una relazione statica tra uomo e ape, bensì contribuire alla comprensione degli habitat da preservare come "hotspot di diversità bio-storica" (Kerr Carvalho, Silva, Assis 2001). L'ambiente non è qui visto come un semplice spazio vuoto da proteggere, ma come il risultato di una co-evoluzione tra esseri umani e altre specie. In questo quadro, le pratiche locali - comprese quelle di natura economico-produttiva - contribuiscono attivamente a modellare il paesaggio. Riconoscere l'umano come parte integrante del non umano è, dunque, essenziale per valutare appieno l'efficacia delle strategie di conservazione, superando da un lato visioni idealizzanti

delle popolazioni native come estranee al mercato, e dall'altro integrando la dimensione bioculturale nei processi di tutela.

Discussioni

Il presente contributo solleva alcune questioni da considerare come temi aperti per ulteriori approfondimenti. La prima riguarda una significativa difficoltà strutturale nella diffusione dei risultati delle indagini collaborative. Queste ultime risultano svantaggiate a livello internazionale dalla reputazione delle riviste interdisciplinari, spesso ritenute di minor prestigio rispetto a quelle consolidate nelle singole discipline (Hicks, Fitzimmons, Polunin 2010). In Italia, questa problematica si complica ulteriormente a causa della scarsità di riviste di questo tipo e di un ambiente accademico che tende a privilegiare la settorialità nella costruzione delle carriere. Inoltre, le norme di valutazione variano a seconda del settore scientifico-disciplinare; ad esempio, una lista di autori molto lunga è comune nelle scienze naturali, ma meno frequente nelle scienze sociali. Sebbene questi aspetti possano sembrare secondari, influenzano in modo significativo il futuro accademico dei ricercatori, generando tensioni e conflitti all'interno dei gruppi.

La seconda questione riguarda le tempistiche, strettamente legate alle logiche di finanziamento che richiedono risultati immediati. I biologi condividono con gli etnografi questa preoccupazione, poiché anche le loro metodologie richiedono tempo considerevole per la raccolta dei dati e le analisi di laboratorio. Inoltre, tale problematica ostacola la possibilità di monitorare i progetti di ricerca nel lungo periodo, limitando così la capacità di valutare non solo gli effetti ecologici, ma anche le conseguenze politiche e sociali di queste iniziative.

Riflettere su questi aspetti è essenziale per individuare soluzioni condivise. Un passo fondamentale consiste nel promuovere una metodologia di ricerca che preveda una vera apertura all'alterità disciplinare, abbandonando l'idea dell'indagine collaborativa come semplice integrazione di risultati. In questo contesto, l'antropologo deve essere pronto a immergersi nei laboratori scientifici, mentre il biologo deve condividere l'esperienza diretta del campo etnografico. Solo attraverso questa alleanza inattesa si potrà costruire un sapere multi-epistemico, capace di affrontare le sfide contemporanee con una prospettiva integrata e innovativa.

Bibliografia

- Alcorn, J., (1993), Indigenous peoples and conservation, *Conservation Biology*, 7, pp. 424-426.
- Agrawal, A., (1995), Dismantling the Divide Between Indigenous and Scientific Knowledge, *Development and Change*, 26, 3, pp. 413-439.
- Aparicio, J. C., Voeks, R., Funch, L., (2021), Mixtec taxonomy: plant classification, nomenclature, and identification in Oaxaca, Mexico, *Ethnobotany Research and Applications*, 21, pp. 1-13.
- Athayde, S., Stepp, J.R., Ballester, W.C., (2016), Engaging indigenous and academic knowledge on bees in the Amazon: implications for environmental management and transdisciplinary research, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 12, 26, pp. 1-19.
- Belaunde, L. E., (2008) El recuerdo de Luna: género, sangre y memoria entre los pueblos amazónicos, Lima, Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales.
- Berkes, F., (1999), Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management, Philadelphia, Taylor & Francis.
- Bhaskar, R., Frank, C., Høyer, K.G., Naess, P. and Parker, J., (2010), Interdisciplinarity and Climate Change: Transforming Knowledge and Practice for Our Global Future, London, Routledge.
- Cardoso, D.B.O.S., de Queiroz, L. P., Bandeira, F. P. and Góes-Neto, A., (2010), Correlations between Indigenous Brazilian Folk Classifications of Fungi and Their Systematics, *Journal of Ethnobiology*, 30, 2, pp. 252-264.
- Chaumeil, J.P., (2008), Sobre la etnografía amazónica. La monografía como proceso de construcción permanente (El trabajo de campo entre los Yagua, Perú), *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 58, 1, pp. 237-248.
- Clifford, J., (2002), Prendere sul serio le politiche dell'identità, *Aut Aut Novembre-Dicembre*, pp. 97-114.
- COICA (1989), Two agendas on Amazon development, *Cultural Survival Quarterly*, 13, 4, pp. 75-87.
- Colding, J., (1998), Analysis of hunting options by the use of general food taboos, *Ecological Modelling*, 110, pp. 5-17.
- Conklin, B., Graham, L., (1995), The Shifting Middle Ground: Amazonian Indians and Eco-Politics, *American Anthropologist*, 97, 4, pp. 695-710.
- Cortopassi-Laurino, M., Gelli, D.S., (1991), Analyse pollinique, propriétés physico-chirniques et action antibactérienne des miels d'abeilles africanisées Apis mellifera et de méliponinés du Brésil, *Apidologie*, 22, pp. 61-73.
- Cortopassi-Laurino, M., Imperatriz-Fonseca, V.L., Roubik, D.W., Dollin, A., Heard, T., Aguilar, I., Venturieri, G.C., Eardley, C. and Nogueira-Neto, P., (2006), Global meliponiculture: challenges and opportunities, *Apidol*, 37, 2, pp. 275-292.
- Descola, P., (2021), Oltre natura e cultura, Milano, Raffaello Cortina.

- Elixhauser, S., Boni, Z., Gregorič Bon, N., Kanjir, U., Meyer, A., Muttenzer, F., Pampus, M. and Sokolíčková, Z., (2024), Interdisciplinary, but how? Anthropological Perspectives from Collaborative Research on Climate and Environmental Change, *Environmental Science & Policy*, 151, pp. 1-7.
- Escobar, A., (1998), Whose Knowledge, Whose nature? Biodiversity, Conservation, and the Political Ecology of Social Movements, *Journal of Political Ecology*, 5, 1, pp. 53-82.
- Fabietti, U., (1999), Antropologia culturale. L'esperienza e l'interpretazione, Roma, Laterza.
- (2013), L'identità etnica. Storia e critica di un concetto equivoco, Roma, Carocci. Feverabend, P., (1987), Farewell to Reason, London-New York, Verso.
- Gadgil, M., Berkes, F., Folke, C., (1993), Indigenous Knowledge for Biodiversity Conservation, *Ambio*, 22, 2-3, pp. 151-156.
- Geertz, C., (1973), *The interpretation of cultures: selected essays*, New York, Basic Books.
- Hames, R., (2007), The ecologically noble savage debate, *Annual Review of Anthropology*, 36, 1, pp. 177-190.
- Haraway, D., (2018). Staying with the trouble for multispecies environmental justice, *Dialogues in Human Geography*, 8, 1, pp. 102-105.
- Hicks, C.C., Fitzimmons C., Polunin N.V.C., (2010), Interdisciplinarity in the environmental sciences: barriers and frontiers, *Environmental Conservation*, 37, 4, pp. 464-477.
- Jara F., (1996), La miel y el aguijón. Taxonomía zoológica y etnobiología como elementos en la definición de las nociones de género entre los andoke, *Journal de la Société des Américanistes*, 82, pp. 209-258.
- Kerr, W.E., Carvalho, C.A., Silva, A.C. and Assis, M.G.P., (2001), Aspectos pouco mencionados da biodiversidade amazónica, *Parcerias estratégicas*, 12, pp. 20-41.
- Klenk, N., Meehan, K., (2015), Climate change and transdisciplinary science: problematizing the Integration Imperative, *Environmental Science Policy*, 54, pp. 160–167.
- Kohn, E., (2013), *How Forests Think. Toward an Anthropology beyond the Human*, Berkley and Los Angeles, University of California Press.
- Lévi-Strauss, C., (1962), La pensée sauvage, Paris, Plon.
- (2008), Dal miele alle ceneri, Milano, Il Saggiatore.
- Michener, C.D., (2007), *The Bees of the World*, 2nd ed., Baltimore, Johns Hopkins University Press.
- Mourão, J.S., Araujo, H.F., Almeida, F.S., (2006), Ethnotaxonomy of mastofauna as practised by hunters of the municipality of Paulista, state of Paraíba-Brazil, *Journal of Ethnobiology Ethnomedicine*, 2, pp. 19-25.
- Mourão, J.S., Barbosa-Filho, M.L.V., (2018), Chapter 6 -Ethnotaxomy as a Methodological Tool for Studies of the Ichthyofauna and Its Conservation Implications: A Review, London, Academic Press.

- Overing, J., (1991), A estética da produção: o senso de comunidade entre os Cubeo e os Piaroa, *Revista de Antropologia*, 34, pp. 7-33.
- Quezada-Euán, J.J.G., De Jesú May-Itzá, W., González-Acereto, J.A., (2001), Meliponiculture in Mexico: problems and perspective for development, *Bee World*, 82(4), pp. 160–167.
- Rasmussen, C., Gonzalez, V., (2009), Abejas sin aguijón (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) del Cerro Escalera, San Martín, Perú, *Sist. Agroeco. Mod. Biomatematic*, 2, 2, pp. 26-32.
- Redford, K. H., Stearman, A., (1993), Forest-Dwelling Native Amazonians and the Conservation of Biodiversity: Interests in Common or in Collision?, *Conservation Biology*, 7, 2, pp. 248-255.
- Rossano, D.F., (2024), Ethno-ornithological knowledge of indigenous people of the Amazon rainforest, *World News of Natural Sciences*, 53, pp. 60-73.
- Rosso, J., Nates-Parra, G., (2005), Meliponicultura: una actividad generadora de ingresos y servicios ambientales, *LEISA Revista de Agroecología, Animales menores: Un gran valor*, 21, 3, pp. 14-16.
- Santos-Granero, F., (2012), Beinghood and people making in native Amazonia, *Hau*, 2, 1, pp. 181-211.
- Seeger, A., Da Matta, R., Viveiros de Castro, E., (1979), A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras, *Boletim do Museu Nacional*, 32, pp. 2-19.
- Singleton, B.E., Gillette, M.B., Burman, A. and Green, C., (2021), Toward productive complicity: applying "traditional ecological knowledge" in environmental science, *The Anthropocene Review*, 10, 5, pp. 1-22.
- Stoica, G., (2012), L'antropologo e i progetti interdisciplinari: che tipo di collaborazione?, *Anuac*, 1, 2, pp.110-118.
- Toledo, V.M., Alarcón-Cháires, P., (2012), La etnoecología hoy: panorama, avances, desafíos, *Etnoecológica*, 9, pp. 1-16.
- Tsing, A.L., (2003) Cultivating the Wild: Honey-Hunting and Forest Management in Southeast Kalimantan, in Zerner, C., eds., Culture and the Question of Rights: Forests, Coasts, and Seas in Southeast Asia, Durham, Duke University Press, pp. 24-55.
- Tsing, A.L., Mathews, A.S., Bubandt, N., (2019), Patchy anthropocene: landscape structure, multispecies history, and the retooling of anthropology, *Current Anthropology*, 60, 20, pp. 186-197.
- Viveiros de Castro, E., (2019a), *Prospettivismo cosmologico in Amazzonia e altrove*, Macerata, Quodlibet.
- (2019b), On models and examples: engineers and bricoleurs in the Anthropocene, *Current Anthropology*, 60, 20, pp. 296-308.
- Williams, N., Baines, G., (1993), *Traditional Ecological Knowledge: Wisdom for Sustainable Development*, Centre for Resource and Environmental Studies, Canberra, ANU.

Antropologia tra piante, dati e scienziati. Alla ricerca del contesto nella collaborazione interdisciplinare basata sui dati

Lucilla Barchetta, Roberta Raffaetà*

Abstract ITA

In questo articolo esploriamo l'interdisciplinarietà come contesto del fare etnografia sia sul piano delle tecniche di ricerca, sia sul piano dell'elaborazione teorica. L'articolo presenta un resoconto di una ricerca condotta all'interno di un team composto da fitopatologi delle piante e data scientists. La riflessione si inserisce nel quadro teorico della scienza basata sui dati, analizzando come l'antropologia possa contribuire a rendere più incisiva l'interdisciplinarietà tra le scienze contemporanee. Esaminiamo come la riflessione sul contesto etnografico possa aiutarci a capire il ruolo concreto dell'antropologia nei progetti interdisciplinari. Il contesto è il risultato del processo intersoggettivo di ricerca, che porta a forme talvolta inaspettate di conoscenza e relazioni sociali, nonché del coordinamento dei ruoli di co-ricercatore, osservatore e scrittore, insieme alle relative responsabilità, dilemmi etici e sfide. Il contesto si rivela essere un progetto intrinsecamente interdisciplinare e politico, coinvolgendo sia le conoscenze prodotte che il processo stesso della ricerca.

Parole chiave: interdisciplinarità, contesto, collaborazione, scienza basata sui dati, etnografia.

Abstract ENG

In this article we explore interdisciplinarity as a context for doing ethnography both in terms of research techniques and theoretical elaboration. The article presents an account of research conducted by the authors within a team composed of plant pathologists and data scientists. The reflection fits within the theoretical framework of data-driven science, analyzing how anthropology, with its involvement in scientific collaboration processes, can contribute to making interdisciplinarity among contemporary sciences more incisive. We examine how reflection on the ethnographic context can help us understand the concrete role of anthropology in interdiscipli-

^{*} lucilla.barchetta@outlook.it; roberta.raffaeta@unive.it

nary projects. Context is the result of the intersubjective research process, which leads to diverse and sometimes unexpected forms of knowledge and social relations, as well as the coordination of the roles of co-researcher, observer and writer, along with related responsibilities, ethical dilemmas and challenges. Context reveals itself to be an intrinsically interdisciplinary and political project, involving both the knowledge produced and the research process itself.

Keywords: interdisciplinarity, context, collaboration, data-driven science, ethnography.

Introduzione

Questo articolo affronta la questione dell'interdisciplinarità sia come oggetto di ricerca che come pratica metodologica. La lente empirica con la quale esaminiamo tale argomento è specifica e si rifà alla digitalizzazione dell'esperienza, anche qui intesa sia come pratica etnografica (etnografia digitale) che come oggetto di ricerca (scienza guidata dai dati). In questo articolo sosteniamo che riflettere sul contesto è strettamente connesso al modo di concepire e intervenire nell'interdisciplinarità. Nell'antropologia "classica", specialmente di matrice strutturalista, l'interdisciplinarità era legata ad una sfida: cercare di considerare tutti gli aspetti culturali, sia all'interno di una singola cultura – che tra culture diverse – integrandoli in un insieme coerente, indiviso. Associando la nozione di disciplina a quella di cultura, questo sforzo rifletteva il bisogno di mantenere l'autorità antropologica ancorata al proprio "lignaggio", alla propria genealogia disciplinare, pur riconoscendo l'esistenza di sub-discipline. Oggi, invece, l'autorità antropologica può avere un'origine più ibrida. L'interdisciplinarità – a nostro parere – è una caratteristica intrinseca all'antropologia stessa, dato che nasce dalla necessità di superare una visione rigidamente settoriale della realtà sociale, tradizionalmente suddivisa in categorie come economia, politica e religione. Di fronte a situazioni complesse, si rende necessario attingere a concetti e metodi di altre discipline e settori, leggendoli alla luce del sapere antropologico, modificandoli. Ma al tempo stesso, in questo esercizio, il sapere antropologico ha un vantaggio rispetto ad altre discipline che risiede nel suo saper mediare in maniera creativa, derivante da un atteggiamento etnografico di ascolto e di apertura a possibili contaminazioni epistemiche.

L'articolo è un resoconto dei nostri – Barchetta e Raffaetà – tentativi di lavorare e produrre conoscenza in relazione a un campo di ricerca interdisciplinare e in qualche modo nuovo per l'antropologia, quello computazionale

e dei big data. In particolare, abbiamo condotto un'etnografia di un consorzio di ricerca che utilizza tecnologie basate sull'intelligenza artificiale (IA) per migliorare la produttività e sostenibilità dei sistemi agricoli e contrastare gli effetti del cambiamento climatico. 1 Tale consorzio mirava alla creazione di scenari predittivi in relazione all'integrazione di dati sul cambiamento climatico e sulle patologie delle piante. Nell'ambito della "scienza guidata dai dati" (Tolle, Tansley, Hey 2011, Hoeyer 2023, Leonelli 2019), le tecniche computazionali - incluse il machine learning e l'IA - occupano un ruolo fondamentale nell'integrazione strategica di dataset. Questi metodi sono considerati sempre più essenziali per comprendere fenomeni complessi come gli effetti del cambiamento climatico su scala planetaria (Edwards 2010). Contemporaneamente, l'approccio sanitario legato alla biosicurezza riconosce l'importanza di queste tecnologie per accelerare la comunicazione e il contenimento di nuovi agenti patogeni a livello internazionale (Bock et al. 2022). Questi cambiamenti hanno progressivamente ampliato le reti di ricerca della patologia vegetale per includere collaborazioni interdisciplinari con ingegneri, informatici (Leonelli 2016, Leonelli e Williamson 2022) e – come l'esperienza raccontata in questo articolo dimostra – anche con antropologi.

Le collaborazioni interdisciplinari, talvolta oggetto stesso di studi etnografici (Elixhauser et al. 2024; Walford 2021, 2012), diventano sempre più significative al fine di ampliare la comprensione di fenomeni sociali cruciali per il nostro tempo: la salute umana e ambientale, la comunicazione e la produzione di conoscenza, le risorse e la trasformazione degli scambi economici in un mondo digitalizzato. La rilevanza antropologica negli sforzi di collaborazione con altre discipline si declina in molteplici aspetti. Le reti digitali di collaborazione costituiscono un esempio di "co-produzione di conoscenza" (Jasanoff 2004) attraverso le quali è possibile studiare etnograficamente quale conoscenza viene prodotta, in quali circostanze, chi lo fa e quali sono le implicazioni socio-materiali e politiche per le expertise coinvolte. Questo processo di co-produzione apre terreni fertili per riflettere sulla creazione di un quadro di conoscenza condivisa tra discipline (Beaulieu 2010, Beaulieu e Leonelli 2022, Edwards 2017). La pratica etnografica è sempre più utilizzata in contesti d'azione che richiedono la costruzione di un quadro d'intervento condiviso tra istituzioni e la creazione di nuovi approcci di governance della ricerca (Pedersen 2023, Poirier e Costelloe-Kuehn 2019, Callard e Fitzgerald 2015). Inoltre, sembra esserci un generale consenso sul-

Questo articolo è parte del progetto HealthXCross (GA n. 949742 HealthXCross) che ha ricevuto finanziamenti dal Programma di Ricerca e Innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea. La ricerca etnografica è stata condotta principalmente da Barchetta, che ha anche redatto tutte le sezioni dell'articolo. Raffaetà, dopo aver garantito l'accesso al campo e condotto la fase iniziale della ricerca, ha curato l'Introduzione e la Conclusione, collaborando alla revisione delle altre sezioni.

la necessità politica dell'interdisciplinarità da parte delle scienze naturali. In questi casi l'intento specifico non è tanto quello di far dialogare le scienze naturali con altre discipline, quanto piuttosto quello di rinnovare il modo in cui le scienze cosiddette 'dure' si relazionano con la società (Nowotny e Gibbons 2001, Gibbons 1999). Questo rinnovamento si manifesta attraverso una maggiore attenzione ai problemi sociali e una più ampia disponibilità a render conto del proprio operato al pubblico, il che comporta necessariamente il superamento dei confini tra discipline. Prendendo in prestito le parole di Marylin Strathern, la capacità di lavorare in modo interdisciplinare è considerata "un indicatore di successo comunicativo" (2006, p. 125), una prova di comunicazione efficace.

In questo lavoro sosteniamo che studiare le collaborazioni digitali da una prospettiva etnografica può far riflettere su cosa significhi il 'contesto' etnografico. In altre parole, ci riferiamo agli sforzi che antropologhe e antropologi devono compiere per collegare il "sapere" alla sua collocazione storica, istituzionale, socio-culturale e politica. In questo articolo sosteniamo che l'interdisciplinarietà è contestuale: cresce in forme diverse dall'interno dell'esperienza del fare ricerca, sotto spinte istituzionali distinte nel dialogo con altre tradizioni disciplinari. Riflettere sull'interdisciplinarietà del fare etnografia aiuta a rileggere il contesto come una realtà negoziata, che emerge da esercizi di meta-contestualizzazione percepiti come più o meno convincenti a seconda della "posizione" occupata. Questa posizione ovviamente non è solo legata a una localizzazione fisica, ma emerge dall'incontro e dall'esplorazione di una molteplicità di situazioni in cui si svolge la ricerca etnografica, sia digitale che analogica. Pertanto, il contesto interdisciplinare del fare etnografia non appare in un unico luogo/momento/modo; non è sempre presente, ma è sempre storicamente e socio-materialmente specifico e radicato in genealogie e gerarchie disciplinari. Inoltre, il contesto è il risultato del processo intersoggettivo di ricerca e del coordinamento dei ruoli di co-ricercatore, osservatore, scrittore, e delle relative responsabilità, dilemmi etici e sfide che questo tentativo di coordinamento solleva.

Interdisciplinarità e la 'nozione sfuggente' di contesto

La teorizzazione sul contesto è stata discussa da prospettive diverse nelle scienze umane e sociali. La parola deriva dal latino *contextus*, che è una combinazione del prefisso *com*- ("insieme" o "con") e *texere* (che significa "tessere"). L'etimologia suggerisce l'idea di tessere o costruire insieme, implicando le condizioni che circondano un particolare evento. Alcuni studiosi si sono concentrati sul rintracciare l'ontologia del contesto, cioè cosa sia e come sia definito (Burke 2002, Dilley 2002). Altri ne hanno analizzato l'epistemologia, cioè come conosciamo e diamo senso al contesto; questo approccio

implica porre domande sui metodi, i processi attraverso i quali acquisiamo conoscenze (Dumit 2021, Seaver 2015). Seaver riconcilia la dimensione ontologica ed epistemologica del contesto, evidenziando come "qualsiasi definizione di contesto dipenda dai metodi utilizzati per comprenderlo" (Seaver 2015, p. 1106). In generale, possiamo dire che il contesto è un tema centrale in antropologia (Strathern 1995, Strathern *et al.* 1987). La sua rilevanza ha cominciato ad essere messa in discussione nel passaggio dallo studio di società come entità isolate e autonome a un approccio più processuale e dinamico, ovvero nel passaggio dall'analisi di sistemi e strutture all'analisi di processi. Il concetto di contesto è stato messo poi ulteriormente in crisi nei dibattiti sui processi di globalizzazione e sui fenomeni culturali transnazionali (Olwig e Hastrup 1997, Marcus 1989, Marcus e Fischer 1986). Tutto ciò ha creato sovrapposizioni parziali – e a volte sconnessioni – tra il concetto di contesto e quello di cultura (Atkinson, Delamont, Housley 2008).

Nel secolo XIX, il contesto della ricerca di campo ha costituito il fondamento epistemologico dell'autorità etnografica che si realizzava trascorrendo periodi prolungati all'interno di uno spazio fisico abitato dalle comunità che antropologie e antropologi intendevano studiare. Questo trattamento culturale dello spazio ha permesso di osservare, partecipare e comprendere pratiche culturali, strutture sociali e abitudini all'interno di un ambito geografico specifico tessendo importanti collaborazioni interdisciplinari con la geografia e le scienze naturali. In particolare, l'espressione "essere li" si riferisce alla lezione dell'antropologia malinowskiana, alla capacità di cogliere le pratiche culturali nel loro immediato contesto sociale in cui si prendono in considerazione. Tuttavia, come ha commentato Rabinow con Strathern, questo approccio ha contribuito, in linea con un certo scientismo dell'epoca, a trasformare il contesto in un oggetto positivo, un'entità tangibile da "dissezionare" e analizzare in frammenti di informazione (Strathern et al. 1987, p. 275). Questo modo di leggerlo ha sollevato numerose critiche, in quanto riduceva i gruppi sociali e le pratiche culturali a meri riflessi di categorie pre-definite ed esplicative. Dagli anni '80 del secolo scorso, come reazione a questo approccio riduzionista, la nozione di contesto è stata riconcettualizzata come una proprietà contingente, interattiva e contestuale, nella misura in cui questo emerge da concrete interazioni sociali, un "evento" di campo piuttosto che un "sito" di campo (Ahlin e Fangfang 2019). In questo sviluppo storico, e nel passaggio da luoghi specifici a flussi di connessioni transnazionali, oggi sempre più mediate dai "dati", il concetto di contesto si è progressivamente dissociato da quello di cultura, portando anche quest'ultima a essere definita come uno spazio aperto e dinamico.

Il nostro caso specifico, ovvero il campo della scienza e della tecnologia, non è solo un campo etnografico ma un ambito in cui gli stessi attori sviluppano teorizzazioni sul contesto. Dourish, un informatico che riflette sull'antropologia e i suoi metodi, definisce il concetto di contesto come una

"nozione sfuggente". Il contesto, prendendo in prestito le sue parole, è "un concetto che si mantiene alla periferia e sfugge quando si tenta di definirlo" (2018, p. 29). La sfuggevolezza riscontrata da Dourish deriva specialmente dalla complessità inerente la definizione e comprensione del contesto, specialmente nell'ambito dell'informatica e dell'interazione uomo-macchina (Ibidem). Data la natura ubiquitaria del computing e degli spazi online, l'antropologia digitale e dei media ha rimarcato come il contesto non sia necessariamente legato a una localizzazione geografica o disciplinare (Ahlin e Fangfang 2019, Boellstorff 2012, Horst e Miller 2013, Pink et al. 2016, Rogers 2015). Questa concezione è in sintonia con la teorizzazione di Asdal e Moser (2012), i quali sostengono che il contesto è sempre un esperimento nel suo farsi. Gli autori impiegano la forma inglese contexting per sottolineare le modalità processuali, in divenire di una condizione "inevitabile" che non può essere ridotta a una procedura standardizzata. Al contrario, è il frutto di relazioni sociali e materiali tra tecnologie e oggetti di conoscenza e la conoscenza che media tra questi. Nei paragrafi che seguono, esaminiamo come i nostri esperimenti di meta-contestualizzazione – di cui evidenziamo sia i limiti che il valore empirico e teorico – contribuiscano a comprendere la portata possibile dell'interdisciplinarità nella collaborazione scientifica e, quindi, il ruolo chiave che l'antropologia può giocare nella ricerca interdisciplinare.

Accesso e negoziazione del campo

Nei mesi iniziali del diffondersi dell'epidemia da COVID-19 si era costituito – da remoto – un consorzio prevalentemente italiano ma transnazionale per aggregare vari dati relativi alla pandemia.² Il consorzio era stato pensato come un test per costruire e mantenere nel lungo corso un'infrastruttura di collaborazione per lo sviluppo di approcci circolari alla salute. L'iniziativa riuniva ricercatrici e ricercatori provenienti da diverse discipline, istituzioni e settori professionali con l'obiettivo di intraprendere diversi progetti di ricerca ispirati ai principi *One Health*, un approccio che mira a bilanciare la salute delle persone, degli animali e dell'ambiente come sistemi interdipendenti (Benis *et al.* 2021, Cassidy 2016, Craddock e Hinchliffe 2015, Mackenzie, McKinnon, Jeggo 2014). L'interdisciplinarietà rappresenta il cuore di questo approccio, che cerca di affrontare le problematiche inerenti alla salute, trascendendo confini disciplinari poco integrati. Uno degli aspetti più critici della pandemia da COVID-19 è stato il riconoscimento della

² Il consorzio nasce in maniera informale a partire dall'idea della sua fondatrice e dalla sua rete di relazioni, con l'obiettivo di attrarre in una prima fase (vista anche l'urgenza pandemica) finanziamenti privati, per poi nel tempo consolidarsi istituzionalmente e magari accedere anche a finanziamenti pubblici e comunitari.

necessità di sviluppare modi multidisciplinari e multisettoriali con cui affrontare lo studio dei problemi di salute e dare risposte tempestive ai bisogni della popolazione. L'implementazione dell'approccio *One Health* ha aperto interessanti direzioni di ricerca che provano ad affrontare simultaneamente gli aspetti biologici e sociali delle problematiche di salute, raccogliendo dati provenienti da discipline e comunità scientifiche diverse (Hoeyer 2023).

Il lancio di questo consorzio era stato pubblicizzato dalla sua ideatrice come un modo per comprendere la pandemia attraverso l'aggregazione di dati eterogenei e multidisciplinari. Ciò aveva attratto l'attenzione di Raffaetà, che in quei mesi stava cercando modi per riorganizzare – a causa del blocco della mobilità – il lavoro etnografico proposto all'interno di un progetto finanziato dal Consiglio Europeo della Ricerca. Questo proponeva di esplorare come gli scienziati di diverse parti del mondo studiano i microbi – entità che collegano gli esseri umani al loro ambiente – analizzando la variabilità in termini di tecnologie, metodi e contesti socio-politici. Raffaetà contattò quindi l'ideatrice del consorzio, esplicitando il suo interesse a studiarlo antropologicamente. Tale proposta fu accettata con entusiasmo dalla coordinatrice del consorzio che vedeva l'interdisciplinarietà come un fattore importante della sua visione One Health. Nell'approcciare la fondatrice del consorzio, Raffaetà presentò i risultati già ottenuti come antropologa nel settore della microbiologia, anche attraverso pubblicazioni interdisciplinari. Ciò – unito alla reputazione dei progetti ERC come progetti di eccellenza scientifica – facilitò l'accesso al campo. Raffaetà fu presentata nel corso di un incontro con tutti i partner del consorzio durante il quale esplicitò il suo interesse nel quadro del progetto ERC e illustrò il protocollo etico che regolava il suo accesso al campo.

Questo – oltre agli aspetti standard – prevedeva il fatto che qualsiasi pubblicazione potesse essere letta e commentata dai membri del consorzio che ivi apparivano prima della pubblicazione. L'idea era di mantenere informati i ricercatori rappresentati nell'articolo circa gli sviluppi analitici dell'etnografia, configurando lo stadio della lettura collettiva degli articoli prodotti come un vero e proprio momento di campo. Per questo motivo, veniva data anche la possibilità di utilizzare i nomi reali – e non anonimizzati – dei partecipanti della ricerca che apparivano nel testo, qualora questo venisse richiesto esplicitamente. Il protocollo promuoveva la co-produzione e la fiducia reciproca, permettendo ai ricercatori di esplicitare opinioni divergenti o chiedere la rimozione di citazioni testuali nel caso venissero percepite come inesatte, fuorvianti, decontestualizzate oppure che in un qualche modo li metteva a rischio. Al tempo stesso, il protocollo di ricerca manteneva la libertà intellettuale delle autrici, per cui citazioni specifiche potevano essere rimosse su richiesta o si potevano apportare modifiche puntuali, ma la definizione della tesi generale della pubblicazione era comunque tutelata. Raffaetà ha trovato negli anni che questo protocollo etico – nonostante possibili negoziazioni – aiuti a costruire fiducia, collaborazione ma anche a promuovere un approccio interdisciplinare.

A Raffaetà si unì, qualche mese più tardi, Barchetta che fu reclutata per la sua competenza su tematiche multispecie e propensione per lo studio dei dati. La coordinatrice del consorzio identificava il nostro ruolo come quello di valutatrici di un processo che si dava come sperimentale fin dall'inizio. Dopo aver facilitato l'accesso al campo, Raffaetà assunse più un ruolo di supervisione scientifica. Mentre Barchetta continuava a frequentare etnograficamente il campo e i membri del consorzio, Raffaetà è rimasta dietro le quinte e in prima linea solo nei rapporti con la fondatrice del consorzio. Il dialogo tra le due autrici era garantito da incontri settimanali durante i quali si sviluppava una co-analisi. Questo lavoro ha permesso un continuo riaggiustamento al campo. Tale accordo di collaborazione ci ritagliava uno spazio abbastanza indefinito ma anche ampio per poter rilevare temi emergenti e, sulla base di ciò, eventualmente avanzare degli interventi interdisciplinari più mirati. Come sarà illustrato nell'articolo, questa ultima prospettiva non si concretizzò perché il consorzio non raggiunse mai un livello di integrazione interdisciplinare tale da renderlo operativo. Noi, quindi, ci fermammo allo stadio della valutazione, e il nostro principale contributo riguarda proprio considerazioni in merito alla costruzione di processi di interdisciplinarità, che non sono meno importanti se guidati dai dati. La nostra analisi, infatti, ha mostrato che l'enfasi posta dal potenziale trasformativo della scienza basata sui dati avesse portato – fin dall'inizio del progetto – a sottostimare la necessità di un dialogo e accordo interdisciplinare. Nel contesto delle molte pressioni sociali e dell'urgenza posta dallo stato pandemico globale, i dati apparivano come un modo più veloce ed efficace di mettere insieme le discipline rispetto alla costruzione di una visione discorsiva e meta-epistemica dell'interdisciplinarietà.

Il consorzio si era riunito con una cadenza bimensile dal gennaio 2020 al novembre 2021. Queste riunioni generali si svolgevano utilizzando la piattaforma Zoom e rappresentavano le uniche occasioni di lavoro collettivo del consorzio. Grazie all'accordo con la fondatrice, Raffaetà ebbe l'opportunità di assistere a queste riunioni generali. Nel novembre 2021, quando è iniziata la ricerca sul campo in collaborazione con Barchetta, il numero totale dei partecipanti era circa 40, ma era diminuito significativamente nel corso del tempo. Infatti, la riunione del novembre 2021 era stata importante per presentare Barchetta al consorzio, ma poi si era rivelata l'ultima effettivamente realizzata a causa dei problemi che descriveremo più avanti. Noi ci attenemmo quindi a interazioni con specifici interlocutori (membri individuali e team) concordate ad hoc, negoziando l'accesso e la partecipazione con i membri dell'iniziativa. Pertanto, l'accesso al campo era segmentato e intermittente e le modalità sono cambiate nel tempo.

Un partner chiave del consorzio era EDCOS (European Data Centre For Open Science), un hub tecnologico con un ruolo trainante a livello mondiale nel promuovere la scienza aperta. Il consorzio includeva vari sotto-gruppi e in uno di questi EDCOSS aveva concordato l'obiettivo di sviluppare un prototipo di visualizzazione grafica dei dati basati sulla simulazione di scenari di cambiamento climatico utili per prevedere il rischio futuro di malattie delle piante. In questo sotto-gruppo, la collaborazione tra EDCOSS e il CPPI (Centro per l'Innovazione in Patologia Vegetale) si configurava come oggetto di particolare interesse per gli scopi della ricerca antropologica.³ Il CPPI aveva già attivato alcune progettualità co-finanziate a livello regionale, fondate sul concetto di *One Health* e sull'impiego di algoritmi di IA. L'approccio *One Health* è cruciale per il mantenimento e monitoraggio della salute delle piante da cui dipende la sicurezza dei prodotti alimentari e il controllo delle zoonosi. L'integrazione dell'IA si configura come leva strategica per garantire l'efficienza dei sistemi di tracciabilità nelle filiere produttive. Per il CPPI, la collaborazione con EDCOS ha offerto un modo per implementare un ulteriore progetto ad elevato impatto sociale prendendo come esempio altri progetti internazionali di visualizzazione per scopi di prevenzione e cura delle malattie delle piante. Per EDCOS, la partnership con CPPI ha rappresentato un'opportunità per "addestrare" raffinati algoritmi informatici e software in relazione a set di dati specializzati.

La collaborazione interdisciplinare basata sui dati – il caso delle piante in un'ottica One Health

Da una prospettiva *One Health*, la protezione delle piante implica garantire approcci integrati e sostenibili nei sistemi di coltivazione e nella gestione delle risorse necessarie, nonché stabilire infrastrutture per un efficiente scambio e integrazione di dati sperimentali (Hackfort 2021; Morris *et al.* 2021). Oggi, le filiere agro-industriali devono confrontarsi con le pressioni legate alla crescente domanda di approvvigionamento alimentare, così come alla necessità di preservare le risorse per il sostentamento delle generazioni future. Pertanto, la comunicazione di un patogeno sconosciuto, sia alla comunità scientifica che ai professionisti del settore, è una questione di urgenza. Questa priorità è esplicitamente pianificata e modellata per servire esigenze sociali, e cioè perseguire fini collettivi così da limitare i danni economici legati alla propagazione di fitopatogeni nelle culture orticole. Per questa ragione, la tendenza è quella di privilegiare la produzione di strategie di gestione delle fitopatologie vegetali rispetto alla produzione di conoscen-

³ In conformità con il protocollo etico di ricerca, abbiamo utilizzato pseudonimi per proteggere l'identità dei nostri interlocutori della ricerca.

ze biologiche (Leonelli 2013, p. 8). Al centro di queste misure c'è lo scambio di dati tra enti pubblici e privati (Leonelli e Williamson 2022, Barker e Francis 2021). L'interoperabilità indica ciò che, da un punto di vista informatico, garantisce questo scambio, standardizzando il modo in cui questi dati sono generati, gestiti e condivisi. In altre parole, è la capacità di un sistema informatico, sia hardware che software, di cooperare e di scambiare informazioni con altri sistemi in maniera più o meno completa e affidabile, cioè priva di errori. Obiettivo dell'interoperabilità è dunque facilitare l'interazione fra sistemi differenti, sviluppando un'economia dei dati al servizio di imprese e istituzioni di ricerca. Tale potenzialità dei sistemi informativi è di importanza fondamentale per le pubbliche amministrazioni e i gestori di servizi pubblici e il suo funzionamento è garantito da linee guida nazionali ed internazionali (Caso 2020, Okune, Hillyer, Albornoz 2018).

Tuttavia, l'accesso alle tecnologie per l'interoperabilità dei dati rappresenta un aspetto critico del processo. Nonostante l'importanza riconosciuta alla mobilità dei dati, standardizzare e integrare dati non sono compiti facili, nemmeno per un data scientist con esperienza. Nella gestione delle fitopatologie, in particolare, sono necessari investimenti costanti nel personale di ricerca e nelle dotazioni tecnologiche. La competizione e disparità nell'accesso alle risorse finanziarie determinano, a volte, una tendenza inversa, quella di tenere "chiusi" i dati nei laboratori (Barker e Francis 2021, Leonelli e Williamson 2022). La collaborazione che CPPI auspicava rispondeva precisamente all'esigenza di mettere a valore i propri dati sperimentali attraverso uno strumento di visualizzazione che ne avrebbe favorito la circolazione su scala globale. L'implementazione del prototipo di visualizzazione era basata su un processo di integrazione dei dati che sfruttava principalmente le tecnologie di EDCOS, in particolare i suoi potenti sistemi di machine learning e l'esperienza nell'assistere le comunità scientifiche ad adottare principi e pratiche di "apertura" dei dati. La collaborazione era stata avviata dai referenti scientifici di EDCOS e CPPI, ma era stata realizzata e coordinata in pratica da due ricercatori: Enrico, un professore associato di patologia vegetale e specialista in protezione delle piante, e Francesca, una data scientist con background statistico. Nelle conversazioni preliminari che Barchetta aveva avuto con Francesca ed Enrico, era stato chiesto il permesso di partecipare alle loro riunioni su Zoom. Francesca, Enrico e Lucilla non si conoscevano a quel punto e, nel corso di questi incontri online, si erano ritrovati spesso a conversare sulle attese rispetto alla collaborazione tra EDCOSS e CPPI. In questa fase dell'etnografia, queste conversazioni da remoto costituivano il contesto interazionale principale della ricerca di campo. All'inizio, Barchetta si aspettava di essere più di una semplice osservatrice esterna che cercava di esaminarli come distanti oggetti di attenzione scientifica o sociologica. Lo schermo del computer metteva in mostra la sua presenza, ma il suo coinvolgimento attivo in quelle riunioni era stato marginale all'inizio poiché spesso si sentiva una "non esperta" e quindi impreparata ad intervenire.

Tuttavia, con l'avanzare della collaborazione e la sua partecipazione in prima linea alle riunioni di aggiornamento, Barchetta aveva reso la relazione alla base della collaborazione più solida per impegno e responsabilità. Ciò infatti aveva creato le condizioni per scambi attraverso conversazioni online, che servivano sia a chiarire che approfondire gli aspetti tecnici dei problemi affrontati durante gli incontri così come le dinamiche di condivisione di strumenti e risorse operative all'interno del consorzio. Questi momenti di confronto si sono dimostrati occasioni preziose di costruzione di una riflessività condivisa sui processi interdisciplinari attivati, diventando uno spazio meta-epistemologico in cui porre, ricevere domande e chiedere chiarimenti. Col tempo, queste conversazioni hanno rafforzato la sicurezza di Barchetta, permettendole di intervenire con maggiore consapevolezza grazie al riconoscimento sociale e all'esperienza acquisita nella quotidianità delle interazioni. Tuttavia, non era chiaro cosa i partners del consorzio si aspettassero da noi antropologhe. Questa incertezza sembrava derivare da una carenza di governance, organizzazione e comunicazione, sia a livello di project management, sia di accordo interdisciplinare. L'interdisciplinarità appariva più un meta-discorso articolato su diverse scale di collaborazione, anziché un obbiettivo realmente condiviso.

Fare antropologia "dietro lo schermo"

Essere presente negli incontri di aggiornamento di 30-40 minuti richiedeva un lavoro di costante meta-contestualizzazione: comprendere come il contesto sociale in cui si svolgevano le interazioni online stesse plasmando il tipo di collaborazione che Francesca ed Enrico stavano portando avanti in un senso più ampio. Pensiamo, ad esempio, ai tentativi di comprendere il processo di formattazione dei dati, in cosa consiste un esperimento, come vengono prodotti i dati, chi lo fa e i metodi utilizzati. I tentativi di meta-contestualizzazione, prendendo in esame le pratiche di condivisione dei dati discusse nella letteratura, hanno aiutato Barchetta a identificare quali informazioni ritenere significative. Barchetta aveva svolto attività di formazione e frequentemente consultato colleghi per comprendere il funzionamento delle tecniche di machine learning e delle applicazioni IA di cui discutevano Francesca e Enrico. Le interviste semi-strutturate con essi erano servite a comprendere e contestualizzare meglio quello che osservava attraverso lo schermo nel corso delle riunioni. I testi, i video e le registrazioni audio prodotte hanno aiutato a fornire una comprensione più completa del contesto di ricerca in cui lei stessa era immersa.

Questo lavoro di meta-contestualizzazione non è fondamentalmente diverso dal modo in cui gli antropologi e le antropologhe si sono storicamente preparati prima di andare e durante il lavoro sul campo: leggere libri, analizzare specifici corpi di studio in maggiore dettaglio (Stocking 1983). Né è diverso dal modo in cui essi hanno utilizzato le loro reti sociali per impegnarsi sia socialmente che intellettualmente con le persone le cui pratiche erano interessati a studiare (Cerwonka e Malkki 2007). Come ha detto l'antropologa Anne Beaulieu, le interazioni con i partecipanti alla ricerca mediate dalla tecnologia "sono spesso trattate come un ostacolo al rapporto etnografico che, si suppone, sia raggiunto in modo più autentico attraverso l'interazione faccia a faccia" (2010, p. 6). Nella collaborazione digitale tra discipline, invece, la connettività di Internet rende queste routine "a distanza" cruciali per comprendere "come specifiche forme di mediazione" stanno plasmando il contesto sociale della collaborazione (*Ibidem*). Le collaborazioni interdisciplinari digitali, infatti, offrono spunti sia per lo studio antropologico della scienza interdisciplinare che una risorsa stessa per l'antropologia contemporanea. Tuttavia, questo approccio permette solo un accesso intermittente al campo, poiché il corso delle interazioni online potrebbe cambiare nel tempo a causa di responsabilità personali, istituzionali e altri aspetti legati alle attività di ricerca, richiedendo agli scienziati adattamenti per gestire le proprie responsabilità in vari contesti sia online che offline (Hinchliffe, Manderson, Moore 2021, Keck e Lynteris 2018, Kirksey 2020, Leonelli 2021). Tutte queste interazioni mediate hanno contribuito a costituire i contorni specifici del campo di ricerca che stavamo studiando.

La dataficazione delle colture

Durante la prima fase della collaborazione, Francesca si era impegnata in modo significativo per far avanzare il progetto oltre la sua fase pilota. Il processo di integrazione aveva richiesto una fase preparatoria di integrazione dei dati che si era rivelata eccezionalmente impegnativa e dispendiosa in termini di tempo. Per implementare il prototipo di visualizzazione, Enrico intendeva utilizzare dati sperimentali prodotti in fitotroni che simulavano l'impatto di CO₂ elevata sull'incidenza di malattie. I fitotroni, spesso chiamati "capsule del tempo" da Enrico, sono camere di crescita che forniscono un setup controllato dove i fitopatologi possono simulare diverse combinazioni di temperatura e CO₂. La stessa forza evocativa della denominazione gergale "capsule del tempo" indicava la promessa tecnologica associata ai dati sperimentali prodotti attraverso complesse e costose attrezzature scientifiche. Questi dati dovevano essere integrati con quelli riguardanti le previsioni di temperatura, elaborate da Francesca a partire da un dataset tabellare pubblicato in un articolo di ricerca. I dati sperimentali, pubblicati da Enrico

e altri collaboratori in un altro articolo scientifico, descrivevano gli effetti del cambiamento climatico su cultivar specifici, ovvero piante di lattuga. Questi cultivar sono una componente importante delle insalate dette "pronte da mangiare". Le insalate in busta sono un prodotto agro-industriale in espansione a livello mondiale per la sua facile preparazione e i benefici per la salute. Se mangiare ortaggi è considerato una componente fondamentale di qualsiasi dieta salutare e sostenibile, lo stesso non si può affermare rispetto all'investimento economico e tecnologico che queste coltivazioni richiedono, soprattutto in termini di sicurezza microbiologica. La lettura di articoli scientifici scritti da vari ricercatori, incluso Enrico e i suoi collaboratori del CPPI, insieme alla pregressa competenza di Barchetta in merito agli studi sociali sulla biosicurezza, hanno contribuito a solidificare la conoscenza sul caso di studio. Come hanno spiegato alcuni scienziati specialisti delle tossinfezioni alimentari, le pellicole di plastica utilizzate per produrre le buste di insalata devono avere specifici tassi di respirazione per mantenere la catena del freddo e prevenire la colonizzazione da parte di batteri di origine alimentare, più frequentemente Salmonella, E. coli e Listeria (Koukkidis, Haigh, Allcock, Jordan, Freestone 2016). Inoltre, gli scienziati prevedono che il cambiamento climatico influenzerà le strategie di controllo delle malattie: certi cultivar di lattuga si manifestano più resistenti alla temperatura, impattando a loro volta sull'efficacia dei trattamenti agrochimici. La dataficazione dei cultivar – la trasformazione delle piante coltivate e della loro microbiologia in informazioni digitali – diviene quindi importante ed è un processo che si estende attraverso vari contesti produttivi di coltivazione e computazione.

Latour (1987) ha fatto notare come sia importante osservare la scienza "in azione" (Science in Action) perché il processo di creazione di conoscenza scientifica attraversa una costante e crescente decontestualizzazione dalle situazioni di ricerca concrete. Ispirato dalla semiotica, Latour ha rappresentato la scienza come creata dalla decontestualizzazione e ricontestualizzazione di affermazioni, iscrizioni, traduzioni e script. La filosofa Sabina Leonelli ha ripreso le intuizioni seminali di Latour, analizzando in profondità i due processi di "decontestualizzazione e ricontestualizzazione", processi "senza i quali i dati non potrebbero viaggiare al di fuori del loro contesto originale di produzione" (2016, p. 16). È un processo complesso, pieno di ostacoli, rendere possibile il riutilizzo dei dati in vari contesti di ricerca per scopi che possono essere diversi dal contesto originale di produzione, specialmente in relazione all'uso dei dati ambientali nelle scienze contemporanee che si occupano di salute (Canali e Leonelli 2022). Per questa ragione nei piani e nei quadri di gestione dei dati, come fa la stessa "Politica di Scienza Aperta" promossa dall'UE si sottolinea a più riprese l'importanza di avere dati di ricerca reperibili, accessibili, interoperabili, riutilizzabili (principi FAIR) e "puliti".

La "pulizia dei dati" è un'attività basilare di ogni progetto basato sui dati. Per Francesca, questa pulizia includeva una sequenza di passaggi: scaricare e strutturare set di dati in un formato aperto specifico, CSV (Comma-Separated Values), che organizza i dati in righe e colonne per una facile leggibilità e visualizzazione. Enrico ha delegato una parte importante del lavoro di formattazione e pulizia dei dati a Francesca, sebbene abbia investito energie nel comprendere le scelte da lei operate. Man mano che le riunioni online procedevano diventava sempre più chiaro che EDCOS sfruttasse la collaborazione con CPPI come mezzo per perfezionare le prestazioni di strumenti per l'interoperabilità dei dati. Durante un'intervista, Francesca aveva ribadito numerose volte che l'obiettivo principale, il loro punto di vista, era testare la fattibilità del progetto attraverso la validazione di una pipeline di integrazione dei dati promossa da EDCOS. Le riunioni online procedevano principalmente concentrandosi sulla corrispondenza tra i file CSV e il prototipo di visualizzazione: in particolare, le colonne nel file CSV che la mappa avrebbe dovuto visualizzare come filtri, cioè la temperatura, l'identificatore NUT (regione amministrativa di interesse), l'incidenza della malattia e l'intensità.

Tuttavia, e malgrado Barchetta non fosse una data scientist, era evidente che le caratteristiche qualitative dei dati e il loro contenuto epistemico sembravano essere subordinate alle esigenze informatiche della pipeline. Questa osservazione trovava riscontro nella letteratura. La crescente importanza delle tecnologie basate sull'IA e dell'analisi dei big data ha generato preoccupazioni riguardo a una forma di "cecità contestuale" o "elisione del contesto" (Bjerre-Nielsen e Glavind 2022, Blok et al. 2017, Dumit e Nafus 2018, Kockelman 2020, Paff 2022, Pedersen 2023, Roberts 2021, Seaver 2017, 2018, Verran 2001, Wang 2016). Questa letteratura ha evidenziato che i dati e i numeri non sono mai neutrali, hanno sempre un'affordance contestuale, legata al lavoro coinvolto nella loro produzione e comunicazione per essere concretamente compresi da pubblici diversi. Anche nella collaborazione tra EDCOS e CPPI, risultava sempre più evidente che lo strumento di visualizzazione stesse perdendo la sua affordance contestuale. Per affordance contestuale si intende sia il legame con il contesto di produzione dei dati sia con il contesto specifico in cui i dati si trovano ad operare quando sono utilizzati per scopi scientifici differenti. Per esempio, mentre i dati sulla concentrazione di CO, erano disponibili come parte del protocollo sperimentale CPPI nei fitotroni, i dati aperti disponibili coprivano solo le emissioni globali di CO₂. La decisione presa era stata quella di visualizzare i dati sulle emissioni mondiali di CO, come mappa laterale, poiché la concentrazione di CO2 e l'emissione si riferiscono a diversi aspetti del ciclo del carbonio e alle loro relative metriche di dati.

La concentrazione di CO₂ si riferisce alla quantità di anidride carbonica presente nell'atmosfera terrestre, mentre l'emissione di CO₂ indica l'anidri-

de carbonica rilasciata nell'atmosfera dai gas serra. Le attività umane come la combustione di combustibili fossili, il taglio delle foreste e la produzione di plastica e cemento generano emissioni che aumentano queste concentrazioni. Nella comunicazione del cambiamento climatico si suggerisce spesso di immaginare l'atmosfera come una vasca da bagno: le emissioni di CO, sono l'acqua che scorre nella vasca e le concentrazioni di CO₂ sono la quantità di acqua nella vasca. Mentre non esiste una singola metrica che catturi la distribuzione delle emissioni di CO, in tutto il mondo, la concentrazione di CO₂ è tipicamente misurata in parti per milione (ppm) o parti per miliardo (ppb). Tuttavia, l'accesso ai dati relativi alla concentrazione non è facile perché sono spesso soggetti a regolamenti proprietari. I dati sulle emissioni, invece, sono spesso più accessibili perché molti paesi hanno stabilito regolamenti ambientali che richiedono alle industrie e alle organizzazioni di monitorare e rendere pubbliche le loro emissioni in risposta ad esigenze di monitoraggio ambientale, trasparenza normativa e responsabilità sociale. Nel mezzo di questo scollamento tra il contenuto e il dato, all'inizio di maggio 2023, le riunioni su Zoom si erano interrotte. Questa pausa si rese necessaria perché il personale EDCOS aveva bisogno di estendere le tempistiche di implementazione del prototipo, attività che era stata ritardata a causa di una riorganizzazione strutturale del personale IT. Nonostante la sospensione degli incontri digitali, la relazione di fiducia che Barchetta aveva costruito con Enrico e Francesca aveva reso possibile l'organizzazione di brevi soggiorni di ricerca, della durata di uno o due giorni, presso CPPI e EDCOSS. Presso il CPPI, le regole di accesso contingentato introdotte a seguito dell'epidemia di COVID-19 consentivano la presenza nei laboratori a un massimo di due persone per volta. La visita era quindi stata organizzata in modo rigido: prevedeva un incontro formale con il referente scientifico. La visita, in seguito, proseguì verso le infrastrutture sperimentali della ricerca. I giovani ricercatori collaboratori di Enrico, ricercatori in posizioni precarie, erano stati incaricati di illustrarmi le infrastrutture per la ricerca (laboratori in vivo e in vitro, celle di crescita, serre e fitotroni), oltre al funzionamento delle attrezzature scientifiche. Tuttavia, questi ricercatori precari non erano stati informati in modo approfondito sulla collaborazione con EDCOSS. Al contrario, la visita presso EDCOSS era stata resa possibile dalla disponibilità di Francesca ad accogliere Barchetta personalmente. Quella visita, da parte di Barchetta, aveva assunto tratti quasi surreali: essa aveva potuto esplorare solo alcune delle infrastrutture scientifiche che contribuiscono alla reputazione internazionale dell'EDCOSS, come il Data Center, senza tuttavia incontrare il referente scientifico del consorzio. Barchetta si era trovata a esplorare in solitaria le suggestive architetture del centro, osservabili passeggiando. Quindi, si era inserita più direttamente nella quotidianità lavorativa di Francesca, e questo le aveva permesso di cogliere più a fondo il quadro istituzionale di precarietà in cui si trovava a operare. Grazie a quell'incontro, Barchetta aveva compreso come Francesca stesse lavorando in un contesto emergente di collaborazione, ancora poco strutturato all'interno di EDCOSS, e come fosse l'unica postdoc attivamente coinvolta nel progetto. Questi soggiorni avevano contribuito a far emergere con maggiore chiarezza in che modo le biografie scientifiche dei ricercatori coinvolti, oltre le loro pubblicazioni, si posizionassero all'interno del progetto, al di là della facciata "formale" offerta dallo schermo, e come tali biografie si intrecciassero con le politiche organizzative delle istituzioni di appartenenza. Attraverso conversazioni informali e la scrittura riflessiva delle note di campo, divenne sempre più chiaro come il processo interdisciplinare tra scienza agraria, scienza dei dati e scienze sociali non era un tentativo concreto di collegare il biologico, il sociale e i dati insieme, bensì un tentativo di trascendere e intersecare più contesti organizzativi di apprendimento e di circolazione di conoscenze.

Piante e dati indisciplinati

Le piante sono influenzate da processi ecologici complessi in modi che non sono sempre prevedibili o commensurabili attraverso l'esperienza e la sperimentazione umana. Le piante hanno anche un corpo pubblico e un corpo sociale, mediati socio-tecnicamente e tecnologicamente. Questi due corpi sono ontologicamente ed epistemologicamente co-implicati e inestricabili (Wilk 2022). Questa doppia entità delle piante può costituire un altro modo di pensare al contesto del fare etnografia come un continuo rovesciamento tra macro e micro. In relazione al nostro campo, sia il macro dell'agricoltura industrializzata che il micro di una pianta di laboratorio sono inestricabilmente co-implicati. Trovare modi per vedere e connettere il macro e il micro è un progetto interdisciplinare e politico in sé. Il contesto della nostra pratica etnografica è cresciuto per assemblaggi e associazioni, a partire dall'esperienza del fare etnografia in uno spazio digitale, che ha dato profondità relazionale e storica alle piante, ai dati visualizzati nel file CSV, incluso il processo intersoggettivo della ricerca che li sottende. Il contesto digitale dello scambio etnografico era in contatto con altri contesti: l'agricoltura cosiddetta '4.0', 4 il contesto ingegnerizzato e sperimentale delle interazioni pianta-patogeno e il contesto socio-ecologico dell'Antropocene insieme ai sistemi informativi ad esso correlati. Nessuno di questi contesti era sufficiente a spiegare la collaborazione tra CPPI e EDCOS, ma ogni esercizio di meta-contestualizzazione è risultato importante per far emergere

⁴ Con questo termine ci si riferisce all'applicazione nel settore agro-alimentare di tecnologie avanzate per l'automatizzazione della raccolta, dell'integrazione e dell'analisi dei dati ottenuti per merito di sensori e altre fonti e utilizzati per monitorare l'intera filiera della produzione.

le implicazioni metodologiche e teoriche. Sorprendentemente, una convergenza di tutti questi contesti è avvenuta durante una telefonata.

All'inizio di giugno 2023, durante una riunione di aggiornamento su Zoom, il project manager di EDCOS (che faceva le veci di Francesca, il cui contratto non era stato rinnovato) aveva presentato l'ultima versione del prototipo di visualizzazione. Il test del prototipo segnava un momento cruciale nella collaborazione durata nove mesi, nove mesi di scambi di email, condivisione di fogli di calcolo e dall'avvicendarsi di riunioni su Zoom. La visualizzazione presentava la gravità e l'incidenza della malattia utilizzando uno schema codificato a colori. Tuttavia, Enrico aveva difficoltà a comprendere come i valori dei dati, riferiti rispettivamente alla gravità e incidenza della malattia fossero collegati a colori specifici sulla mappa.

Enrico: Beh... ancora non capisco come i valori dei dati visualizzati corrispondano a un colore specifico...

Project manager: Onestamente devo ammettere che non conosco la risposta a questa domanda...

La domanda di Enrico aveva spostato l'attenzione dalle funzionalità dell'interfaccia di visualizzazione alle caratteristiche qualitative dei dati, enfatizzando uno scollamento tra il contenuto dei dati – le informazioni offerte dai dati visualizzati – e il contesto dei dati. L'osservazione, inizialmente fatta da Enrico e successivamente reiterata da Barchetta, aveva enfatizzato questo scollamento. Nel corso della stessa riunione, sia Enrico che Barchetta avevano appreso con notevole sorpresa dell'interruzione della collaborazione tra Francesca ed EDCOS, di cui non erano state esplicitate le ragioni. A fronte dell'incapacità - e, in una certa misura, la riluttanza – del project manager di EDCOS a rispondere alle preoccupazioni sul contenuto della visualizzazione, era seguito un momento di silenzio. L'aspettativa del project manager era che sarebbero stati Enrico e Barchetta a individuare una soluzione efficace per risolvere quello scollamento. Né Enrico né Barchetta, tuttavia, avevano le competenze per affrontare le limitazioni tecniche dei dati; avremmo avuto bisogno del supporto di una data scientist come Francesca. Era evidente che né EDCOS né CPPI avrebbero potuto utilizzare i risultati ottenuti. Dopo la riunione, Barchetta ricevette una telefonata da Enrico, che esprimeva la sua delusione e frustrazione, poiché aveva riposto grandi aspettative di riconoscimento scientifico partecipando a questa collaborazione.

Discutere insieme ad Enrico l'esito della collaborazione aveva creato un altro meta-contesto. Ufficialmente, il ruolo di Barchetta era quello di antropologa responsabile della valutazione del processo collaborativo e delle pratiche di gestione dei dati associate. Tuttavia, durante la sua conversazione con Enrico, Barchetta si era resa conto di aver assunto un ruolo diverso, quello di mediatrice, rendendo espliciti gli scollamenti e i punti di contatto

tra differenti contesti ed expertise che sottendevano questa collaborazione interdisciplinare. Questo riconoscimento le ha fatto avvertire la responsabilità di guidare Enrico nella comprensione del contesto sociale della collaborazione e delle sue implicazioni scientifiche e politiche attraverso la condivisione delle intuizioni etnografiche. Queste intuizioni ruotavano intorno alla pratica di collaborazione (come il team interdisciplinare era stato messo insieme, la posizione incerta di Francesca) e al ruolo globale svolto da EDCOS come pioniere nell'accelerazione della scienza aperta (cfr. anche Barchetta e Raffaetà 2024). Tuttavia, questo riconoscimento aveva rivelato anche l'ambiguità del processo interdisciplinare, con la conseguenza di vedere antropologhe e scienziati sociali adattarsi a ruoli di volta in volta diversi man mano che gli interlocutori cambiano. Questa ambivalenza metteva in evidenza come il dubbio su ciò che i partners del consorzio si aspettassero da noi antropologhe non si sia chiarito nel corso della ricerca rimanendo, al contrario, un nodo irrisolto. Ciò ha creato un senso di spaesamento, sia sociale che epistemologico. In altre parole, i legami attesi tra gli "scienziati duri" di CPPI ed EDCOS si erano affievoliti a favore di un diverso legame tra scienze dure e scienze sociali. Era diventato chiaro come l'implementazione della collaborazione interdisciplinare sia un progetto politico in sé e ridurre la collaborazione interdisciplinare ad uno scambio di dati non costituisce lo strumento più efficace per affrontare la situazione climatica di oggi e di domani.

Conclusioni

L'articolo presenta un resoconto dei nostri tentativi di lavorare in un campo interdisciplinare all'interno del quadro della co-produzione di conoscenza nella scienza guidata dai dati. Rilevando come l'inquadramento costante del contesto nel fare etnografia ci invita necessariamente a chiederci come il processo di ricerca possa essere co-prodotto con le relative responsabilità e dilemmi etici. Infatti, sosteniamo, l'espressione "guidata dai dati" ha poco senso in un panorama di ricerca in cui le pratiche scientifiche sono vincolate da sistemi burocratici e i dati devono attraversare vari contesti di pratica e governance, specialmente quando questi contesti sono plasmati da divisioni istituzionali, computazionali, disciplinari e personali. I dati non dovrebbero essere considerati unità di informazione separabili dal processo sociale della ricerca e dalle politiche delle istituzioni scientifiche che le sostengono. Etimologicamente parlando, se i dati sono parte di un processo di donazione, devono sempre circolare con le relazioni e i contesti che li hanno plasmati. Nel corso della nostra ricerca, riflettere sul contesto etnografico fa emergere come le questioni di metodologia sono ontologiche oltre che epistemologiche ed etiche. Se i dati e il processo sociale della ricerca sono

legati insieme in un ciclo co-evolutivo, la conoscenza e il contesto sono due aspetti di una pratica epistemologica unificata.

In queste circostanze, gli approcci etnografici alla collaborazione interdisciplinare digitale non hanno semplicemente un ruolo ancillare, e il contesto non è semplicemente uno sfondo. In altre parole, gli antropologi non sono meramente 'osservatori': durante il lancio del consorzio collaborativo, la fondatrice mostrò un'illustrazione per visualizzare le dinamiche di interazione di tutti i partecipanti coinvolti, usando l'immagine di una galassia fatta di unità tematiche, cioè pianeti. Noi, come antropologhe, eravamo rappresentate come una cometa che attraversava questo spazio galattico di collaborazione. Al centro della galassia c'era il sole, ovvero EDCOS, l'hub tecnologico che indirettamente collegava tutti i dati e gli attori, per quanto distanti. La fondatrice del consorzio aveva in qualche modo ragione nel rappresentarci come una cometa: in senso negativo, potevamo rappresentare un'entità temporanea ed esterna al progetto, ma in un senso più positivo, abbiamo rappresentato un'entità in grado di trascendere e simultaneamente intersecare le molteplici agenzie coinvolte, comprendendole nelle loro relazioni multiple, incerte e dinamiche. Insieme, questi aspetti sollevano domande importanti, ma a volte destabilizzanti, riguardo al perché del mestiere etnografico.

Bibliografia

- Ahlin, T., Fangfang., L., (2019), From Field Sites to Field Events. Creating the Field with Information and Communication Technologies (ICTs), *MAT. Medicine, Anthropology, Theory*, 6, 2, pp. 1-24.
- Asdal, K., Moser, I., (2012), Experiments in Context and Contexting, *Science, Technology, & Human Values*, 37, 4, pp. 291-306.
- Atkinson, P., Delamont S. and Housley W., (2008), Contours of Culture: Complex Ethnography and the Ethnography of Complexity, Laham, MD, Rowman Altamira.
- Barchetta, L., Raffaetà, R., (2024). Data As Environment, Environment As Data: One Health in Collaborative Data-Intensive Science, *Big Data & Society*, 11, 2, pp. 1-13.
- Barker, R. A., Francis, K., eds., (2021), *Routledge Handbook of Biosecurity Invasive Species*, London, Routledge.
- Beaulieu, A., (2010), Research Note: from co-location to co-presence: Shifts in the use of ethnography for the study of knowledge, *Social Studies of Science*, 40, 3, pp. 453-470.

- Beaulieu, A., Leonelli S., (2022), *Data and Society. A Critical Introduction*, London, SAGE Publications Ltd.
- Benis, A., Tamburis, O., Chronaki, C. and Moen, A., (2021), One Digital Health: A Unified Framework for Future Health Ecosystems, *Journal of Medical Internet Research*, 23, 2, p. e22189.
- Bjerre-Nielsen, A., Glavind, K.L., (2022), Ethnographic data in the age of big data: How to compare and combine, *Big Data & Society*, 9, 1, p. 20539517211069893.
- Blok, A., Carlsen, H. B., Jørgensen, T. B., Madsen, M. M., Ralund, S. and Pedersen, M. A., (2017). Stitching together the heterogeneous party: A complementary social data science experiment. *Big Data & Society*, 4,2, pp. 1-15.
- Bock, C. H., Pethybridge, J. G., Barbedo, A., *et al.*, (2022), A phytopathometry glossary for the twenty-first century: Towards consistency eprecision in intra- einter-disciplinary dialogues, *Tropical Plant Pathology*, 47, 1, pp. 14-24.
- Boellstorff, T., (2012), Ethnography and Virtual Worlds: A Handbook of Method, Princeton, Princeton University Press.
- Burke, P., (2002), Context in Context, *Common Knowledge*, 8, 1, pp. 152-77.
- Callard, F., Fitzgerald, D., (2015), *Rethinking Interdisciplinarity across the Social Sciences and Neurosciences*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Canali, S., Leonelli, S., (2022), Reframing the environment in dataintensive health sciences, *Studies in History and Philosophy of Science*, 93, pp. 203-214.
- Caso, R., (2020), La rivoluzione incompiuta. La scienza aperta tra diritto d'autore e proprietà intellettuale, Milano, Apogeo.
- Cassidy, A., (2016), One Medicine? Advocating (Inter)disciplinarity at the Interfaces of Animal Health, Human Health, and the Environment, in Frickel, S., Albert, M., Prainsack, B., eds., *Investigating Interdisciplinary Collaboration: Theory and Practice across Disciplines*, Rutgers University Press, pp. 213-236.
- Cerwonka, A., Malkki, L. H., (2007), *Improvising Theory: Process and Temporality in Ethnographic Fieldwork*, London and Chicago, University of Chicago Press.
- Craddock, S., Hinchliffe, S., (2015), One world, one health? Social science engagements with the one health agenda, *Social Science & Medicine*, 129, pp. 1-4.
- Dilley, R. M., (2002), The problem of context in social and cultural anthropology, *Language & Communication*, 22, 4, pp. 437-56.
- Dourish, P., (2018), What we talk about when we talk about context, *Personal and Ubiquitous Computing*, 8, 1, pp. 19-30.

- Dumit, J., (2021), Substance as Method (Shaking Up Your Practice), in Papadopoulos, D., de La Bellacasa, M.P., Myers, N., eds., *Reactivating Elements. Chemistry, Ecology, Practice*, Duke University Press, pp. 175-85.
- Dumit, J., Nafus D., (2018), The other ninety per cent: Thinking with data science, creating data studies an interview with Joseph Dumit, in Knox, H., Nafus, D., eds., *Ethnography for a data-saturated world*, Manchester, Manchester University Press, pp. 252-74.
- Edwards, P. N., (2010), A Vast Machine. Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming, Cambridge, Massachusets, MIT Press.
- (2017), Knowledge infrastructures for the Anthropocene, *The Anthropocene Review*, 4, 1, pp. 34-43.
- Elixhauser, S., Boni, Z., Gregorič Bon, N., Kanjir, U., Meyer, A., Muttenzer, F., Pampus, M. and Sokolíčková, Z., (2024), Interdisciplinary, but how?
- Anthropological Perspectives from Collaborative Research on Climate and Environmental Change, *Environmental Science & Policy*, 151, 103586, pp.1-7.
- Gibbons, M., (1999), Science's new social contract with society, *Nature*, 402, pp. C81-84.
- Hackfort, S., (2021), Patterns of Inequalities in Digital Agriculture: A Systematic Literature Review, *Sustainability*, 13, pp. 12345.
- Hinchliffe, S., Manderson, L., Moore, M., (2021), Planetary healthy publics after COVID-19, *The Lancet Planetary Health*, 5, 4, pp. e230-36.
- Hoeyer, K., (2023), Data Paradoxes: The Politics of Intensified Data Sourcing in Contemporary Healthcare, Cambridge, MIT Press.
- Horst, H. A., Miller, D., eds., (2013), *Digital Anthropology*, London and New York, Routledge.
- Jasanoff, S., (2004), *States of Knowledge: The Co-Production of Science ethe Social Order*, London and New York, Taylor & Francis.
- Keck, F., Lynteris, C., (2018), Zoonosis. Prospects and echallenges for medical anthropology, *MAT. Medicine, Anthropology, Theory*, 5, 3, pp. 1-14.
- Kirksey, E., (2020), The Emergence of COVID-19: A Multispecies Story, *Anthropology Now*, 12, 1, pp. 11-16.
- Kockelman, P., (2020), The Epistemic and Performative Dynamics of Machine Learning Praxis, *Signs and Society*, 8, 2, pp. 319-55.
- Koukkidis, G., Haigh, R., Allcock, N., Jordan, S. and Freestone, E., (2016), Salad Leaf Juices Enhance Salmonella Growth, Colonization of Fresh Produce, and Virulence, *Applied and Environmental Microbiology*, 83, 1, p. e02416-16.
- Latour, B., Woolgar, S., (1986), *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.
- Latour, B., (1987), Science In Action. How to Follow Scientists and Engineers Through Society, Cambridge, Massachusets, Harvard University Press.

- Leonelli, S., (2013), Integrating data to acquire new knowledge: Three modes of integration in plant science, Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences, 44, 4, Part A, pp. 503-14.
- (2016), *Data-Centric Biology: A Philosophical Study*, Chicago, University of Chicago Press.
- (2019), Data—From objects to assets, *Nature*, 574, 7778, pp. 317-20.
- (2021), Data Science in Times of Pan(dem)ic, *Harvard Data Science Review*, 3, 1, pp. 1-30.
- Leonelli, S., Williamson, H.F., (2022), Introduction: Towards Responsible Plant Data Linkage, in Williamson, H.F., Leonelli, S., *Towards Responsible Plant Data Linkage: Data Challenges for Agricultural Research and Development*, Cham, Switzerland, Springer Nature, pp. 1-24.
- Mackenzie, J. S., McKinnon, M., Jeggo, M., (2014), One Health: From Concept to Practice, in Yamada, A., Kahn, L. H., Kaplan, B., Monath, T. P., Woodall, J. and Conti, L., *Confronting Emerging Zoonoses*, Japan, Springer Verlag, pp. 163-189.
- Marcus, G. E., Fischer, M. M. J., (1986), Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences, London and Chicago, University of Chicago Press.
- Marcus, G. E., (1989), Imagining the Whole: Ethnography's Contemporary Efforts To Situate Itself, *Critique of Anthropology*, 9, 3, pp. 7-30.
- Morris, C. E., Geniaux, G., Nédellec, C., Sauvion, N., and Soubeyrand, S., (2021), One health concepts and challenges for surveillance, forecasting and mitigation of plant disease beyond the traditional scope of crop production, *Plant Pathology*, 71(1), pp. 86-97.
- Nowotny, P. S., Gibbons, M., (2001), Re-Thinking Science: Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty, Oxford, Polity.
- Okune, A., Hillyer, R., Albornoz, D., (2019), Whose infrastructure? Towards inclusive and collaborative knowledge infrastructures in open science, in Connecting the Knowledge Commons: From Projects to Sustainable Infrastructure: The 22nd International Conference on Electronic Publishing Revised Selected Papers, Marseille, Open Edition.
- Olwig, K. F., Hastrup, K., (1997). Siting Culture. The shifting Anthropological Object, London, Routledge.
- Paff, S., (2022), Anthropology by Data Science, *Annals of Anthropological Practice*, 46, 1, pp. 7-18.
- Pedersen, M. A., (2023), Editorial Introduction. Towards a Machinic Anthropology, *Big Data & Society*, 10, 1, pp. 1-9.
- Pink, S., et al., eds., (2016), Digital Ethnography: Principles and Practice, London, SAGE Publications Ltd.

- Poirier L., Costelloe-Kuehn, B., (2019), Data sharing at scale: A heuristic for affirming data cultures, *Data Science Journal*, 18, 1.
- Roberts, E. F. S., (2021), Making Better Numbers through Bioethnographic Collaboration, *American Anthropologist*, 123, 2, pp. 355-69.
- Rogers, R., (2015), Digital Methods, Cambridge, MA, MIT Press.
- Seaver, N., (2015), The nice thing about context is that everyone has it, *Media, Culture & Society*, 37, 7, pp. 1101-9.
- (2017), Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems, *Big Data & Society*, 4, 2, p. 2053951717738104.
- (2018), Every Sensation Is Only a Number: Tardean Statistics, Computer Audition, and Big Data, *Sociology of Power*, 30, pp. 193-200.
- Stocking, G. W., (1983), Observers observed: Essays on ethnographic fieldwork, Madison, Wisconsin, University of Wisconsin Press.
- Strathern, M., (1995), Foreword: Shifting context, in Strathern, M., ed., *Shifting Contexts*, London, Routledge.
- (2006), Useful knowledge, *Proceedings of the British Academy*, 139, pp. 73-109.
- Strathern, M., Crick, R., Fardon, R., Hatch, E., Jarvie, I. C., Pinxten, R., Rabinow, P., Tonkin, E., Tyler, S. A. and Marcus G. E., (1987), Out of Context: The Persuasive Fictions of Anhtropology, *Current Anthropology*, 28, 3, pp. 251-281.
- Tolle, K. M., Tansley, D. S. W., Hey, A. J. G., (2011), *The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery* [Point of View]. Proceedings of the IEEE, 99, 8.
- Verran, H., (2001), *Science and an African Logic*, London, University of Chicago Press.
- Walford, A., (2012), Data moves: taking Amazonian climate science seriously, *The Cambridge Journal of Anthropology*, 30, 2, pp. 101-117.
- (2021), Data-ova-gene-data, Journal of the Royal Anthropological Institute, 27, S1, pp. 127-141.
- Wang, T., (20 Gennaio 2016), Why Big Data Needs Thick Data, Ethnography Matters [Online] Consultabile all'indirizzo: https://medium.com (Data di accesso: 8 Luglio 2025)
- Wilk, E., (2022), Death by Landscape, New York, Soft Skull Press.

A proposito di graffette (e di antropologia). Interstizi, tracce e connessioni interdisciplinari

Vaientina Porceijana*

Abstract ITA

Attraverso un oggetto, le graffette, il saggio riflette sulle connessioni interdisciplinari che queste tracce di umanità che si trovano negli interstizi della città hanno consentito di elaborare dando vita a una complessa mappa concettuale. Il ricorso a un oggetto come la graffetta, che unisce e connette, è un utile pretesto, ma anche un'opportunità per parlare di relazioni, di corpi, di luoghi, ma anche di antropologia come esercizio di attenzione, libertà, umanità in divenire.

Parole chiave: tracce urbane, interstizi, connessioni, metodo antropologico, interdisciplinarità.

Abstract ENG

Through an object, the paperclips, the essay reflects on interdisciplinary connections that these human traces found in the interstices of the city have made possible, giving rise to a complex conceptual map. The use of an object like the paperclip, which unites and connects, is a useful pretext, but also an opportunity to talk about relationships, bodies, places, but also anthropology as an exercise in attention, freedom, and humanity in the making.

Keywords: urban traces, interstices, connections, anthropological methods, interdisciplinarity.

Introduzione

Tutto è iniziato quella mattina in cui percorrevo via Madama Cristina a Torino, la mia strada preferita nel quartiere di San Salvario, una delle "linee della mia vita" come direbbe Marc Augé (2015) a proposito di alcune strade

^{*} v.porcellana@univda.it

parigine. Camminavo avvolta nella sciarpa, con guanti e cappello in testa. La pioggia scendeva finissima e l'asfalto era lucido. Guardavo come sempre un po' in giro, un po' in terra e ascoltavo frammenti di conversazione. Come quella tra due addetti dell'Amiat, l'azienda che si occupa dei rifiuti urbani, che stavano parlando tra loro all'incrocio all'altezza di via Monti e che si sono stupiti quando mi sono fermata di colpo poco dopo le strisce pedonali, ma poco prima di essere approdata sul marciapiedi dall'altra parte. Proprio nell'interstizio tra una piega dell'asfalto e il bordo di pietra del marciapiede, infatti, avevo intravisto un oggetto conosciuto, piccolo, rivestito di plastica bianca. Era in una posizione particolare, incastrato orizzontalmente vicino a un tombino. Ho riconosciuto la graffetta e ho sorriso. Quanta allegria mi mette trovare una graffetta. Mi sono chinata a raccoglierla non prima di averla fotografata. Era sporca di terra bagnata. "Sporcarsi le mani. Antropologico" ho pensato dirigendomi a passo svelto verso un torèt, una delle fontanelle di ghisa verde con la testa di toro che si trovano nei parchi e nei viali torinesi. Lavate le mani insieme alla graffetta mi sono resa conto che rischiavo di fare tardi all'appuntamento per cui ero uscita e ho iniziato a camminare più in fretta. La rapidità del mio passo mi ha fatto riflettere ancora: chissà quante cose avrei perso andando veloce, quanti dettagli, e forse quante graffette non sarei riuscita a vedere. Pierre Sansot sostiene che la lentezza non sia l'incapacità di andare veloci, ma una scelta e anche un'attitudine che trovo si adatti bene al modo che ha l'antropologia di procedere. Si tratta della volontà di "non affrettare i tempi, di non lasciarsi mettere fretta, ma anche di aumentare la nostra capacità di accogliere il mondo e di non dimenticarci di noi stessi strada facendo" (Sansot 1999, pp. 12-13). (vedi figura 1).



Fig. 1. Sporcarsi le mani

Lasciare che i pensieri si connettessero l'uno con l'altro è stata un'intensa esperienza di libertà: queste riflessioni antropologiche hanno a che fare con la libertà di muoversi, di essere sé stessi, di esprimersi liberamente, di "perdere tempo" camminando con tutta calma per le vie della propria città e con la consapevolezza di quanto tutto questo sia prezioso. Le graffette hanno creato un vero e proprio straniamento, come suggerisce Callari Galli (2007): un piccolo, piccolissimo oggetto, insignificante tanto da essere perso o lasciato andare, invisibile quando si nasconde nelle pieghe dell'asfalto diventa un potente "apriscatole" mentale (Pennacini 2011)¹ che genera connessioni che hanno portata ampia, che travalica il qui o l'altrove facendoci percepire anche ciò che ci sembra familiare, scontato, come qualcosa di nuovo che sa svelarci elementi interessanti e inediti su noi stessi.

Nelle prossime pagine, tento di ripercorrere, di graffetta in graffetta, l'itinerario concettuale più che geografico che mi ha portato da un iniziale "groviglio inestricabile" a una serie di riflessioni sul senso di fare ricerca sul campo, sul posizionamento e sulla postura antropologica, sugli intrecci disciplinari, ma anche sulla vita e sul modo di stare al mondo conoscendolo: "l'arte antropologica non vuole esprimere ciò che già esiste e, facendo appello a quelle forze da cui nascono le cose e le idee, è già immaginativa senza essere concettuale. Un'arte del genere ravviva la cura e l'aspirazione, e permette la conoscenza di crescere dall'interno dell'essere mantenendosi in corrispondenza con la vita" (Ingold 2019, p. 149). Non azzardo teorie, né le mie riflessioni hanno un ancoraggio teorico univoco – anche se riconosco nell'arte antropologica di Tim Ingold una proposta vicina alla mia esperienza – ma sono frutto di azioni come camminare, osservare, fotografare, raccogliere, connettere, leggere, pensare, ridere, parlare, disegnare, immaginare, scrivere. A ogni azione sono legate molte altre parole che corrispondono tanto a concetti quanto a oggetti materiali (strada, interstizi, tracce, asfalto, tempo, serendipity, scarti, somiglianze/differenze, stupore, forma, bellezza, dono, burocrazia, potere). Pochi mesi dopo aver trovato le prime graffette ho iniziato a tenere un diario scritto a mano, a scattare fotografie delle graffette e a incollarle sul quaderno dopo averle riprodotte in bianco e nero con una piccola stampante portatile. Via via ho iniziato a comporre una serie di mappe concettuali: tentativi, sempre in divenire, di organizzare su carta la complessità del pensiero, ma soprattutto del mondo in cui vivo e del modo in cui lo vivo².

¹ Pennacini fa riferimento alle riflessioni di John e Malcolm Collier che nel loro volume *Visual Anthropology: Photography as a Research Method* (1967) definivano le immagini fotografiche come "apriscatole" (*can-opener*), capaci di coinvolgere gli interlocutori in alcuni momenti della ricerca antropologica sul campo.

² Sono davvero grata alle curatrici del focus, Marta Gentilucci e Georgeta Stoica, per avermi coinvolta in un progetto così stimolante e per aver accompagnato con cura, garbo e

Sulle tracce delle graffette che qualcuno ha lasciate dietro di sé, mi sono sentita come la protagonista di una fiaba – a proposito di immaginazione e di gioco³, o, secondo una diversa lettura, di archetipi e strutture (Lévi-Strauss 1966) – che per ritrovare la strada di casa attraverso il bosco segue i sassolini disseminati lungo il sentiero. La morale della fiaba starebbe nella capacità di affrontare le prove, di superare i pericoli, di trovare soluzioni inedite per fare fronte alle difficoltà con coraggio e con una certa dose di fantasia, maturando e crescendo strada facendo. È ciò che sostiene anche Ingold (2020): il camminatore diventerebbe abile facendo, imparando a sue spese a riconoscere le irregolarità del terreno, a mantenere l'equilibrio anche sulle superfici sconnesse e a fare attenzione, senza perdere la speranza (vedi figure 2a e 2b).

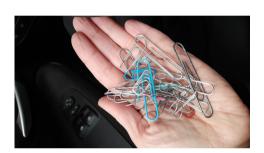




Fig. 2a e 2b. (S)grovigliare

Interstizi

Da circa vent'anni sperimento metodi e strumenti per la partecipazione accompagnando processi di riflessione e di trasformazione richiesti da organizzazioni, istituzioni e comunità e condividendone il percorso in modo che una lettura antropologica possa restituire valore a quelle azioni e fiducia alle persone che le hanno intraprese. Le diverse occasioni di lavoro in contesti urbani e montani, spesso connotati da marginalità sociale e geografica,

attenzione tutte le fasi di rielaborazione e stesura di questo saggio. Lo stesso garbo e la stessa attenzione, umana e professionale, di cui ringrazio i revisori anonimi.

³ Giovanni Gasparini (2005) parla degli "universi paralleli" che dovremmo tornare a sperimentare anche all'interno della nostra vita professionale, per godere appieno della ricchezza dell'esperienza umana: giocare e il mondo dei bambini, ridere e scherzare, sognare, scrivere e leggere, fare esperienze d'arte e anche pregare.

hanno contribuito, ciascuna a suo modo, a dare forma a un'antropologia trasformativa, applicata e implicata nei processi di cambiamento, plurale e sempre aperta a nuovi inizi. Si è trattato perlopiù di percorsi lunghi, mai lineari, i cui esiti intermedi hanno dovuto fare i conti con le resistenze che convivono con il desiderio di trasformazione, processi rimodellati dai e con i partecipanti, sorprendenti e mai banali. La sorpresa, lo stupore, la serendipity sono elementi che caratterizzano anche l'incontro con le graffette – perché questo è stato per me, un vero e proprio incontro inaspettato⁴. Esso è avvenuto in un momento che potrei definire esso stesso "interstiziale": non avrei visto le graffette se non avessi deciso di fermarmi, scendere dalla macchina e iniziare ad attraversare la città a piedi. Da quando ho preso la patente, ormai trent'anni fa, ho sempre pensato di non poter fare a meno dell'automobile per i miei spostamenti dovendo raggiungere per lavoro luoghi poco (o mal) serviti da altri mezzi, paesi di collina e di montagna o periferie urbane. Ma la macchina era anche il mio personale universo sicuro, la mia "zona di protezione maggiore" - come direbbe Bachelard (1975) - in cui tenevo le mie cose, pochi oggetti che mi facevano sentire a casa ovunque e, contemporaneamente, leggera, senza troppi vincoli e sempre pronta alla ripartenza. L'ho usata nei miei spostamenti tra i paesi delle valli alpine (Porcellana 2023), ma anche nei lunghi anni in cui ho preso parte al ripensamento delle strutture di accoglienza per persone senza dimora a Torino (Porcellana 2017, 2019). L'automobile ha sempre rappresentato per me anche lo strumento attraverso il quale mettere distanza dal campo, anche (o forse soprattutto) quando il campo era nella stessa città in cui lavoravo e abitavo. Uscire dalla macchina è stato, dunque, decidere di "stare"⁵, di liberarmi della corazza protettiva e di fare i conti con le mie forze, compresa la lentezza, la stanchezza, la capacità di vedere (che è andata diminuendo con il tempo), di sentire e con il senso di vulnerabilità. Se non fossi scesa dalla macchina e non mi fossi rimessa in cammino - nel senso che ne dà Ingold (2019) di comprendere il mondo pensando nel camminare – non sarei stata capace di "prestare attenzione" e dunque di vedere le graffette e di fare esperienza della corrispondenza con ciò che mi circonda, anche quando si tratta dei più piccoli anfratti della strada. La maggior parte di esse, infatti, si trova negli interstizi a cui solitamente non si presta attenzione: tra la carreggiata e il marciapiede, negli

⁴ Ingold (2019) ci ricorda che in alcune lingue, come il francese e l'inglese, le parole aspettare (*attendre*) e prestare attenzione (*to attend*) si corrispondono. Il mio incontro con le graffette è diventato, di giorno in giorno, un'attesa dell'incontro successivo e contemporaneamente un esercizio crescente di attenzione.

^{5 (}Re)stare, come scrive Vito Teti, non significa "stare fermi", "significa sentirsi sempre in atteggiamento di attesa e di ricerca; essere pronti allo spaesamento, disponibili al cambiamento e ad accogliere, a condividere i 'luoghi'. Restare significa riscoprire la bellezza della 'sosta', della 'lentezza', del silenzio, del raccoglimento, dello stare insieme, anche con disagio, del donare, della verità del viaggiare e del camminare" (Teti 2004, p. 48).

attraversamenti pedonali, in piccole buche e fessure dell'asfalto che spesso condividono con altri scarti o con coraggiosi esemplari di flora urbica (Fazio 2008). La superficie stessa del terreno, posta tra la terra e il cielo, suggerisce Ingold, "non è propriamente superficiale né infrastrutturale né inerte. È, piuttosto, interstiziale" (Ingold 2020, p. 68) (vedi figure 3a, 3b e 3c).







Fig. 3a, 3b e 3c. Interstizi

Tra i seminari che avevo seguito durante gli anni del dottorato in Antropologia ed Epistemologia della Complessità all'Università di Bergamo a metà degli anni Duemila, quello di Giovanni Gasparini sugli interstizi ha profondamente segnato il mio percorso di ricerca e riflessione antropologica⁶. Ho sempre prediletto la posizione interstiziale, trovandola particolarmente interessante, anche quando è riferita alle scelte in campo disciplinare. L'arte degli interstizi insegna a valorizzare anziché a temere ciò che sta nel mezzo, l'indefinito, il sospeso, quello spazio che, anche se non ha nome, esiste e rende possibile la connessione delle parti (Amselle 2001); suggerisce che ogni incontro può essere una preziosa occasione di confronto, ma anche di riconoscimento reciproco del nostro comune destino di umanità alla ricerca di senso, delle somiglianze e delle differenze (Remotti 2019). Gli interstizi, inoltre, ci danno una grande lezione di umiltà invitandoci a "rivedere le nostre idee e categorie consolidate, aprendoci a una visione innovativa del reale" (Gasparini 2005, p. 14).

Per molti anni ho "esplorato la città" frequentando i luoghi di accoglienza diurna e notturna per persone "senza dimora" nella stessa città in cui oggi cammino. Già allora, anche se con altri mezzi, avevo imparato attraverso un lungo apprendistato condiviso con le persone a leggere le tracce della loro presenza – anch'esse invisibili a un occhio non allenato –, a ricostruire mappe di luoghi e di significati scoprendo una città che non conoscevo (Porcellana 2017). Per un decennio ho vissuto l'impegno scientifico e di ricerca con un gruppo di designer, oltre che con decine (e poi centinaia) di

⁶ Per una lettura sociologica degli interstizi si vedano Gasparini 1998, 2002, 2005.

⁷ Il riferimento è a Hannerz 1980.

persone lungo il percorso⁸. Fin dai primi mesi di lavoro comune, avevamo avuto la consapevolezza che le nostre discipline potessero intrecciarsi⁹ per affrontare i temi connessi alla grave emarginazione adulta attraverso strumenti flessibili e multiprospettici, grazie alla costruzione di reti estese di collaborazioni e di saperi ed esplorando tutte le possibilità che possono nascere dall'alleanza umana oltre che scientifica tra ricercatori di diversa formazione e con altri attori: enti pubblici, terzo settore, fondazioni private, cittadini¹⁰. Negli anni successivi abbiamo sperimentato una serie di azioni trasformative di spazi, relazioni di potere e organizzazioni attraverso una modalità di ricerca-form-azione che potremmo definire "debole, povera e rischiosa" (Ingold 2019, p. 90), con i tempi lunghi della condivisione e con la responsabilità di accompagnare i partecipanti a costruire insieme e a vedere la direzione del percorso. Si è trattato di azioni di tipo partecipativo, centrate sulle persone come esperte e portatrici di risorse e competenze, processi aperti, in divenire, così come le vite delle persone che ne facevano parte. In questa accezione, design e antropologia non avevano messo in campo soltanto i loro metodi, ma avevano fin da subito preso un impegno (Gunn et al. 2014) con i partecipanti e chiesto a ciascuno di contribuire a "costruire bellezza"11 portando il meglio di sé e mettendolo a disposizione perché tutti ne potessero beneficiare.

Il paradigma della *design anthropology*, che oggi ha trovato un suo spazio di riconoscimento accademico anche in Italia, non aveva ancora preso una forma compiuta all'inizio del nostro percorso¹². Inizialmente, quindi, ci percepivamo come piuttosto soli e in parte marginali, anche rispetto alle nostre discipline. Per quanto il posizionamento dai margini ci consentisse punti di vista inediti e ci avesse aperto scenari inattesi, era pur sempre una questione con la quale era stato necessario confrontarci. Con il tempo, però,

⁸ L'attenzione alle graffette è frutto prezioso, per quanto indiretto, della lunga e "densa" collaborazione con Cristian Campagnaro, Nicolò di Prima e Sara Ceraolo del Dipartimento di Architettura e Design del Politecnico di Torino.

⁹ Tim Ingold suggerisce di pensare l'insieme della conoscenza non suddiviso in campi di studio, ma "come un reticolo intricato di strade o *linee di interesse*" (Ingold 2019, p. 166).

¹⁰ Per una lettura multivocale dell'esperienza si vedano Campagnaro, Porcellana 2016; Porcellana, Campagnaro 2019; Porcellana, Campagnaro, Di Prima 2017, 2020.

[&]quot;Costruire Bellezza" è il nome del laboratorio interdisciplinare permanente che è stato avviato nel 2014 a Torino per creare uno spazio di condivisione, con particolare attenzione alle persone "senza dimora", attraverso processi partecipativi e creativi (https://www.facebook.com/costruirebellezza/?locale=it_IT). Per una lettura antropologica del progetto si veda Porcellana 2019.

¹² Si vedano Gunn *et al.* 2014; Clarke 2018; Pink *et al.* 2022. Tra i contributi di antropologi italiani si veda il focus su design e antropologia sul numero speciale della rivista *Antropologia* (2020) curato da Ivan Bargna e Giovanna Santanera, https://www.ledijournals.com/ojs/index.php/antropologia/issue/view/117 e il recente volume di Mazzarino, Scandurra 2025.

abbiamo iniziato a riconoscere e a godere della libertà conquistata che "sta nella disponibilità ad abbandonare la comodità delle posizioni acquisite e ad accettare il rischio di spingersi verso l'ignoto, dove gli esiti sono incerti e le destinazioni non ancora mappate" (Ingold 2019, p. 175).

Si tratta della stessa sensazione di libertà che mi ha pervasa quando ho iniziato a camminare per la città e a trovare graffette. Le mie passeggiate sono pratiche di vita quotidiana interstiziale, ovvero ricavate all'interno di un tempo che sta in mezzo ad altri impegni, così come per molte persone "senza dimora" il laboratorio permanente "Costruire bellezza", avviato a Torino nel 2014 al piano terra di un dormitorio pubblico, era diventato uno spazio di tregua dalla strada, dalla sensazione di essere sbagliati, sconfitti, falliti; allo stesso modo era una palestra per noi ricercatori e per gli studenti e uno spazio inedito di lavoro per gli operatori sociali. Tutti ne traevamo giovamento insieme, ciascuno seguendo la propria traiettoria di vita. Quel contesto di libertà permetteva a ognuno dei partecipanti di scegliere chi essere e come rappresentarsi e il più delle volte emergeva una parte profondamente intima perché la fiducia, il rispetto, il riconoscimento della dignità delle persone faceva sentire bene, al sicuro. Il mucchio di graffette che ho raccolto casualmente, che provengono da strade diverse¹³, è un'immagine evocativa e potente dei "legami solidali creativi" (Benasayag 2005, p. 114), casuali e inattesi e per questo ancora più stupefacenti che si sono creati tra le persone nel laboratorio. Quelle graffette, una diversa dall'altra per forma, dimensione, colore, stato di conservazione – che per molti sono scarti, rifiuti o comunque oggetti dimenticati – sono la metafora dei gruppi di persone di diversa età, provenienza, stato sociale, ruolo, genere che hanno trovato una connessione nella creazione e nella bellezza del fare insieme anziché nell'indifferenza reciproca o, peggio, nello scontro tra diversi. Inoltre, il fatto che, a forza di stare insieme nella mia tasca, le graffette si siano legate una all'altra richiama un tema centrale della vita umana, l'interdipendenza. Se Miguel Benasayag (2005) sottolinea quanto sia necessario superare l'ideologia dell'autonomia che prevede di mostrarsi forti in ogni circostanza e che riduce i legami a sintomo di debolezza, da parte sua Tim Ingold (2019) propone che anche le discipline valorizzino il loro essere "molli", collaborative, capaci di adattamento e compenetrazione in modo da lavorare con le cose e le persone anziché scontrarsi con esse o tentare di predominare una sull'altra.

La strada è luogo reale e metaforico: è il luogo che molte persone "senza dimora" percorrono per lunghe ore della loro giornata e che per molte diventa contesto di vita; è il luogo in cui trovo le graffette, ma è anche il cammino che percorro e ripercorro sulle tracce di chi mi ha preceduta. "La strada è lo spazio sempre cangiante del possibile, del relativo, dell'imprevisto, della prudenza e della cautela, della audacia e della ponderazione" (Demetrio 2005, p. 24).

La duttilità materiale delle graffette, il loro essere oggetti flessibili evoca l'immagine che spesso è collegata a quella dell'antropologia come "scienza molle": le linee - come quelle in fil di ferro che danno forma alle graffette – hanno la capacità di torcersi, di flettersi, unita alla vivacità e alla bellezza. Se si comincia a cercarle, come sostiene Ingold, le linee sono ovunque, anzi, noi stessi siamo linee. Anche il fil di ferro, prima di essere lavorato, è una linea che si piega dando vita a quella forma curva che riconosciamo. E tutte insieme, agganciate l'una all'altra, formano "una ghirlanda di linee intrecciate" (Ingold 2020, p. 12). Come quelle decine di mani che ho visto negli anni intrecciarsi in "Costruire bellezza" facendo insieme tende, sedie, pasta fresca. Sono le mani di decine, centinaia, di persone che cucinano e mangiano insieme, che si abbracciano, che montano e smontano oggetti, che progettano, sognano, prendono fiato e ripartono ciascuna per la propria strada, ma sentendosi meno sole. Apparentemente, tutto questo sembra non avere niente a che vedere con un laboratorio scientifico, eppure è stata l'esperienza più vicina all'università come spazio antropologico, di educazione, di libertà di cui ho fatto parte (vedi figure 4a, 4b e 4c).







Fig. 4a, 4b e 4c. Linee

Tracce

La graffetta è un pretesto piuttosto insolito per dire e far succedere cose serie. Lo suggerisce anche Matilde Callari Galli quando afferma che "metodologicamente, per definire il nostro 'campo', va recuperato lo sguardo lento, privo di finalità immediata proprio del *flâneur* caro a Baudelaire e a Benjamin, recuperato alla nostra disciplina dall'antropologo dalle mani in tasca' cara a Marc Augé, ma ad esso va accostato molto altro ancora" (Callari

Galli 2007, p. 30) attingendo ai saperi più diversi, non solo scientifici, ma anche artistici¹⁴.

Quella del *flâneur* è una figura difficile da definire, ma con alcuni tratti che ricordano quelli dell'antropologo: "sgravato dal fardello delle identità forti, affrancato dai retaggi della tradizione vaga nel tentativo di riconsegnare un senso profondo alla propria esistenza riconoscendo i significati più intimi dei luoghi" e ha il ruolo, sempre sfidante, "di indicare percorsi alternativi, di vita e di esplorazione" (Nuvolati 2006, p. 88-89). Essendo un'antropologa domestica, cioè che fa ricerca in contesti non lontani da quelli in cui vive, tanto più in questa occasione mi sono identificata nella figura del "flâneur domestico o nativo" che ripercorre le strade e i luoghi della sua quotidianità e si fa interprete di ciò che vede e che sente, connettendo elementi di varia natura e condividendo le sue esperienze, idee e intuizioni con gli altri. Anche se spesso le mie passeggiate sono solitarie, gli esseri umani sono con me attraverso le graffette, seppure con un ruolo diverso da quello che solitamente rivestono in una ricerca antropologica e soprattutto nei processi di tipo partecipativo a cui mi dedico abitualmente. L'incontro con le graffette non implica scambio diretto – e quindi relazione immediata – con altre persone, né parole, né progetti comuni. Gli esseri umani ci sono poiché sono loro ad avere fabbricato le graffette, ad averle usate per qualche scopo e ad averle perse lasciando traccia del loro passaggio in giro per la città. Io non li vedo, non li conosco, non so chi siano e quali siano le loro vite, attività, speranze, sogni, sofferenze, impegni: li immagino soltanto seguendone le tracce e ripercorrendo le loro stesse strade. Le graffette mi connettono a loro – così come nel loro ruolo di "oggetti connettori" – a ciò che fanno, alle loro abitudini, alle traiettorie urbane dei loro spostamenti, agli oggetti che portano con sé. E loro adesso sono con me attraverso questi piccoli oggetti.

È una strana etnografia senza esseri umani che ho imparato a definire, grazie a Maurizio Ferraris, icnologia: *ichnos* in greco significa "traccia, pista, orma sia in senso materiale sia in senso spirituale" (Ferraris 2009, p. XIV). Icnologia, dunque, è la scienza delle tracce. La mia icnologia è fatta perlopiù in solitudine e in silenzio, eppure immersa nei suoni della città, in mezzo alle persone che camminano sui marciapiedi, che parlano, si salutano, che lavorano. In mezzo a odori e rumori prodotti dalle automobili, dai tram e dai bus, dalle biciclette. Al suono delle campane di una chiesa, tra i piccioni che beccano avanzi di cibo, tra bambini in fila per due in gita con le maestre. Le graffette sono parte di un'umanità viva, in movimento. Persone e cose si spostano incessantemente e io, da antropologa-icnologa, seguo le loro tracce in una sorta di etnografia multi-situata.

Tra le collaborazioni stimolanti con figure legate al mondo dell'arte voglio ricordare quelle con Viviana Toro Matuk, antropologa e didatta di biodanza, Katerina Nastopoulou, esperta di teatro sociale e di comunità, con le artiste Cristina Pancini e Irene Pittatore, con la museologa Nurye Donatoni e con il curatore Andrea Lerda.

Le graffette, a differenza di altri oggetti, soprattutto quelli di plastica che viaggiano velocemente per il mondo anche attraverso il mare e i fiumi, sono oggetti terrestri e profondamente urbani. Sono le nostre città, sostiene Farrier, a essere l'archivio più ampio e rivelatore di chi siamo e, per i posteri, di chi eravamo e di come abitavamo. In un lontano futuro, la nostra storia si potrà leggere attraverso le tracce che stiamo lasciando "nei resti fossilizzati degli edifici, nelle loro infrastrutture sepolte e negli innumerevoli piccoli oggetti buttati, come una vasta enciclopedia delle vite e dei desideri umani" (Farrier 2020, p. 54). Le graffette sono, insieme a milioni di altri oggetti che popolano il nostro quotidiano, "potenziali nuovi fossili" che "mettono in primo piano gli aspetti più intimi dell'Antropocene" (*Ivi*, p. 19). Le graffette, così piccole, se messe a confronto con gigantesche opere in ferro, cemento, calcestruzzo, come ponti, edifici, discariche, strade, hanno pur sempre una loro consistenza e permanenza, nel tempo e nello spazio. La graffetta immersa nell'asfalto, incastonata come i fossili che mio padre mi portava a cercare nelle colline del Monferrato "dove un tempo c'era il mare", è frutto dell'era dell'Antropocene, nuova unità del tempo geologico le cui tracce sono intorno a noi, inestricabilmente intrecciate al modo in cui viviamo (vedi figure 5a, 5b e 5c).







Fig. 5a, 5b e 5c. Tracce

Come sostiene David Farrier, infatti, «stiamo lasciando tracce dappertutto, costantemente, e con uno straordinario sperpero, un'eredità che durerà per centinaia di migliaia, o perfino centinaia di milioni di anni. [...] Ma per vederle, dobbiamo affrontare la "splendente, insopportabile realtà" del mondo che abbiamo creato (*Ivi*, p. 10, 15). Se penso agli oggetti, spesso ricavati da materiali di scarto, che prendono vita nel laboratorio di "Costruire bellezza" non mi appaiono così drammaticamente ingombranti, anzi, per noi la loro esistenza è sempre servita come dimostrazione concreta, materiale e tangibile, di ciò che volevamo dimostrare: che a partire dagli scarti o dai rifiuti, anzi valorizzandone ogni elemento, si poteva costruire un nuovo modo di prendersi cura delle persone e delle cose. Il gesto di raccogliere le

graffette da terra, fotografarle per documentarne il ritrovamento, pulirle e portarle via mi ha confermato nella convinzione di non voler "lasciare le cose come stanno", neanche quando si tratta di graffette. Non si tratta di desiderio di accumulare, collezionare e possedere, bensì di condividere: raccontare a qualcuno la loro storia e ascoltarne di nuove, donarle, scambiarle, rimetterle in circolo sotto forma di "oggetto di affezione" (Clemente e Rossi 1999) e non di semplice "cosa". Da esperienza solitaria, la raccolta di graffette è diventata ben presto strumento antropologico che utilizzo all'interno di laboratori partecipativi per rendere concreti e tangibili idee e concetti¹⁵. Spesso alle graffette si sono collegati altri oggetti che i partecipanti hanno scelto per evocare temi, pensieri e vissuti di cui non è semplice parlare: gli oggetti aiutano a veicolare narrazioni facendoci sentire meno soli. Sulla base della fiducia scaturita dal riconoscimento reciproco è possibile iniziare o proseguire a lavorare insieme anche dandosi obiettivi impegnativi e sfidanti che riescono a superare le differenze di partenza, anche di tipo disciplinare e metodologico. L'oggetto è evidentemente un pretesto per mettere in comune ciò che si ha, proprio nell'ottica di connettere elementi eterogenei, non di appiattirsi su un'unica prospettiva (Stoica 2012).

Riflessioni conclusive

Agire antropologicamente (acting anthropologically) come suggerisce Andrea Cornwall (2018) significa vivere diversamente, ben al di là di ciò che è definito all'interno di uno steccato disciplinare. Significa anche prendersi del tempo per sé, per riflettere e per leggere attingendo a fonti della letteratura il più possibile eterogenee, lasciarsi portare da intuizioni che non corrispondono a certezze né a paradigmi definiti, ma che, al contrario, aprono a nuove prospettive. Ne Lo stupore e il caso (1992) Aldo Gargani richiama l'importanza dello stupore che consiste nel non presumere di sapere troppo, ma nel restare aperti, curiosi, in cammino. Questo monito richiama le riflessioni di Gasparini (2005) a proposito degli interstizi e della loro capacità di

Sono particolarmente grata alla Fondazione Intercultura ets e al suo Segretario Generale Roberto Ruffino per avermi dato l'occasione di discutere delle prime intuizioni sul potenziale connettivo delle graffette durante il laboratorio "Metodi e pratiche per la partecipazione" inserito nel programma del convegno internazionale "Abitare le diversità. Culture e complessità nuove" (Firenze 4-6 aprile 2024). Un'importante occasione di riflessione multi e interdisciplinare, ancora in corso, è il PRIN 2022 "BorderArt(E)Scapes. Arte contemporanea, antropologia e paesaggi di confine" di cui sono responsabile per l'unità di ricerca dell'Università della Valle d'Aosta. Il progetto coinvolge le unità di ricerca di Firenze (capofila), Bergamo, Trento e Siena. Ringrazio Giorgio Bacci (PI), Chiara Brambilla, Denis Viva, Caterina Toschi, Valentina Lusini, Emanuela Rossi, Ilaria Turba e tutte le assegniste/i di ricerca coinvolte/i. Le graffette sono diventate occasione di confronto, connessione e relazione in diversi laboratori e workshop. Il mio ringraziamento va a tutte/i le/i partecipanti.

ricordarci di essere umili, ma coraggiosi. Stupore, umiltà e coraggio nutrono la ricerca di risposte e di senso e ci aiutano a non trascurare le piccole tracce che si trovano lungo il nostro percorso. Lo stupore nutre la consapevolezza e apre al desiderio di esplorare parti inedite di sé e conduce in luoghi inusuali, reali e metaforici, compresi quelli disciplinari e tra discipline. Percorrere diversi campi, confrontarsi con i limiti e osare superarli fondendo arte, vita e scienza è un atto creativo e coraggioso che comporta pazienza, apertura all'imprevisto, capacità di improvvisazione. La graffetta insegna a lasciarci sorprendere, a pensare all'incontro come destino e sincronizzazione: la casualità crea incontri e mancati incontri, ma è anche un fatto di scelte e decisioni che hanno a che fare con la responsabilità.

Grazie alle graffette ho raccolto tracce, ho incontrato persone, ho letto testi di autori che mi hanno consentito di costruire mappe inedite: "allorché si riesce a sviluppare uno sguardo e un pensiero interstiziale, si scopre che la vita quotidiana offre una ricchezza e una varietà insospettata di combinazioni e composizioni di questo genere" (Gasparini 2005, p. 188). Le graffette, nella loro differenza di forma, colore, grandezza, condizione fanno riflettere su questa ricchezza e varietà sotto la loro apparente insignificanza. E in questo viaggio interdisciplinare forse vale la pena ricordare che la meta da raggiungere non è tanto un luogo, ma un nuovo modo di vedere le cose e, appunto, di agire antropologicamente. Anch'io, come Cornwall (2018), ritengo che mettere a disposizione pratiche, intuizioni, strumenti appresi all'interno dell'accademia per poi intrecciare queste pratiche e saperi con altri sia una modalità di attivismo antropologico: a mia volta ho utilizzato non solo le mie competenze, ma anche il mio ruolo istituzionale "per identificare e quindi utilizzare qualsiasi leva esistente per il cambiamento, per aprire porte e creare spazi" insieme a coloro che mi chiedevano di lavorare insieme (Cornwall 2018, p. 10). Ma soprattutto ho sempre cercato di utilizzare un ingrediente che, per quanto sembri minimo e banale – così come le graffette – è fondamentale: si tratta del "buon senso" che dovrebbe portare ad ascoltare davvero ciò che viene richiesto, a far parlare le persone per ciò che sanno, a valorizzare il loro punto di vista e a provare a mettere insieme i pezzi tentando di trovare risposte nuove a questioni di interesse comune.

L'innovazione, frutto di una concatenazione di eventi che spesso sfuggono al controllo, non necessariamente travolge e stravolge, ma può partire da un modo nuovo di fare e di vedere le cose consuete. Anche questo l'ho imparato dall'esperienza condivisa con colleghi designer in "Costruire bellezza" e si è rafforzato osservando le graffette. È un atteggiamento ancor prima che un'azione. Io stessa, impaziente, non ho sempre accettato l'idea che il cambiamento potesse avvenire in maniera graduale, in modo incrementale anziché radicale anche attraverso gesti minuti e piccoli oggetti. E grazie a questi piccoli gesti, cose, azioni le persone si accorgono, senza spaventarsi (troppo) che è possibile cambiare e che è possibile raggiungere obiettivi che

non immaginavano alla loro portata. È tutta questione di allenare la pazienza (Appadurai 2011) e l'immaginazione. Secondo Tim Ingold, infatti,

immaginare è un movimento di apertura, non di preclusione, e ciò che produce non è una fine ma un inizio [...] e l'immaginazione è l'impulso generativo di una vita che viene continuamente trascinata dalla speranza, dalla promessa e dall'aspettativa della sua continuazione (Ingold 2020, pp. 225-226).

Sono sempre più convinta che gli unici processi che possano portare a qualche trasformazione – per quanto temporanea e mai definitiva – siano quelli condivisi e non imposti né impostati sul controllo e sulla riproduzione di procedure, in cui ciascuno dei partecipanti, con le proprie competenze e attraverso un coinvolgimento non irrigidito dal proprio ruolo, possa sentirsi parte attiva e vitale. L'arte antropologica di rendere strano il familiare e "la capacità di essere interessati a cose che altre persone potrebbero trovare tediose, banali o semplicemente noiose" (Cornwall 2018, p. 12) fa sì che i partecipanti si sentano visti, considerati, che osservino a loro volta il loro operato con occhi diversi e con la rinnovata capacità di trovare soluzioni inedite quando le solite procedure appaiono senza sbocco. In questo l'antropologia, fatta di e da antropologhe e antropologi con le loro caratteristiche e il loro apporto personale oltre che professionale, possono contribuire a tenere insieme gli elementi minuti con la complessità del tutto (Morin 1993). La capacità di "stare" negli interstizi degli antropologi può diventare occasione anche per gli altri di trovare nuovi posizionamenti, più implicati e diretti, per scoprire nuovi elementi di sé e della propria capacità di stare in situazioni scomode, ma generative.

Trovare e scambiare graffette, inoltre, ha reso ulteriormente evidente quanto sia potente il gesto di donare, antropologicamente inteso: mettersi in gioco e mettere in comune ciò che si ha, per quanto piccolo, crea una catena del dono che moltiplica le risorse, crea soddisfazione, condivisione, desiderio, come avevo già visto succedere nel laboratorio "Costruire bellezza". Le graffette sono diventate oggetto di dono e di scambio, non solo materiale, ma di idee e ha creato relazioni: una graffetta si è subito collegata a un'altra non restando mai isolata rafforzando l'idea che la bellezza, intesa come strumento e contemporaneamente esito dell'agire collettivo, possa essere considerata un nuovo paradigma antropologico e antropopoietico (Remotti 2013) (vedi figure 6a, 6b e 6c).

Il sovvertimento culturale e politico suggerito da Benasayag (2005), dall'individuo consumatore al gruppo collaborativo, può partire, come io stessa ho sperimentato in contesti di emarginazione urbana, coinvolgendo chi è escluso dal mercato o dalle logiche socioeconomiche e politiche dominanti e mettendone in valore l'esistenza stessa oltre che le competenze: lo scarto da quel modello diventa l'elemento principale di una possibile rivoluzione culturale. Questa è stata l'esperienza che ho vissuto tanto in







Fig. 6a, 6b e 6c. Dono

contesti urbani legati alla grave emarginazione, quanto in contesti alpini in cui dalla presunta marginalità geografica sono emerse proposte alternative a quelle dominanti, in termini economici, sociali ed ecologici, che possono aprire nuove prospettive per trovare nuovi equilibri (Porcellana 2023). Questa idea è perfettamente rappresentata dalle graffette, elemento scartato e dimenticato, residuo del mercato che può diventare elemento centrale di nuove connessioni, collaborazioni, relazioni in un circuito come quello del dono e dello scambio che non ha a che fare con la competizione e il mercato, ma con quella svolta epocale che Adriano Favole (2024) chiama Koinocene. Attraverso la sua radice greca che significa comunanza e partecipazione, essa descrive un'epoca dei beni comuni e del riconoscimento delle somiglianze tra gli esseri che convivono insieme sul pianeta. Un'era che potrebbe superare quella dell'Antropocene a favore di un tempo caratterizzato dal riconoscimento e dal rispetto dell'interdipendenza di tutte le forme di vita che abitano la Terra: niente di più transdisciplinare e profondamente rivoluzionario, a partire da piccoli gesti quotidiani e da piccoli oggetti comuni.

Bibliografia

Amselle, J.-L., (2001), Connessioni. Antropologia dell'universalità delle culture, Torino, Bollati Boringhieri.

Appadurai, A., (2011), *Le aspirazioni nutrono la democrazia*, Milano, Et al. Augé, M., (2015), *Un etnologo nel Bistrot*, Milano, Raffaello Cortina Editore. Bachelard, G., (1975), *La poetica dello spazio*, Bari, Dedalo.

Benasayag, M., (2005), Contro il niente. Abc dell'impegno, Milano, Feltrinelli.

V. Porcellana

- Callari Galli, M., (2007), Pratiche etnografiche nella città contemporanea, in Callari Galli, M., a cura di, *Mappe urbane. Per un'etnografia della città*, Rimini, Guaraldi, pp. 7-41.
- Campagnaro, C., Porcellana, V., (2016), Beauty, Participation and Inclusion. Designing with Homeless People, in Gonçalves, S., Majhanovich, S., eds., *Art and Intercultural Dialogue*, Rotterdam/Boston, Sense Publishers, pp. 217-232.
- Clarke, A.J., (2018), ed., *Design Anthropology. Object Cultures in Transition*, London/New York, Bloomsbury Academic.
- Clemente, P., Rossi, E., (1999), *Il terzo principio della museografia*, Roma, Carocci.
- Cornwall, A., (2018), Acting anthropologically. Notes on Anthropology as Practice, *Antropologia Pubblica*, 4, 2, pp. 3-20.
- Demetrio, D., (2005), Filosofia del camminare. Esercizi di meditazione mediterranea, Milano, Raffaello Cortina.
- Farrier, D., (2020), *Tracce. Alla ricerca dei fossili di domani*, Milano, Mondadori.
- Favole, A., (2024), *La via selvatica: storie di umani e non umani*, Bari-Roma, Laterza.
- Fazio, D., (2008), Giungla sull'asfalto. La flora spontanea delle nostre città, Torino, Blu Edizioni.
- Ferraris, M., (2009), *Documentalità. Perché è necessario lasciar tracce*, Roma-Bari, Laterza.
- Gargani, A.G., (1992), Lo stupore e il caso, Roma-Bari, Laterza.
- Gasparini, G., (1998), Sociologia degli interstizi: viaggio, attesa, silenzio, sorpresa, dono, Milano, Mondadori.
- (2002), Interstizi: una sociologia della vita quotidiana, Roma, Carocci.
- (2005), *Plint. Il piccolo libro degli interstizi*, Roma, Editori Riuniti.
- Gunn, W., Otto, T., and Smith, R.C., (2014), eds., *Design Anthropology. Theory and Practice*, London/New York, Bloomsbury.
- Hannerz, U., (1980), Exploring the City. Inquiries toward an Urban Anthropology, New York, Columbia University Press.
- Ingold, T., (2019), *Antropologia come educazione*, Bologna, Edizioni La Linea.
- (2020), Antropologia. Ripensare il mondo, Milano, Meltemi.
- Lévi-Strauss, C., (1966), Antropologia strutturale, Milano, Il Saggiatore.
- Mazzarino, G., Scandurra, G., a cura di, (2025), *Antropologia del design. Una relazione (ancora) da costruire*, Bologna, Esculapio.
- Morin, E., (1993), *Introduzione al pensiero complesso*, Milano, Sperling & Kupfer.
- Nuvolati, G., (2006), Lo sguardo vagabondo. Il flâneur e la città da Baudelaire ai postmodernisti, Bologna, il Mulino.

- Pennacini, C., (2011), a cura di, *La ricerca sul campo in antropologia. Oggetti e metodi*, Roma, Carocci.
- Pink, S., Fors, V., Lanzeni, D., Duque, M., Sumartojo, S. and Strengers, Y., (2022), *Design Ethnography. Research, Responsabilities, and Futures*, New York, Routledge.
- Porcellana, V., (2017), Dal bisogno al desiderio. Antropologia dei servizi per adulti in difficoltà e senza dimora a Torino, Milano, FrancoAngeli.
- (2019), Costruire bellezza: antropologia di un progetto partecipativo, Milano, Meltemi.
- In montagna non ci sono alberi. Esperienze di antropologia alpina, Milano, Meltemi.
- Porcellana, V., Campagnaro, C., (2019), Progettare insieme. Processi partecipativi a contrasto dell'homelessness tra antropologia e design, *Antropologia Pubblica*, 5, 1, pp. 91-109.
- Porcellana, V., Campagnaro, C., Di Prima, N., (2017), Quando l'antropologia incontra il design. Riflessioni a margine di una ricerca-azione a contrasto dell'homelessness, *Illuminazioni*, 42, pp. 229-251.
- (2020), Weaving. Methods and Tools against Homelessness between Anthropology and Design, *Antropologia*, 2, pp. 63-82.
- Remotti, F., (2013), *Fare umanità. I drammi dell'antropo-poiesi*, Roma-Bari, Laterza.
- (2019), Somiglianze: una via per la convivenza, Bari-Roma, Laterza.
- Sansot, P., (1999), Sul buon uso della lentezza. Il ritmo giusto della vita, Milano, Pratiche Editrice.
- Stoica, G., (2012), L'antropologo e i progetti interdisciplinari: che tipo di collaborazione?, *Anuac*, I, 2, pp. 110-118.
- Teti, V., (2004), *Il senso dei luoghi. Memoria e storia dei paesi abbandonati*, Roma, Donzelli.

Saperi e poteri in una "foresta contesa": la ricerca partecipativa nel Parco Amazzonico di Guyana

DIEGO RENZI*

Abstract ITA

Questo contributo analizza conflitti e alleanze tra saperi nel parco nazionale più esteso dell'Unione Europea, il Parco Amazzonico di Guyana, in un peculiare contesto indigeno d'Oltremare. Da un lato, gli obiettivi internazionali di protezione della natura si realizzano sullo sfondo coloniale dell'esproprio della terra ai danni dei popoli amerindiani. Dall'altro, la valorizzazione dei patrimoni culturali, di cui il sapere antropologico si configura importante alleato, si scontra con decenni di politiche assimilazioniste, che hanno fiaccato la riproduzione dei saperi locali. In questa "foresta contesa", il comune obiettivo della preservazione della diversità biologica e culturale è condizionato e condiziona i fragili equilibri locali, generando conflitti, incomprensioni e inedite alleanze.

Parole chiave: saperi locali, ricerca partecipativa, popoli amerindiani, patrimoni, Parco Amazzonico di Guyana.

Abstract ENG

This paper analyses conflicts and alliances between knowledges in the largest national park in the European Union, the Guiana Amazonian Park, in a peculiar overseas indigenous context. On the one hand, the international objectives of nature protection are realised against the colonial backdrop of the expropriation of land from the Amerindian peoples. On the other hand, the valorisation of cultural heritages, of which anthropological knowledge is an important ally, clashes with decades of assimilationist policies, which have weakened the reproduction of local knowledge. In this "disputed forest" the common objective of preserving biological and cultural diversity is conditioned and affects the fragile local balances, generating conflicts, misunderstandings and unprecedented alliances.

Keywords: local knowledge, participatory research, Amerindian peoples, heritage, Guiana Amazonian Park.

^{*} diego.renzi1996@libero.it

Introduzione

Questo contributo intende analizzare il ruolo che la ricerca scientifica svolge all'interno del parco nazionale più esteso dell'Unione Europea, nella Collettività d'Oltremare della Guyana francese. Il Parco Amazzonico di Guyana (PAG) è un ente nato ufficialmente nel 2006, a seguito di una legge che istituisce i parchi cosiddetti di "nuova generazione": alla tradizionale protezione di una natura intesa come riserva da proteggere (West *et al.* 2006, Brockington *et al.* 2008), essi coniugano la valorizzazione dei cosiddetti "patrimoni culturali" espressi dalle popolazioni umane che la abitano e mirano ad uno sviluppo sostenibile delle comunità locali che armonizzi l'istanza economica a quella ecologica.

Le riflessioni che seguono si nutrono del campo etnografico svolto in qualità di tirocinante presso il PAG tra il maggio e il settembre 2022 e fanno parte di un più ampio lavoro di ricerca magistrale. Il campo si è diviso tra la sede amministrativa dell'ente, sul litorale, e il villaggio amerindiano di Camopi, a sud-est della regione, sui fiumi Camopi e Oyapock.

L'ambizione è quella di partire da un contesto situato per riflettere su quali tensioni può generare, a livello locale, la conduzione di ricerche scientifiche in contesti post-coloniali come quello della Guyana francese (Grenand 1996, Grenand et al. 2006, Filoche et al. 2017, Jacob et al. 2020). Esamineremo le potenzialità e i limiti della cornice partecipativa promossa dal PAG, analizzeremo il rapporto di alcuni Wāyapi e Teko – popoli amerindiani di lingue tupi-guaranì – con i discorsi di matrice internazionale sulla biodiversità e sui patrimoni sostenuti da agenti e ricercatori. Infine, proveremo a tratteggiare il ruolo che antropologhe e antropologi possono rivestire nella collaborazione scientifica con agenti, scienziati naturali ed eruditi locali nella salvaguardia di saperi ed ecosistemi.

La ricerca scientifica sulla Carta: un'auspicata collaborazione tra saperi

Se, come notano Elixhauser *et al.* (2024), la tendenza globale nelle politiche ambientali è squilibrata verso il dato naturalistico rispetto a quello politico-sociale, la strategia del PAG, basata su una Carta sottoscritta nel 2013 da funzionari, abitanti, sindaci, eletti della collettività territoriale, *chef coutumiers* e ricercatori, vuole essere un modello virtuoso di cooperazione orizzontale tra saperi. Il principio generale (A) della Carta ha come obiettivo quello di "produrre e condividere conoscenze al servizio delle sfide territoriali, facendo ricorso alla ricerca e alle conoscenze delle comunità locali" (Carta del PAG, p. 40). Per raggiungere gli obiettivi di preservazione e valorizzazione dei cosiddetti "patrimoni naturali e culturali" e di sviluppo so-

stenibile, la Carta promuove una stretta collaborazione tra i saperi scientifici ed i saperi locali¹. La produzione di conoscenza è considerata propedeutica ad ogni azione di gestione. "Conoscere meglio per gestire meglio" (Strategia Scientifica 2018-2028, p. 5) ne è la sintesi programmatica.

Se è vero che le aree protette hanno diffuso a livello globale una "cosmologia del naturale" (West *et al.* 2006, p. 255) fondata sulla divisione "natura/cultura", il PAG cerca di superare attivamente questa dicotomia, attraverso un Consiglio Scientifico multidisciplinare ed un Servizio Patrimoni che, nelle figure di agenti con sensibilità scientifiche diverse, integri i due domini:

Presso di noi, in una percezione occidentale, separiamo i due domini: naturale e culturale. È spesso un problema con il quale ci confrontiamo, quando abbiamo scambi con gli Amerindiani: non c'è una dissociazione tra natura e cultura. Noi, nel nostro approccio, spesso abbiamo la tendenza a compartimentare. Il patrimonio naturale è l'approccio delle scienze naturali, le "scienze dure", con dei protocolli scientifici molto precisi, con meno implicazioni con gli abitanti, con solamente gli "esperti"; mentre il patrimonio culturale è il dominio delle scienze umane e sociali, laddove si lavora interagendo con le persone. Siamo quindi in questa compartimentazione. [...] La nostra parola d'ordine è ascoltare, cercare di uscire dal nostro modo di pensare molto occidentale, decostruire il nostro modo di approcciare le cose, tra cui, appunto, la nozione di patrimonio. (*Agente Servizio Patrimoni, intervista, 01/07/2022*)

Occorre sottolineare che il PAG *non* \grave{e} un centro di ricerca. L'istituzione piuttosto collabora con ricercatrici e ricercatori attraverso partenariati mirati, che possono prevedere forme di finanziamento, un apporto logistico, oppure una partecipazione diretta alle missioni scientifiche con il proprio personale. Sia in sede amministrativa che nelle delegazioni territoriali vi sono infatti agenti con formazione accademica oppure addestrati all'osservazione naturalistica e ai relativi protocolli di raccolta dati.

Il Parco Amazzonico, inoltre, non è interessato alla ricerca fondamentale in sé, quanto piuttosto ad utilizzare i dati dell'attività scientifica per raggiungere gli obiettivi operativi della Carta, in special modo la preservazione e la valorizzazione dei cosiddetti "patrimoni naturali e culturali".

Nel caso dei patrimoni naturali, un ruolo importante è ricoperto dai protocolli di conteggio e monitoraggio delle specie faunistiche sottoposte a pressione venatoria, oppure all'esplorazione di una biodiversità ancora poco documentata. In questo contesto, alcuni agenti amerindiani delle delegazioni territoriali vengono formati e coinvolti nelle missioni di raccolta dei dati.

¹ Da qui in poi utilizzeremo il termine "sapere locale" richiamando la definizione UNESCO del 2002 di "sistemi di conoscenze locali e indigene" (Roué 2012).

Nel caso invece dei patrimoni culturali, ambito di interesse delle scienze sociali, il coinvolgimento dei locali si gioca ad un livello ulteriore. Si può trattare, ad esempio, di programmi di ricerca in cui sono i saperi locali a divenire oggetto di riflessione scientifica: in questa cornice gli abitanti amerindiani possono ricoprire il ruolo di veri e propri collaboratori retribuiti, come nel caso dei programmi sulla pesca, che hanno cercato di inquadrare, nell'ambito di una tesi di laurea dell'Università di Guyana in partenariato con il PAG (Longin 2016), le pratiche dei pescatori all'interno di una cornice socio-culturale, ponendole in relazione con dati di tipo quantitativo ed ecologico (come la media della selvaggina cacciata in un anno per famiglia e le misure biometriche dei pesci catturati). Oppure, nel caso dei cosiddetti "laboratori di trasmissione" organizzati dal Servizio Patrimoni del PAG, alcuni eruditi locali sono stati retribuiti per animare attività di trasmissione dei saperi tradizionali alle generazioni più giovani. In un'intervista il direttore sintetizzò così la logica delineata nella Strategia Scientifica del PAG:

Per l'acquisizione di conoscenze si fanno delle scale di priorità [priorisations] su alcuni settori. In rapporto alla conoscenza scientifica il criterio di priorità è andare nei luoghi dove ci sono meno dati disponibili, le "aree bianche" della conoscenza scientifica. Proveremo così a concentrare delle missioni in questi luoghi qui. Nel dominio della cultura identificheremo invece degli elementi che ci sembrino fragili qualora vi sia un rischio di non trasmissione. (Intervista, 28/06/2022)

Occorre infine sottolineare come ricercatrici e ricercatori delle scienze naturali e sociali, provenienti dalle principali istituzioni di ricerca francesi, attraversino il territorio guyanese da ben prima della nascita del PAG. La novità è che, ad oggi, è l'ente, nelle vesti del suo Consiglio Scientifico, ad emettere pareri sui progetti di ricerca condotti in "Zona Cuore" e a presiedere legalmente il processo di mediazione tra abitanti e ricercatori nel quadro della "legge APA".

La ricerca scientifica sul campo: incomprensioni e conflitti

Nonostante una cornice teorica ambiziosa, la situazione concreta nei villaggi del Sud è tutt'altro che distesa. Agenti e membri del Consiglio Scientifico

² Zona a protezione integrale.

³ Si tratta di una legge nazionale che regolamenta l'accesso alle risorse genetiche e alle cosiddette "conoscenze tradizionali" ad esse associate e la condivisione con le comunità dei benefici che possono derivarne, secondo i principi della Convenzione sulla Diversità Biologica del 1992 (Odonne, Davy 2014). La legge, non priva di criticità (Jacob et al. 2020), prevede un periodo obbligatorio di concertazione tra ricercatori e comunità interessate, che nel Sud della Guyana è presieduto da agenti del PAG.

del PAG riconoscono che la ricerca spesso risulti "disconnessa dai problemi del territorio"⁴. Le principali criticità riguardano la mancanza di "restituzioni", ovvero la condivisione dei risultati con le popolazioni locali, e la scarsa "comunicazione di prossimità"⁵ tra l'ente e gli abitanti.

La soluzione ipotizzata tra i corridoi del PAG sembra essere quella di "comunicare" di più, coinvolgendo direttamente gli abitanti nella raccolta dei dati, permettendo loro di seguire tutte le fasi della costruzione della conoscenza scientifica, in un ideale di scienza partecipativa. Un esempio positivo di questo approccio è identificato nell'Atlante della Biodiversità di Saül, villaggio creolo nel cuore della foresta guyanese, dove un gruppo di cittadini ha partecipato attivamente a tutte le fasi di raccolta e restituzione dei dati. Questo modello di *citizen science* (Silvertown 2009), ampiamente diffuso nella Francia continentale, non solo mira a coinvolgere i cittadini nella costruzione della conoscenza, ma ha anche l'obiettivo di "educarli", promuovendo una cittadinanza democratica consapevole delle questioni ambientali.

Accade, tuttavia, che le ambizioni di una scienza partecipativa tematizzino nodi storici irrisolti, nei territori indigeni d'Oltremare⁶. Prima di proseguire, è importante richiamare alcuni elementi di contesto. Innanzitutto, l'espropriazione della terra di matrice coloniale, che ha reso la foresta guyanese e i suoi fiumi demanio statale (Tiouka, Karpe 1998). In secondo luogo, il processo di assimilazione culturale iniziato con il passaggio della regione da colonia a Dipartimento, a partire dagli anni Sessanta, a seguito dell'attribuzione della cittadinanza ai popoli del Sud (Hurault 1972; P. Grenand, F. Grenand 1985; Navet, Mohia 1990). Proprio in nome di una supposta cittadinanza universale, l'amministrazione francese non ha riconosciuto lo statuto di "popoli indigeni" agli Amerindiani di Guyana, rifiutando di sottoscrivere la Convenzione n.169 dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (Chicot 2000, Davy et al. 2016). Ciò ha portato, a partire dagli anni Ottanta, a forti rivendicazioni indigeniste da parte di una certa militanza a guida Ka'lina⁷, per rivendicare la proprietà collettiva della terra e diritti politici differenziati per i popoli cosiddetti "originari" (Tiouka 2016). A complicare il quadro, l'estrazione aurifera clandestina dei garimpeiros su-

⁴ È l'espressione utilizzata in un *atelier* del Consiglio Scientifico di giugno 2022, a cui ebbi modo di partecipare.

⁵ Con questa espressione si intendeva una modalità di comunicazione localizzata, "faccia a faccia".

⁶ Per approfondire il contesto politico e culturale peculiare degli Oltremare europei, si vedano Favole (2020, 2021). Sul ruolo dei sistemi di conoscenza indigeni nei progetti di ricerca e di protezione della biodiversità negli Oltremare francesi, si veda Burelli (2012). Per un *focus* sullo stesso tema nel contesto della Guyana francese in rapporto all'America Latina, si veda Pinton e Grenand (2007).

⁷ Popolo di lingua caribe, concentrato nelle zone costiere a nord della regione, tra i primi a subire l'impatto della colonizzazione europea. Costituiscono, assieme ai Wayana, Lokono, Apalai, Palikur, Wayapi e Teko, i cosiddetti "popoli originari" della Guyana francese.

rinamesi e brasiliani, che inquinando i grandi fiumi amazzonici Maroni e Oyapock con il mercurio provoca deficit cognitivi e malattie nervose nella popolazione (Pignoux *et al.* 2019).

Nel villaggio di Camopi, dove ho svolto metà del mio campo etnografico, un mese prima del mio arrivo tutte le missioni scientifiche con i Teko⁸ furono interrotte. Lo *chef coutumier* si era opposto all'avvio di una missione scientifica intitolata "Etnoecologia ed etnobotanica degli Amerindiani Teko di Guyana". Nonostante la lunga concertazione dei ricercatori con famiglie e chefs de village nel quadro della già citata legge APA, si era creata una frattura tra diversi Teko, volenterosi di collaborare, e il loro rappresentante dinanzi alle istituzioni litorali e metropolitane. Le stesse famiglie coinvolte si divisero tra favorevoli ad una collaborazione (la maggioranza, secondo le trascrizioni ufficiali degli incontri redatte dai ricercatori) e contrarie. I vantaggi in gioco per gli abitanti erano principalmente di due ordini: la pubblicazione di raccolte di saperi ecologici e miti Teko e una retribuzione economica per i portatori di sapere locali. L'autorità dello *chef coutumier*, istituzionalizzata nell'esperienza coloniale dell'Inini (Guyon 2013), non trovava il favore di alcuni Teko, che sembravano preferire il potere più diffuso degli chef de village. Come ebbe a dirmi uno di loro, che collaborava da anni con i ricercatori:

Intervistatore: Perché c'è gente che non è d'accordo?

Teko: Chi non è d'accordo? Lo *chef coutumier*? Tutti sono d'accordo, tranne il capitano. Qui siamo a casa mia, è il mio fiume. [...] Io vado spesso a Trois Saut [*insediamento Wãyapi*], lì tutti i villaggi hanno uno *chef de village*, è così che faremo anche noi! (*Intervista*, 09/08/2022)

Un progetto di ricerca tematizzava le complessità politiche prodotte dalla sovrapposizione di un modello consuetudinario, di carattere marcatamente parentale, con le esigenze amministrative dello Stato francese⁹.

⁸ I Teko, popolo di lingua tupi-guaranì precedentemente noti come Emerillon, condividono con i Wayápi la vita lungo i fiumi Oyapock e Camopi (Davy *et al.* 2012).

⁹ La stessa topografia di Camopi evidenzia queste stratificazioni politiche. Da un lato, un consistente agglomerato di case circonda il centro amministrativo, in cui si trovano le Poste, il Comune, l'infermeria la delegazione territoriale del PAG. Dall'altro, una miriade di piccoli insediamenti, o villaggi, costella il fiume Camopi, ciascuno corrispondente ad un gruppo parentale specifico, con uno *chef de village* (Davy *et al.* 2012; Tritsch *et al.* 2013)

L'incedere incerto di una ricerca-azione

L'interruzione temporanea delle missioni scientifiche con i Teko aveva profondamente influenzato il progetto di ricerca che avevo elaborato a grandi linee prima della partenza, di concerto con il personale del Servizio Patrimoni, il cui titolo era: "L'inclusione dei popoli autoctoni nelle iniziative scientifiche del PAG". In maniera abbastanza generica proponevo, tra le altre cose, un'osservazione partecipante delle attività amerindiane di caccia e pesca a lunga e a corta distanza e delle missioni scientifiche naturaliste. L'obiettivo era indagare relazioni e collisioni tra esperienze differenti della foresta, con lo scopo, scrivevo, di "sviluppare una prospettiva emica e contribuire ad arricchire il rapporto tra gli sforzi di tutela naturalistica del Parco e le esperienze 'altre' della foresta da parte delle persone che la abitano".

Tuttavia, il momento di alta tensione a Camopi modificò bruscamente questi vaghi intenti. Finii per trascorrere la prima metà del mio stage presso la sede centrale di Remire-Montjoly, partecipando alla vita amministrativa dell'ente e intervistando gli agenti dei vari dipartimenti per comprendere quale fosse il ruolo della conoscenza scientifica nelle politiche patrimoniali. Al contempo, nel corso di una lenta negoziazione per l'accesso a Camopi, su cui i miei superiori nutrivano dubbi crescenti, le mie domande di ricerca si rivolsero, a poco a poco, ad indagare i conflitti, le tensioni e le incomprensioni che serpeggiavano tra alcuni abitanti amerindiani e i "ricercatori" che attraversavano da decenni il villaggio.

La cornice metodologica era quella di una ricerca-azione: la costruzione del dato etnografico avrebbe dovuto produrre un riscontro operativo, analizzando le criticità e proponendo soluzioni per un coinvolgimento efficace degli abitanti amerindiani nelle iniziative di ricerca scientifica di cui il PAG fosse finanziatore, partner o promotore. Ciò nell'ambito del "progetto di territorio" delineato dalla Carta del PAG, che si nutre del coinvolgimento degli abitanti e delle amministrazioni locali per la legittimazione delle proprie politiche pubbliche.

Alla fine del percorso di ricerca avevo svolto 35 interviste, semi-strutturate o libere, di cui 12 a Remire-Montjoly e 23 a Camopi. Presentai un rapporto finale di stage agli agenti della sede amministrativa e della Delegazione Territoriale dell'Oyapock¹⁰, da cui sono poi maturate alcune delle riflessioni che seguono.

¹⁰ Il villaggio di Camopi è attraversato da questo fiume e rientra per questo nella Delegazione Territoriale dell'Oyapock.

Scienze della natura e saperi amerindiani

Camopi è un villaggio che si estende alla confluenza di due corsi d'acqua: il Camopi, da cui prende il nome, e l'Oyapock, grande fiume amazzonico che funge da confine orientale della Guyana francese con il Brasile. La rigogliosa foresta pluviale circonda le piccole strade asfaltate e le abitazioni dai tetti di lamiera, e si estende a perdita d'occhio, ospitando un'enorme varietà di specie animali e vegetali (Calmont 2012).

Concepita dall'amministrazione francese sui resti di una vecchia missione gesuita, la municipalità ospita ad oggi un totale di circa 2170 abitanti¹¹, di cui gli Amerindiani sono la parte più cospicua, protagonisti di una poderosa crescita demografica (Davy *et al.* 2012). La maggior parte di loro produce la quasi totalità del cibo di cui si nutre, attraverso la caccia, la pesca, la raccolta, ed una peculiare forma di agricoltura itinerante, l'*abattis* (F. Grenand, Haxaire 1977, F. Grenand 1996).

Una volta a Camopi, il mio lavoro principale è consistito nel dialogare con i Wayapi e i Teko che avevano avuto collaborazioni dirette più o meno prolungate con uno o più ricercatori, distinguendo questi ultimi in due macrocategorie: scienziati naturali e scienziati umani e sociali.

Pochi interlocutori manifestarono interesse per le scienze naturali, rispondendo spesso: "Abbiamo già la nostra conoscenza della foresta". Quando sollevavo il tema di "quelli che studiano gli animali e le piante della foresta", la conversazione si spostava rapidamente su questioni ritenute più urgenti, come l'inquinamento dei fiumi e il bracconaggio da parte dei brasiliani. Le parole sarcastiche di un notabile Teko riassumevano in modo eloquente il sentimento di molti:

La gente non ha interesse per i risultati sulle piante e gli animali della foresta, perché conosce già tutto. È in *métropole*¹² che questi scienziati possono presentare i loro risultati, dove le persone non sanno. Per quanto ci riguarda, sono cose che conosciamo già. Prima di studiare le rane e i serpenti, si dovrebbero combattere i cercatori d'oro. Una volta fatto questo, i ricercatori possono anche cingersi di serpenti intorno al collo! A noi non interessa. (*Intervista*, 21/07/2022)

A Camopi, la maggior parte degli interlocutori amerindiani chiedeva piuttosto un *accesso trasparente* agli obiettivi e alla destinazione dei risultati delle ricerche. Questa richiesta non nasceva da un desiderio di "partecipare" o da un particolare interesse verso gli approcci scientifici, come auspicato dal PAG, ma piuttosto dall'intenzione di esercitare un controllo sul flusso di informazioni e conoscenze:

¹¹ Secondo i dati ufficiali del governo francese aggiornati al giugno 2025.

¹² Espressione di origine coloniale che negli Oltremare francesi è spesso utilizzata in riferimento alla Francia continentale.

Per noi non ci sono problemi se gli scienziati vengono per lavorare su ciò che vogliono, ma prima dobbiamo essere consultati. Non vogliamo troppo dire di "no", ma bisogna anche spiegare bene di cosa si tratta. (*Abitante Wayāpi, intervista, 26/07/2022*)

La preoccupazione più ricorrente tra gli interlocutori amerindiani era che i dati raccolti sulla foresta e sulle acque fossero utilizzati dal PAG per introdurre divieti su specie tradizionalmente oggetto di caccia e pesca. Un agente Teko della delegazione territoriale spiegava:

Certo, il Parco si impegna in un lavoro con gli scienziati, solo che con i Teko c'è qualcosa da chiarire. C'è davvero un gran lavoro da fare perché c'è diffidenza. [...] Dal loro punto di vista, il Parco protegge, ma fino a che punto? Non sappiamo quale sia la misura della protezione dello Stato francese. Questa è la preoccupazione. (Intervista, 22/07/2022)

I Wayāpi e i Teko erano consapevoli che i monitoraggi e i conteggi delle specie non erano un'acquisizione neutrale di conoscenze, ma dati che potevano condurre all'implementazione di misure restrittive. Il sospetto era alimentato dalla continua presenza di attività scientifiche nella foresta, di cui non venivano chiariti né gli obiettivi né le logiche, e dall'introduzione del permesso di caccia. "La gente dice – osservava un Wayāpi – che il Parco è qui solo per chiedere il permesso di caccia, mentre gli abitanti hanno già il loro sistema consuetudinario di caccia e pesca".

Cacciare e pescare non sono semplicemente pratiche di sussistenza: orientarsi nella foresta, riconoscerne i suoni (Kohn 2021) o individuare un branco di pecari sono azioni che incorporano mondi di spiriti, mitologie e valori¹³. Queste attività rappresentano delle "forme di senso incarnato" (Malighetti, Molinari 2016, p. 211). Un giovane amerindiano, durante un *cachiri*¹⁴, me ne offrì un esempio raccontando orgogliosamente delle sue esperienze di caccia:

Mentre cammini nella foresta, avverti un forte brivido, qualcosa che attraversa il tuo corpo, e capisci che quella zona è pericolosa per te. Non so spiegarlo meglio, ma è così. Ci sono poi aree interdette da sempre perché gli "anziani" ne hanno fatto esperienza e hanno avvertito le nuove generazioni che si tratta di zone "proibite". (*Dal diario di campo, 14/07/2022*)

¹³ Sul carattere olistico dei sistemi di conoscenza locali e sulle cosmologie che essi sottendono, si vedano le riflessioni di Toledo (1999, 2022).

¹⁴ Cuore della socialità amerindiana, durante il *cachiri* si consuma birra di manioca fermentata, preparata dalle donne e servita in un ambiente domestico secondo codici precisi (F. Grenand1996).

Il riconoscimento di una zona interdetta nella foresta riflette al tempo stesso un sapere incorporato e una memoria topografica. I gesti abituali che cacciatori e pescatori esperti compiono ormai in modo intuitivo segnano un mondo costruito sul filo delle generazioni¹⁵. Se tutto questo è vero, allora qualsiasi minaccia alla continuazione delle pratiche di caccia e pesca rappresenta una minaccia ad un *intero mondo*. Il confronto tra saperi locali e scientifici solleva interrogativi sulla legittimità dei modi di organizzazione tradizionale nella sfera pubblica guyanese. "Un Amerindiano ha davvero il diritto di vivere pienamente la sua vita da Amerindiano? O il Parco deve venire a giudicarci?", mi chiese un giovane Teko mentre riflettevamo sul senso della protezione delle specie.

Le politiche di protezione della natura e le attività scientifiche promosse dal Parco, accompagnate dai discorsi internazionali sulla biodiversità (Escobar 1998), rischiano di criminalizzare le pratiche di caccia e pesca. A questo bisogna aggiungere un altro elemento: nelle missioni scientifiche sostenute dal PAG, la partecipazione degli abitanti si arresta nel momento decisionale. Un coordinatore dei già citati programmi di caccia e pesca evidenziò questo punto:

Quando si fanno degli studi sull'economia tradizionale, come caccia e pesca, è complicato. Giustamente il tipo ti dirà: "Ok, ti do l'informazione su ciò che caccio e pesco, ma tu cosa ne farai? Non è forse per dare tutte queste informazioni allo Stato, che adotterà leggi per impedirmi di cacciare?". E hanno ragione! Come ricercatore del Parco, posso dire che la cosiddetta ricerca-azione la facciamo per capire lo stato delle specie e della biodiversità, e se vediamo che sono in pericolo, cerchiamo di intervenire. Si dice che è nell'interesse del cacciatore [...] ma questo approccio, a lungo termine, è difficile da capire per gli abitanti. (Intervista, 27/06/2022)

La questione centrale, come sembrano suggerire gli interlocutori di Camopi, è: *chi* utilizza i dati della ricerca? Non i cacciatori o i pescatori del Sud, ma il PAG o altri enti pubblici. Questo alimenta il timore di non poter "controllare" la destinazione dei dati, anche se le misure di gestione mirano a garantire la sostenibilità a lungo termine delle attività venatorie.

Scienze sociali e saperi amerindiani

Nell'ambito dei patrimoni culturali, il PAG interviene prioritariamente su tutti quei saperi a "rischio di non trasmissione", in linea con l'impostazione Unesco sui patrimoni immateriali (Dei 2013, pp.132-133). La vitalità dei

Per approfondire alcuni tratti dei saperi della foresta Wayapi, si vedano ad esempio P. Grenand (1992), P. Grenand, F. Grenand (1995, 1996); sulla cosmologia Teko, si veda invece Navet (1990, 2002).

saperi locali è, nel progetto di territorio, funzionale allo sviluppo economico, sia perché spendibili nella creazione di micro-filiere artigianali, sia perché è la *diversità culturale*, unitamente alla diversità biologica, a caratterizzare l'offerta turistica (Carta del PAG, p. 90).

Tuttavia, i saperi tradizionali sembrano aver perso la loro capacità di aggregazione, mentre nuovi catalizzatori della coesione sociale stanno emergendo¹⁶. Gli agenti del PAG contribuiscono, consapevolmente o meno, ad un doppio vincolo (Bateson *et al.* 1956, Bateson 1976), sintetizzabile nell'ingiunzione: "Abbandona la tua cultura *e* valorizza la tua cultura". Da un lato, i modi di vita "tradizionali" sono stati indeboliti, delegittimati e frammentati da decenni di politiche assimilazioniste dello Stato francese (Hurault 1972); dall'altro, un parco nazionale di "nuova generazione" sta tentando, negli ultimi anni, di rivitalizzare la diversità culturale come motore di una cittadinanza proattiva e dinamica.

Le politiche patrimoniali del PAG aprono in questo contesto uno spazio di convergenza tra attori differenti: agenti, antropologi e portatori di sapere locale. Un etnoecologo, che lavorava da anni con gli Amerindiani dell'Oyapock, descriveva così, in un'intervista, la missione della sua ricerca:

È pieno di persone di questa comunità, di amici, che vogliono collaborare, che vogliono che la loro conoscenza e la loro cultura siano riconosciute, perché sono fieri delle conoscenze che hanno e anche perché tutto ciò procura un po' di lavoro. Ci sono persone che sono consapevoli della propria cultura...è bene lavorare con persone che la valorizzino... Scriviamo dei libri, registriamo le storie degli anziani perché non vengano dimenticate e perché i bambini possano impararle. (Intervista, 05/07/2022)

Nelle sue parole emergeva l'esigenza di restituire qualcosa, promuovendo una reciprocità nel rapporto etnografico. In questo contesto, il paradigma patrimoniale poteva stabilire un'alleanza autentica tra il ricercatore e la comunità studiata. Pur mantenendo la libertà di analizzare i "dati" in ambito accademico, il ricercatore avrebbe collaborato con gli eruditi locali per pubblicare raccolte dettagliate di miti e conoscenze, rendendole accessibili a tutta la comunità. Il PAG sosteneva con convinzione questo approccio.

Anche a Camopi, tra i Wayapi e i Teko, alcuni eruditi più anziani speravano che una produzione scritta del loro sapere potesse scamparlo dall'impoverimento progressivo e dall'estinzione:

Se gli scienziati lavoreranno con noi, dovranno anche aiutarci a scrivere tutto ciò che riguarda i pesci, i fiumi e le foreste, in modo da poterne tenere

¹⁶ Come le chiese evangeliche sul fiume Maroni, i cui pastori, a detta di alcuni agenti, coinvolgono folle sempre maggiori tra amerindiani e *businenge*, l'insieme dei gruppi sociali discendenti dagli schiavi delle piantagioni olandesi che sfuggirono al dominio coloniale rifugiandosi in foresta.

traccia in seguito, perché ci sono giovani che non conoscono nemmeno i nomi di alberi e fiumi. (Artigiano Wayāpi, intervista, 28/07/2022)

In tanti lamentavano un'interruzione nella trasmissione intergenerazionale dei saperi amerindiani. Qualcuno confermò la difficoltà di coinvolgere le nuove generazioni nei laboratori di trasmissione:

Manca l'interesse, la motivazione. Se ci fosse un'associazione, potrebbe aiutare. Avevamo provato una volta, anche con il PAG... C'erano dodici partecipanti, siamo rimasti in otto. Non c'è molta gente che se ne interessa, nonostante si imparino molte cose. Può darsi che nella sua testa il giovane si dica: "Perché devo imparare questo e quell'altro? C'è gente che lo sa fare, lo si può comprare". (Abitante Wayāpi, intervista, 26/07/2022)

In questo quadro di frammentazione della trasmissione intergenerazionale, le scienze sociali si rivelano possibili "protesi" per un processo che in passato avveniva spontaneamente, in una logica orale e pratica. La speranza è che i giovani abbiano in futuro la possibilità di *leggere* una cultura che viene ormai sempre meno *cantata* e *praticata*.

L'ingiustizia discorsiva del discorso patrimoniale

La logica patrimoniale promossa da alcuni scienziati sociali non trovava però favore unanime a Camopi. Queste le parole di un giovane Teko, la cui famiglia collaborava da anni con importanti etnologi francesi:

A loro [mia madre e mio padre] piacerebbe molto aprire una piccola impresa e vedere i loro nomi scritti in un libro, trovare qualcuno per accompagnarli conservando al contempo i loro nomi come autori. [...] Adesso si sa che una tesi può permettere di vendere dei libri [...] ma mio padre in quei libri è solo una narrazione, non è un autore. [...] Mio padre ha dei savoir-faire ma non ne beneficia: è qui, vive con la pensione, mentre forse i soldi versati [al ricercatore] dovrebbero essere versati a lui, perché è lui il narratore, è lui l'autore che ha un savoir-faire. (Intervista, 19/08/2022)

Si esprime qui il malcontento per essere ridotti a "semplice narrazione" in opere scritte da altri, reclamando un'autorialità negata. Da un lato, affiora un discorso economico pragmatico, data la forte dipendenza degli abitanti dagli aiuti statali¹⁷; dall'altro, emerge un tentativo di riaffermare uno *status* sociale indebolito, rielaborato attraverso i nuovi linguaggi della società di mercato.

¹⁷ Al 2021, secondo i dati INSEE, solo il 33,9% della popolazione di Camopi risulta occupata, un dato che include anche abitanti non amerindiani.

A dire il vero, il PAG promuove già progetti di ricerca che preservano l'autorialità dei detentori di saperi locali, come una recente opera dedicata ai canti Wáyapi di Trois Sauts (Pawe *et al.* 2021); tuttavia, nel corso della conversazione, l'interlocutore Teko arriva a contestare la legittimità stessa di una mediazione, rivendicando per i popoli amerindiani quello che potremmo definire uno spazio discorsivo autonomo:

L'ideologia è che bisogna preservare i savoir-faire. [...] Poi ci sono altre ideologie dei giovani, che si dicono: "Forse potremmo scrivere noi stessi delle tesi. [...] Il ricercatore ha davvero il diritto di venire a cercarci e di approfittare di questa ricchezza per farsi un nome? Questa resta la questione. Prima, ai tempi di Navet¹⁸, gli Amerindiani erano in calemba¹⁹ e gli studenti non erano ben posizionati per avere questa opzione, ma ora ci sono dei giovani che vanno al lycée, anche all'università e che vorrebbero fare delle tesi sulla cultura dei Teko, sul loro modo di vivere, la loro storia... (Intervista, 19/08/2022)

Nel corso dei decenni, gli antropologi francesi hanno rivestito un importante ruolo di mediazione tra politiche statali, giudicate a tratti etnocidarie, e interessi delle popolazioni locali (Guyon 2013). Hanno tuttavia saturato questo spazio di "presa di parola", che oggi, da parte di alcuni Teko, viene rivendicato, in un protagonismo tutto amerindiano. Il discorso patrimoniale rischia di occultare una sorta di *ingiustizia discorsiva* (Kukla 2014), in cui è il ricercatore che detiene il gesto finale della costruzione e interpretazione del dato scientifico nel discorso pubblico, sia esso accademico o politico. Anche in questo caso, come nelle scienze naturali, la questione pertinente è: *chi* utilizza i "dati" della ricerca?

Conclusioni. Alleanze possibili in una foresta contesa

A Camopi, i discorsi degli abitanti suggeriscono come il dato scientifico abbia un carattere intrinsecamente politico. Nel campo delle scienze naturali, la partecipazione locale si arresta nel momento decisionale, che resta nelle mani del PAG e di altri enti amministrativi, marginalizzando il ruolo decisionale degli abitanti del Sud, spesso relegati a supporto logistico nelle missioni scientifiche in foresta. Questo riproduce obiettivi e stilemi del discorso internazionale sulla biodiversità (Escobar 1998), mentre i Wayapi e i Teko rischiano di vedere i loro saperi e cosmologie definitivamente delegittimati.

Nelle scienze sociali, invece, emergono sia alleanze che conflitti più o meno latenti. Il paradigma patrimoniale, sostenuto dal PAG e da alcuni

¹⁸ Eric Navet, illustre antropologo francese americanista, presente nella bibliografia di questo scritto.

¹⁹ Perizoma maschile tradizionale.

ricercatori delle scienze umane e sociali, incontra il favore degli eruditi che vogliono preservare i saperi della propria comunità. Tuttavia, alcuni giovani mettono in luce l'asimmetria tra ricercatori e portatori di sapere, contestando il senso di urgenza indotto dal discorso patrimoniale.

In questa "foresta contesa", segnata dall'esproprio coloniale della terra e da una violenza strutturale che ostacola la trasmissione dei saperi, le attuali politiche partecipative sembrano insufficienti. I modi di vita indigeni, in evidente marginalità rispetto alla società dei consumi, del lavoro salariato e del sapere scientifico egemonico, risultano minacciati nella loro stessa possibilità di esistenza. Il discorso patrimoniale rischia di occultare queste profonde asimmetrie storiche.

Serve dunque una "trasformazione politica dei rapporti di potere" (Guay 2007, p. 6):

Saperi e poteri vanno di pari passo. Il dominio che permetteva allo Stato di prendere decisioni a livello locale per il maggior bene delle popolazioni, basate sul solo sapere degli scienziati, non è più necessario nemmeno nelle nostre società, a maggior ragione per i popoli indigeni" (*ibidem*).

Riteniamo che il Parco possa svolgere un ruolo importante in questo processo, poiché ha la capacità istituzionale di dare un ruolo centrale ai saperi indigeni e locali nella gestione della foresta guyanese, valorizzandone la pertinenza e l'efficacia nella tutela degli ecosistemi. È in questo senso che vanno gli sforzi dell'istituzione di elaborare modelli di gestione comunitaria di concerto con gli abitanti. Un caso interessante, indicato da un agente del Servizio Patrimoni in un'intervista, è quello dell'iguana (*Iguana iguana*): specie di rilievo per gli Amerindiani di Guyana da un punto di vista alimentare e simbolico, vede una sempre maggiore rarefazione in alcune zone, sebbene non risulti minacciata a livello globale. Ciò evidenzia uno scarto tra gli obiettivi di protezione internazionali dell'IUCN (*International Union for the Conservation of Nature*), di cui l'ente si fa garante, e l'esperienza locale della foresta:

Se discuti con le comunità e domandi loro quali sono per loro le specie in gioco puoi anche avere delle specie sulle quali c'è un obiettivo di protezione limitato, come l'iguana, a livello della Guyana. Non è una specie che ha uno statuto di minaccia forte; tuttavia, per le comunità è una specie importante perché la utilizzano [...] L'idea non è di "proteggerla". L'idea sarebbe invece che le persone discutano tra di loro per trovare delle soluzioni per accedere alla loro risorsa. (*Agente Servizio Patrimoni, intervista, 01/07/2022*)

Si nota, nelle parole dell'agente, un superamento del concetto classico di "protezione", verso una strategia di negoziazione con le peculiari esperienze della foresta degli abitanti amerindiani, abituati a schemi di relazione di predazione (Descola 2021).

Vogliamo qui sostenere che il ruolo delle antropologhe e degli antropologi nel lavoro con il Parco, i portatori di sapere e gli scienziati naturali non debba essere tanto documentare e "archiviare" (Tuhiway Smith 1999) le cosmologie locali – in una catalogazione della differenza culturale che rischia di risultare essenzializzante – quanto piuttosto sottolineare la pertinenza di questi saperi e la loro *legittimità politica* nel mosaico guyanese contemporaneo:

Per essere attenti alle relazioni di potere, i difensori del sapere indigeno dovrebbero usare la strategia della documentazione e dell'archiviazione di questo sapere come una delle armi del loro arsenale. Allo stesso tempo, devono perseguire altre linee d'azione - in particolare, cercando di fare pressione sui governi, di sfidare la scienza, di destinare risorse a processi decisionali sempre più indipendenti tra i popoli indigeni, di mobilitare e organizzare questi popoli (Agrawal 2002, pp. 333-334).

Non si tratta di saperi da "salvare", ma di saperi viventi, dinamici, che hanno tutte le potenzialità per affrontare creativamente le grosse trasformazioni dell'era dell'Antropocene. In questo senso, l'antropologia, lungi dal ridursi a "ciliegina sulla torta" delle scienze dure (Elixhauser *et al.* 2024), può riconfigurare la funzione del sapere locale nell'"arena epistemologica" delle missioni scientifiche interdisciplinari: da *oggetto* di ricerca particolare, di competenza esclusiva delle scienze sociali, a *metodo* di gestione sostenibile della foresta, da interpellare e interrogare. Tale sapere, va detto per inciso, non comprende solamente le conoscenze ecologiche locali, ma anche la gestione consuetudinaria della terra tra gruppi parentali (oggi demanio statale), il rapporto con le soggettività più-che-umane, i miti, le canzoni, le forme educative. Interrogare un sapere locale significa inevitabilmente imbattersi in un intero assetto politico e cosmologico.

L'elaborazione di modelli di gestione comunitaria nel territorio compreso nel PAG obbligherebbe le scienze naturali ad un dialogo approfondito con le cosmologie indigene e locali. D'altro lato, indurrebbe antropologhe e antropologi a consultare altri saperi scientifici, a comprenderne metodi, presupposti e oggetti di ricerca. Da una modalità multi-disciplinare, in cui saperi diversi coabitano spartendosi fette di "reale" di propria competenza (il dominio culturale, il dominio naturale ecc.) si passerebbe ad una genuina modalità trans-disciplinare, in cui le stesse domande di ricerca, gli stessi oggetti di ricerca siano *riconfigurati* dal dialogo tra saperi. Per un essenziale obiettivo condiviso: la tutela della foresta, dei suoi fiumi e dei collettivi che la abitano.

Bibliografia

- Agrawal, A., (2002), Classification des savoirs autochtones : la dimension politique, *Revue Internationale des Sciences Sociales*, 173, pp. 325-336.
- Bateson, G., (1976), Verso un'ecologia della mente, Milano, Adelphi.
- Bateson, G., Jackson, D.D., Haley, J. and Weakland, J., (1956), Toward a theory of schizophrenia, *Behavioral Science*, 1, 4, pp. 251-264.
- Brockington, D., Duffy, R. and Igoe, J., (2008), *Nature Unbound.* Conservation, capitalism and the future of protected areas, London, Earthscan.
- Burelli, T., (2012), Les autochtones de l'outre-mer français face aux activités de recherche sur la biodiversité, *ELOHI*, 2, pp. 95-114.
- Calmont, A., (2012), La forêt guyanaise, entre valorisation et protection des ressources écosystémiques, in *VertigO la revue électronique en sciences de l'environnement*, 14. [Online] consultabile all'indirizzo: https://doi.org/10.4000/vertigo.12402 (Data di accesso: 6 giugno 2025).
- Chicot, P.-Y., (2000), Le principe d'indivisibilité de la République et la question des minorités en Guyane française, à la lumière du cas amérindien, *Pouvoirs dans la Caraibe*, 12, pp. 175-197.
- Davy, D., Filoche, G., Guignier, A. and Armanville, F., (2016), Le droit foncier chez les populations amérindiennes de Guyane française : entre acceptation et conflits, *Histoire de la justice*, 1, pp. 223-236.
- Davy, D., Tritsch, I., Grenand, P., (2012), Construction et restructuration territoriale chez les Wayapi et Teko de la commune de Camopi, Guyane française, *Confins*, 16. [Online] consultabile all'indirizzo: https://doi. org/10.4000/confins.7964 (Data di accesso: 6 giugno 2025).
- Dei, F., (2013), Da Gramsci all'UNESCO. Antropologia, cultura popolare e beni intangibili, *Parolechiave*, 21, 1, pp.131-146.
- Descola, P., (2021), Oltre natura e cultura, Milano, Raffaello.
- Elixhauser, S., Boni, Z., Gregorič Bon, N., Kanjir, U., Meyer, A., Muttenzer, F., Pampus, M. and Sokolíčková, Z., (2024), Interdisciplinary, but how? Anthropological Perspectives from Collaborative Research on Climate and Environmental Change, *Environmental Science & Policy*, 151, 103586, pp.1-7.
- Escobar, A., (1998), Whose Knowledge, Whose Nature? Biodiversity, Conservation, and the political Ecology of Social Movements, *Journal of political ecology*, 5, 1, pp. 53-82.
- Favole, A., a cura di, (2020), *L'Europa d'Oltremare*, Milano, Raffello Cortina. (2021), Sovranità. L'antropologia politica, le prospettive indigene, l'Europa d'Oltremare, *Rivista di antropologia contemporanea*, 2, 1, pp. 35-62.
- Filoche, G., Davy, D., Guignier, A. and Armanville, F., (2017), La construction de l'État français en Guyane à l'épreuve de la mobilité des peuples amérindiens, *Critique internationale*, 2, pp. 71-88.

- Grenand, F., Haxaire, C., (1977), Monographie d'un abattis Wayāpi, *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 24, 4, pp. 285-310.
- Grenand, F., (1996), L'abattis contre l'essart, again, *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 38, 1, pp. 19-53.
- Grenand, F., Bahuchet, S. and Grenand, P., (2006), Environnement et sociétés en Guyane Française : des ambiguïtés d'application des lois républicaines, *Revue internationale des sciences sociales*, 187, pp. 53-62.
- Grenand, P., (1992), The use and cultural significance of the secondary forest among the Wayapi Indians, in Plotkin, M. J., Famolare, L.M., eds., *Sustainable harvest and marketing of rain forest products*, Island Press, Washington DC, pp. 27-40.
- Grenand, P., Grenand, F., (1985), Les Amerindiens. Des peuples pour la Guyane de demain, Paris, Centre Orstom de Cayenne.
- (1995), Vivre dans l'abondance : forêt pensée et forêt vécue chez les Wayãpi (Guyane), Etude comparative de la représentation symbolique des arbres et de la forêt équatoriale par quelques populations indigènes, Rapport d'activité pour la Commission européenne, DG XI.
- (1996), "Il ne faut pas trop en faire": connaissance du vivant et gestion de l'environnement chez les Wayapi (Amérindiens de Guyane), *Cahiers des Sciences Humaines*, 32, 1, pp. 51-63.
- Guay, C., (2007), Vers la reconnaissance du savoir autochtone : une question de décolonisation?, *Social Work Review / Revue canadienne de service social*, 24, 2, pp. 183-195.
- Guyon, S., (2013), From "Primitive" to "Autochthonous", *Genèses*, 91, 2, pp. 49-70.
- Hurault, J.-M., (1972), La 'francisation' des Indiens de Guyane, in Jaulin, R., ed., *L'Ethnocide à travers les Amériques*, Paris, Fayard, pp. 123-142.
- Jacob, T., Palisse, M. and Aubertine, C., (2020), Quand les politiques environnementales attisent les tensions interculturelles en Guyane française, *Cahiers des Amériques latines*, 93, pp. 113-132.
- Kohn, E., (2021), Come pensano le foreste, Milano, Nottetempo.
- Kukla, R., (2014), Performative Force, Convention, and Discursive Injustice, *Hypatia*, 29, 2, pp. 440-457.
- Longin, G., (2016). La pêche chez les Wayana, Teko et Aluku en 2014 sur le Haut-Maroni, (Guyane française) [tesi di laurea, Master Arts Lettres et Langues, Arts Lettres et Civilisations].
- Malighetti, R., Molinari, A., (2016), *Il metodo e l'antropologia. Il contributo di una scienza inquieta*, Milano, Raffaello Cortina.
- Navet, É., (1990) Introduction à une ethnologie du rêve chez les indiens Émerillon de Guyane française, *Cahiers de sociologie économique et culturelle*, 14, pp. 9-29.

- (2002), La quête de la « Terre sans mal » chez les peuples traditionnels : l'exemple des Tupi-Guarani (Amérique du Sud), *Le Portique*, 10, pp. 1-15.
- Navet, É., Mohia, N., (1990), Considérations sur la situation des Amérindiens de l'intérieur de la Guyane, *Journal de la Société des Américanistes*, 76, pp. 215-227.
- Odonne, G., Davy, D., (2014), Disparités et ambiguïté de l'accès aux ressources biologiques en Guyane française, *ELOHI*, 5, 6, pp. 171-188.
- Parc Amazonien de Guyane, (2013), *Charte du Parc Amazonien de Guyane*, Remire-Montjoly, Author.
- Parc Amazonien de Guyane, (2018), *Strategie Scientifique du Parc Amazonien de Guyane 2018-2028*, Remire-Montjoly, Author.
- Pawe, J. M., Lassouka, L. T., Mata, J. W. and Beaudet, J.-M., (2021), Yengakatu, les belles chansons. Anthologie des chants wayāpi du Haut Oyapock, Paris, Inalco Presses.
- Pignoux, R., Gourves, P.Y., Sow, M. and Maury-Brachet, R., (2019), Imprégnation mercurielle des femmes enceintes de Guyane (Haut Maroni) : étude et prévention, *Toxicologie Analytique et Clinique*, 31, 1, pp. 37-48.
- Pinton, F., Grenand, P., (2007), Savoirs traditionnels, populations locales et ressources globalisées, in Aubertine, C., Pinton, F., Boisvert, V., eds., *Les Marchés de la biodiversité*, Paris, IRD Éditions, pp. 165-194.
- Roué, M., (2012), Histoire et épistémologie des savoirs locaux et autochtones, *Revue d'ethnoécologie*, 1, pp. 1-18.
- Silvertown, J., (2009), A new dawn for citizen science, *Trends in ecology & evolution*, 24, 9, pp. 467-471.
- Tiouka, A., (2016), Stratégies amérindiennes en Guyane Française, *Multitudes*, 64, pp.199-210.
- Tiouka, A., Karpe, P., (1998), Droits des peuples autochtones à la terre et au patrimoine, *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, 40, 1, pp. 611-633.
- Toledo, V.M., (1999), Indigenous people and biodiversity, in Levin, S.A., ed., *Encyclopedia of Biodiversity*, Cambridge MA, Academic Press.
- (2022), Agroecology and spirituality: reflections about an unrecognized link, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 46, 4, pp. 626-641.
- Tritsch, I., Gond, V., Oszwald, J. and Davy, D., (2013), Occupation du territoire et gestion des ressources naturelles en contexte amérindien : le cas des Wayapi et Teko de Camopi en Guyane française, in Farcy, C., Peyron, J.-L, Poss, Y., eds., *Forêt et foresterie : mutations et décloisonnements*, Paris, L'Harmattan, pp. 155-174.
- Tuhiway Smith, L., (1999), Decolonizing methodologies, research and indigenous people, London, Zed Books.
- West, P., Igoe, J., Brockington, D., (2006), Parks and peoples: the social impact of protected areas, *Annual Review of Anthropology*, 35, pp. 251-77.

Postfazione. L'antropologia e la ricerca interdisciplinare

Antonino Colaianni*

Abstract ITA

L'antropologia, fin dalla metà dell'Ottocento si è dedicata alla "totalità" delle esperienze umane di società diverse, dalla tecnologia al pensiero, ai valori, al rituale. In tal modo generava confronti e scambi con le discipline diverse, settoriali, che si occupavano sistematicamente dei settori dell'esperienza umana. In anni più recenti si sono sviluppati confronti fra discipline differenti, talvolta opposizioni, incomprensioni per metodi di raccolta e analisi di dati, approcci quantitativi o qualitativi, normativi o concentrati sulla valorizzazione delle diversità. Ciò che ha avuto un maggiore successo è stata la "collaborazione e scambio bi-disciplinare", che ha creato ambiti di doppia competenza, come l'antropologia medica, l'antropologia giuridica, l'antropologia naturalistica, l'antropologia urbana. La letteratura internazionale sul tema si è anche concentrata sulle forme e contenuti dell'organizzazione dei Dipartimenti Universitari poli-disciplinari, sui progetti internazionali che sono ormai quasi esclusivamente di questo tipo, generando a volte concezioni innovative e creative di una nuova "trans-disciplinarità". I saggi di questo volume della rivista Antropologia affrontano soprattutto casi di rapporti tra ricerche antropologiche e diverse scienze naturali, dalla eco-biologia alle scienze mediche e ambientali. E registrano con cura le non poche difficoltà nei tentativi di scambio eguale e non gerarchico tra le discipline, con gli arricchimenti reciproci.

Parole chiave: antropologia, ricerca interdisciplinare, collaborazione bi-disciplinare, Italia.

Abstract ENG

Since the mid-nineteenth century, anthropology has focused on the "totality" of human experience in different societies, covering areas such as technology, thought, values and rituals. In doing so, anthropology has generated comparisons and exchanges with other sector-specific disciplines that deal with particular areas of human experience. In more recent years, however, comparisons between different disciplines have sometimes given rise to op-

^{*} antcola@msn.com

position and misunderstandings over methods of data collection and analysis, as well as over quantitative versus qualitative approaches and whether to focus on normative or diverse values. The most successful approach has been "bi-disciplinary collaboration and exchange", creating areas of dual expertise such as medical anthropology, legal anthropology, environmental anthropology and urban anthropology. International literature on the subject has also focused on the organisation of multidisciplinary university departments and international projects, which are now almost exclusively of this type. This has sometimes generated innovative and creative conceptions of a new "trans-disciplinarity". The essays in this special issue mainly deal with cases of relationships between anthropological research and various natural sciences, ranging from eco-biology to medical and environmental sciences. They also carefully document the significant challenges in achieving equal and non-hierarchical exchanges between disciplines for mutual enrichment.

Keywords: anthropology, interdisciplinary research, bi-disciplinarity, Italy.

L'antropologia ha avuto fin dalle sue origini ottocentesche alcuni caratteri che si sono a lungo mantenuti: innanzitutto una vocazione alla produzione e studio di documentazioni su società "altre" rispetto all'Occidente urbano e industriale, società lontane e "diverse", sulla base di intensi e lunghi periodi di residenza continua sulla regione studiata; e poi una disponibilità ad analizzare documenti riguardanti il quadro complessivo dei molteplici e diversi aspetti della vita individuale e collettiva delle comunità studiate (è quello che venne definito "l'approccio olistico"). Quindi le ricerche etnografiche sono state caratterizzate da quasi nessuna "esclusione" di settori e interessi possibili di ricerca: dalla cultura materiale (gli oggetti a partire dalle tecniche di costruzione all'uso individuale e sociale), alla vita sociale quotidiana, ai rituali individuali e pubblici, agli scambi economici e sociali, ai rapporti politici e i conflitti, alla conoscenza e concezione dei rapporti tra gli esseri naturali (gli uomini, le piante, gli animali). Era ovvio fin dall'inizio delle campagne di ricerca etnografica che altre discipline fossero interessate a investigare per conto proprio e autonomamente alcuni di questi rilevanti settori: la tecnologia, i diversi esseri naturali, i fenomeni religiosi (credenze e rituali), i processi economici, le vicende storiche, e così via. Questi occasionali interessi laterali stimolarono, ovviamente, una serie di contatti e scambi, di incroci metodologici e interpretativi tra discipline diverse; ma anche, occasionalmente, incomprensioni, sottovalutazioni, contrasti tra metodi "normativi" e basati su dimensioni quantitative, e metodi qualitativi. E in parte anche si determinarono influenze decisive sul processo di formazione degli antropologi, accettando alcuni incroci interdisciplinari nei processi di formazione, e poi di rielaborazione dei dati raccolti nelle ricerche sul campo.

Si potrebbe dunque dire che *l'interdisciplinarità fa parte dell'antropologia fin dalla sua origine*. In anni recenti le relazioni tra discipline nel senso indicato hanno sottolineato con forza la cooperazione e la condivisione, senza gerarchie; la collaborazione paritaria ha quindi favorito, nella maggior parte dei casi, una piena "integrazione" dei contributi provenienti da diverse discipline.

Dobbiamo quindi ammettere che ormai da lunghi decenni gli antropologi sono stati "costretti" ad integrare la loro formazione specifica con letture, consulenze, di tipo "esterno", e ad ammettere la utilità e spesso la indispensabilità delle conoscenze e pratiche di ricerca di discipline esterne. Per esempio, nel settore delle conoscenze e pratiche terapeutiche tradizionali, erboristiche o rituali e simboliche (sciamanismo), lo scambio di esperienze e di saperi specifici tra la medicina e l'antropologia ha dato origine a una specializzazione oggi molto attiva anche in Italia: l'antropologia medica; in questo campo ci sono dunque non solo incroci di esperienze e saperi, collaborazioni bi-disciplinari, ma anche incroci di conoscenze, che non mancano di trasformare in parte alcuni aspetti delle discipline coinvolte, e contribuiscono alla creazione di una "nuova disciplina" costruita con gli incroci di metodi, tecniche di ricerca, dati e riflessioni generali. Cioè gli specialisti del settore possono rivendicare in buona parte dei casi una formazione e pratica di ricerca "bi-disciplinare". Un ottimo esempio di panorama ampio e dettagliato della competenza doppia si trova nel ricco e denso volume del 2016 The Routledge Handbook of Medical Anthropology, a cura di Manderson, Cartwright e Hardon. E una visione critica multidisciplinare sul tema si trova nel volume a cura di Singer e Baer, Critical Medical Anthropology, del 1995. Il campo dell'antropologia medica si è molto sviluppato anche in Italia negli ultimi decenni (ricordo la importante rivista di Perugia Antropologia Medica), esercitando una influenza decisiva sulle concezioni generali e nelle esperienze pratiche della medicina, soprattutto in contesti caratterizzati da "differenza culturale" rilevante; una serie di intensi e ricchi impegni di questo tipo sono evidenti in un gran numero di progetti di cooperazione internazionale medica in contesti marginali dell'America Latina, svolti da équipes di personale suddiviso equamente in medici e antropologi.

Un altro settore di ricerca pluridisciplinare è quello del "saperi e pratiche naturalistiche" degli indigeni dell'Amazzonia sulla foresta tropicale. È un campo nel quale si è sviluppata una letteratura mista, poli-disciplinare, che molto spesso si sostanziava in una doppia formazione degli specialisti del campo. Come accadeva negli anni '90 nel New York Botanical Garden, nel quale antropologi e naturalisti svolgevano ricerche in comune e possedevano una formazione dottorale doppia. Come esempio di grande rilievo di questa "bi-disciplinarità necessaria" nelle ricerche di antropologia naturalistica Amazzonica, richiamerei il bellissimo volume di Willam Balée (1993), Footprints of the forest. Ka'apor ethnobotany. The historical ecology of

plant utilization by an Amazonian people; e anche il più recente, dello stesso autore, Cultural forests of the Amazon. A historical ecology of people and their landscape (2013). Un altro importante lavoro che raccoglie l'intreccio solido e continuo tra antropologia e scienze naturali è il volume a cura di Darrell A. Posey e Michael J. Balick, Human impacts on Amazonia. The role of traditional ecological knowledge in conservation and development (2006).

Un ulteriore settore per me di grande interesse, e nel quale mi sono impegnato a lungo, è quello dei rapporti tra antropologia e scienze giuridiche. Con formazione doppia nei due ambiti disciplinari, ci si dedica allo studio del diritto consuetudinario di popolazioni indigene e rurali. Molti studi e ricerche basate sulla doppia competenza disciplinare hanno contribuito a configurare una antropologia giuridica, i cui contributi hanno – tra l'altro - proposto una contrapposizione tra i sistemi euro-occidentali caratterizzati da logiche giuridiche soprattutto punitive, e sistemi giuridici restitutivi, diffusi tra molte società indigene tradizionali. Vorrei ricordare tra le pubblicazioni più rilevanti in proposito il bel volume curato da Sabrina Lanni (2011), I diritti dei popoli indigeni in America Latina e la ricca, più recente, raccolta di saggi sullo stesso tema, curata da Cammarata e Rosti (2023), I popoli indigeni e i loro diritti in America Latina. Dinamiche continentali, scenari nazionali. Ma va anche ricordata l'antologia internazionale da me curata per la rivista Thule e intitolata I diritti delle popolazioni indigene e il diritto indigeno nelle Americhe (Colajanni 2009-2010).

E infine anche il recente saggio della giurista internazionalista molto interessata all'antropologia, Silvia Bagni (2024,) "Law and Anthropology. Per un dialogo interdisciplinare sul rapporto Natura/Cultura", pubblicato nella rivista *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*.

Bisogna quindi osservare che di fatto, nelle esperienze di ricerca contemporanee, si sono sviluppati casi di intensa "collaborazione bi-disciplinare" piuttosto che casi di "pluridisciplinarità", "multidisciplinarità", o "transdisciplinarità". E non si tratta, in questi casi, di semplice "confronto finale di dati, saperi e metodi" prodotti separatamente, ma di un processo di scambi continui nel lavoro comune e parallelo, e soprattutto sulla base di una intensa formazione comune, precedente agli interventi in progetti specifici (cioè, nel caso dell'antropologia medica, gli antropologi si impegnano in un corso intenso di medicina, e i medici in un corso intenso di antropologia). Molto vicini agli orientamenti "bi-disciplinari" sono le ricerche e i saggi dedicati alle iniziative "di progetto", alle descrizioni di interventi pluri-disciplinari in contesti ambientali e temporali delimitati nei quali una iniziativa di intervento e trasformazioni socio-economiche ambientali sono state realizzate da équipes multi-disciplinari; sono queste le occasioni nelle quali lo "scambio produttivo" tra discipline diverse è un "obbligo contingente", ma può produrre effetti di lunga durata. Un ottimo esempio di questo tipo è contenuto nel saggio di Stoica (2012) "L'antropologo e i progetti interdisciplinari: che

tipo di collaborazione?". Si tratta qui della intensa collaborazione tra biologi, genetisti e antropologi in un progetto di cooperazione internazionale in Romania tra un Istituto norvegese e un Istituto di Ricerca e Sviluppo Delta del Danubio, che riguardava le conseguenze della interdizione della pesca allo storione e la soluzione alternativa della promozione del "turismo di avventura". L'autrice rivendica con buoni argomenti la ispirazione demartiniana della "ricerca multidisciplinare nel Salento" condotta da De Martino (1961) e sintetizzata nell'affascinante volume La Terra del Rimorso, che è considerabile come una delle prime esperienze di questo tipo in Europa. Ma forse si potrebbe osservare che in questo caso, sicuramente importante per la pluralità degli interventi, di fatto l'équipe era "dominata" e rigidamente orientata dalla prospettiva storico-religiosa del De Martino, piuttosto che in una collaborazione paritaria e di "scambio eguale" tra le diverse discipline coinvolte. Ciò che è interessante notare è che la ricerca antropologica in Romania non era originariamente prevista nel progetto, e il coinvolgimento attivo della Stoica è avvenuto a progetto avviato, a partire dal riconoscimento che per l'andamento delle attività di ricerca e di azione era necessaria l'acquisizione delle competenze specifiche sulla realtà locale, i modi di vita della comunità e anche le concezioni che i locali avevano sugli stranieri venuti da lontano per intervenire sulle loro pratiche quotidiane. Il saggio si conclude con interessanti osservazioni sulle difficoltà apparse nelle iniziative di continuazione e approfondimento dei temi affrontati in nuovi progetti che questa volta coinvolgessero, fin dalla prima identificazione e pre-progettazione, il coinvolgimento pieno delle conoscenze e delle attitudini di "ricerca-azione" dell'antropologia.

La letteratura internazionale sulla interdisciplinarità è molto estesa ed è stata fortemente influenzata dai processi recenti di rapida diffusione di ricerche antropologiche (ed etnografiche) su aspetti sociali e culturali delle società complesse dell'Occidente, e anche dagli sviluppi spesso disordinati di una "nuova antropologia" vicina alle arti, alla letteratura ed alla filosofia, con una forte insistenza sulla auto-analisi riflessiva del lavoro del ricercatore. Alcuni studiosi hanno anche legato l'estensione e la rottura dei "confini tra discipline" ai processi di "crisi" e di messa in discussione degli studi antropologici da parte di numerosi soggetti appartenenti alle "società studiate". Ma è stato anche rilevante il fatto che i nuovi e recenti progetti di ricerca finanziati dalla maggior parte delle Istituzioni Internazionali sono destinati a "gruppi di discipline", raramente a una sola disciplina. Due esempi di non molti anni fa rappresentano bene, mi sembra, questo sviluppo estensivo dell'antropologia: due saggi nella rivista canadese *Anthropologie et Société* (vol. 37, n. 1, 2013), interamente dedicato ai rapporti interdisciplinari. Il primo è di

De Sardan (2013) ("Interdisciplinarité et renouvellement de l'anthropologie africaniste. L'example de l'anthropologie médicale") e il secondo di Diop (2013) ("Les anthropologues au four et au moulin de l'interdisciplinarité et de la problématique du développement en Afrique"). Tra i saggi generali sul nostro tema ha un suo rilievo il lavoro di Rosaldo (l'autore del famoso saggio su "L'etnografo e l'Inquisitore" nel volume del 1986 Writing culture), prima pubblicato in un'opera collettiva: Schools of thought: Twenty years of interpretive social science, a cura di Scott e Keates, nel 2001, e poi in una traduzione spagnola nel 2004 ("Reflexiones sobre la interdisciplinariedad", Revista de Antropología Social, n. 13, 2004). L'autore mette in evidenza gli svantaggi che nel sistema accademico americano possono subire i giovani ricercatori che si impegnano in intensi contatti e scambi con altre discipline, perché ciò può contrastare con la "identità disciplinare" che è rigorosamente difesa, anche al fine della carriera. E aggiunge alcuni esempi di difficoltà nei rapporti tra studiosi di diverse discipline all'interno dei nuovi Dipartimenti multidisciplinari. In proposito si impegna in una considerazione critica che spesso appare nella storia degli studi, sulla contraddizione propria di buona parte dell'antropologia: da un lato mostra estrema comprensione e apprezzamento per le più radicali e contrastive esperienze culturali, ma dall'altro lato all'interno della disciplina mostra continue incomprensioni e contrasti radicali tra i diversi orientamenti (interpretativisti contro positivisti, socio-culturalisti contro socio-biologi, antropologi storici contro super-etnografi, e così via). E anche l'intenso dialogo accademico all'interno dei quattro sotto-campi tradizionali dell'antropologia americana (antropologia fisica, antropologia linguistica, archeologia, antropologia culturale) mostra grandi difficoltà. E quindi commenta a lungo l'idea di Geertz (1983) della opposizione tra la "conoscenza come prodotto" e la "conoscenza come processo" (pp. 147-151), schierandosi a favore della seconda. Infine, conclude con un ricco esempio di un intenso scambio interdisciplinare tra un antropologo culturale e un gruppo di storici sociali a proposito delle sue ricerche sulle montagne del nord di Luzon, nelle Isole Filippine. In fondo, per Rosaldo il miglior esempio di interdisciplinarità è costituito da un "gruppo di lettura" (pp. 210-213), una associazione volontaria di studiosi diversi che si impegna su un progetto relativamente informale e senza uno sviluppo prestabilito. Quindi, non un gruppo di specialisti provenienti da Dipartimenti diversi, impegnati in una libera collaborazione continua o intermittente. L'autore si dimostra, quindi, contrario alla "istituzionalizzazione della interdisciplinarità" (pp. 213-214). Come si vede, una proposta in parte insolita.

L'antropologa britannica Marilyn Strathern, dell'Università di Cambridge, con lunghe e intense esperienze di ricerca etnografica in Nuova Guinea, è più volte intervenuta con volumi e saggi sull'intero argomento, a partire dal volume Commons and borderlands. Working papers on interdisciplinarity, accountability and the flow of knowledge (2004). Un suo saggio del 2005,

"Anthropology and Interdisciplinarity", pubblicato su Arts & Humanities in Higher Education (2005a), presenta una discussione con una sua collega sulla "rigidezza" delle discipline, e sulle forme di contatti e scambi su temi come le nuove tecnologie riproduttive, i diritti di proprietà intellettuali, la biomedicina, la gestione economica; e si chiede se nei rapporti tra discipline ci sia solo un trasferimento di termini-idee-concetti, o anche un trasferimento di materiali di ricerca, o infine anche di metodi. Le dinamiche della conoscenza attraverso le discipline possono costituire la *multi-disciplinarità*, che consiste nell'allineamento di risultati rilevanti da differenti discipline, la interdisciplinarità, che comporta un quadro comune di riferimento condiviso tra discipline, e infine la trans-disciplinarità, che coinvolge discipline diverse in contesti nei quali emerge un nuovo approccio dalla interazione che comporta una innovazione nel problem-solving. Esempi di quest'ultima dimensione sono la Feminist Scholarschip e i Gender Studies. Un altro saggio dello stesso anno – "Experiments in interdisciplinarity" pubblicato su Social Anthropology (2005b) – approfondisce la discussione sul tema a partire dalla ricostruzione dei contributi di un Consorzio istituito a Cambridge, il Cambridge Genetics Knowledge Park, impegnato nel generare investigazioni sulle possibili relazioni tra il Dipartimento della Salute e la "società" in generale, comprese le discipline sociali. La Genetica, l'Etica, il rapporto con il pubblico, e il rapporto con l'etnografia e con l'"analisi di contesto", sono i temi affrontati, con l'obiettivo di dimostrare "ciò che ogni disciplina può guadagnare dalla interazione con le altre", in rapporto anche con la "soluzione dei problemi". Ma non vengono in realtà esemplificati problemi concreti e temi ristretti di analisi nei quali il parallelo ma diverso interesse delle diverse discipline si può impegnare. Un successivo saggio, sempre della Strathern, del 2007, "Interdisciplinarity: some models from the human sciences", pubblicato su Interdisciplinary Science Reviews, discute problemi molto generali riguardanti la concezione delle scienze, la formazione delle discipline ed i processi di "incastro" (dovetailing), le convergenze o co-evoluzioni delle ricerche naturali e storico-umane a partire dall'Ottocento, basate sul "successo comunicazionale". E in anni più recenti la creazione e la ristrutturazione dei Dipartimenti universitari con sempre maggior numero di discipline. Nel saggio è anche contenuto un ricco e utilissimo riferimento ad una iniziativa internazionale di grande importanza realizzata nel 2003 (CNRS Symposium "Rethinking Interdisciplinarity"), che ha comportato una intensa e continua discussione via web tra scienziati sociali, filosofi, storici, antropologi e scienziati cognitivi. I migliori contributi mi sembra siano stati quello di Dan Sperber ("Why rethink interdisciplinarity?") e quello di Helga Nowotny ("The potential of transdisciplinarity"). In un più recente intervento - "Being one, being multiple. A future for anthropological relations", pubblicato su NatureCulture nel 2015 – la Strathern si impegna in una ricostruzione dei più rilevanti cambiamenti della storia degli studi antropologici ("estensioni", "restrizioni"), come per esempio quello della fondazione restrittiva di una "Antropologia Sociale" in Inghilterra, separata dalla antropologia biologica e dalla archeologia. La costruzione del "futuro" dell'antropologia si realizzerebbe attraverso una serie di "trapianti" e di "metamorfosi". Ma, come si vede, questa autrice che si è molto dedicata al tema della inter-disciplinarità non ha dedicato la sua specifica attenzione all'analisi puntuale della bi-disciplinarità, agli scambi intensi tra studiosi di diverse discipline, impegnati in un arricchimento reciproco su temi specifici, in occasione di progetti comuni.

Vorrei concludere questa sezione del mio intervento facendo riferimento ad un esempio recentissimo riguardante la interdisciplinarità tra prospettiva antropologica e ricerca collaborativa nel campo del clima e del cambiamento ambientale, di Elixhauser et al., intitolato "Interdisciplinarity, but how? Anthropological perspectives from collaborative research on climate and environmental change", pubblicato su Environmental Science & Policy, nel 2024. Questo saggio collettivo è molto utile e da tener in conto, nel quadro di un necessario "ripensamento" di come l'antropologia può essere coinvolta nella ricerca interdisciplinare sui forti cambiamenti contemporanei del clima e dei processi ambientali. In queste ricerche poli-disciplinari gli antropologi contrappongono ai "dati-macro", quantitativi e statistici, i loro "dati densi e intensi", normalmente concentrati su località e soggetti sociali di numero limitato. E inoltre, gli antropologi sono abituati a lavorare sugli elementi di "incertezza", e si concentrano su una dimensione normalmente trascurata: quella della dimensione umana dei cambiamenti ambientali, e delle diverse forme di conoscenza locale e indigena. Il metodo che gli autori propongono si basa sul tentativo di stabilire un quadro epistemologico comune prima dell'inizio della fase di ricerca; di mostrare continuamente umiltà e rispetto per le metodologie delle altre discipline; di mantenere una apertura nei confronti della possibile creatività e flessibilità dei successivi passi proposti dai colleghi, accettando anche di uscire fuori dalla zona confortevole della propria disciplina; di curare con molta attenzione i processi di comunicazione, interni ed esterni, manifestando chiaramente la netta distanza dalle concezioni di "gerarchie disciplinari"; e infine di discutere e registrare con attenzione sia le sfide che soprattutto i benefici diretti di queste collaborazioni, che siano anche in grado di suggerire, per iniziative successive, raccomandazioni specifiche utili.

I lavori contenuti in questo numero della rivista *Antropologia* costituiscono dei buoni esempi, con gradazioni diverse, di incroci interdisciplinari; quasi tutti questi lavori riguardano scambi e integrazioni tra ricerca antropologica, attraverso intense etnografie, e scienze naturali. Il saggio di Diego Renzi, riguardante la ricerca scientifica nel Parco Amazzonico della Guyana francese, affronta il non facile lavoro degli antropologi nel rapporto con agenti del Parco, scienziati naturali, eruditi locali e leaders indigeni. Infatti, la difficile e scarsa "comunicazione" tra i diversi soggetti, le incomprensioni e le resistenze degli indigeni di fronte alle mere "ricerche scientifiche" sul loro mondo naturale, le difficoltà del "controllo" indigeno delle azioni, idee e tecniche di ricerca, sono state costanti in tutta l'esperienza di ricerca. L'autore ne deriva, opportunamente, la convinzione che sia necessario modificare le politiche partecipative, producendo una trasformazione dei rapporti di potere, in modo che gli indigeni siano in grado di continuare, o trasformare lentamente, le loro attività di caccia e pesca, senza subire costrizioni e limiti determinati da rigide politiche di "protezione della natura". E quanto ai "saperi locali", viene giustamente notato che questi non debbano meccanicamente "essere salvati", ma siano considerati come saperi viventi, dinamici, capaci di adattarsi creativamente alle sfide della modernizzazione.

Perfettamente coerente con l'impegno bi-disciplinare e di intensa collaborazione reciproca, è il saggio di Laura Volpi (antropologa) e Marilena Marconi (eco-biologa), dedicato alla conservazione delle api amazzoniche senza pungiglione. Il progetto interdisciplinare prevedeva una stretta integrazione tra il sapere indigeno dell'Amazzonia peruviana, con quello accademico, attraverso un dialogo quotidiano tra metodologie, linguaggi, tempistiche e approcci diversi. Entomologi, genetisti, ecologi e antropologi si sono sforzati, con buon successo, a tenere nel giusto conto le tassonomie indigene, le approfondite conoscenze ambientali, i miti e le simbologie, oltre che gli usi terapeutici e alimentari del miele. Nonostante un iniziale scetticismo verso i tempi lunghi e le metodologie qualitative della ricerca etnografica, è emersa la qualità dell'antropologia di fornire un "ponte epistemologico" tra le diverse prospettive. In particolare, gli antropologi sono riusciti a mettere in grande evidenza come le specie viventi, per gli indigeni, sono veri e propri soggetti di relazioni con gli uomini. Questa prospettiva bi-disciplinare, riconoscono le due autrici, purtroppo ha una certa difficoltà oggi a svilupparsi anche perché esistono poche riviste multidisciplinari. E non è facile che venga abbandonata la vecchia idea della indagine collaborativa come semplice integrazione finale dei risultati individualmente e separatamente raccolti.

Il saggio di Lucilla Barchetta e Roberta Raffaetà (due antropologhe specialiste di antropologia ecologica e di antropologia medica e ambientale) affronta un campo nuovo: quello della ricerca computazionale e dei big data, attraverso una indagine etnografica su un consorzio di ricerca. Le reti digitali riguardanti la fitopatologia delle piante e gli effetti del cambiamento climatico su scala planetaria costituiscono un buon esempio di collaborazione e "co-produzione di conoscenza", attraverso riunioni di lavoro collettivo sulla piattaforma Zoom. È un esempio non comune di "fare antropologia

dietro lo schermo", che può consentire di non ridurre la collaborazione interdisciplinare a un mero scambio di dati. Ma, cosa molto importante, i dati non dovrebbero essere considerati come unità di informazione separabili dal processo sociale della ricerca.

Infine, il saggio di Valentina Porcellana (un'antropologa esperta dell'area alpina) propone un tema in apparenza paradossale: considerare le graffette (che contribuiscono a legare fogli diversi in occasionali riunioni) un piccolo oggetto apparentemente insignificante, ma che può diventare un potente "apriscatole mentale". Le graffette diventano dunque – per l'autrice – efficaci metafore dell'antropologia come ricerca sulle "forme di connessione". Trovare graffette è diventato per l'autrice un gioco divertente, ma allo stesso tempo serio, una sorta di "caccia al tesoro" e di ricomposizione di unità. E viene dichiarato che "grazie alle graffette ho raccolto tracce, ho incontrato persone, ho letto testi di autori di discipline diverse, che mi hanno consentito di costruire mappe inedite, all'interno dei progetti e dei laboratori partecipativi, caratterizzati dalla creatività e dalla capacità di cambiare punto di vista, sguardo, postura". Come si vede, una presentazione metaforica delle relazioni interdisciplinari alle quali sono dedicati i lavori di questo volume.

Ma bisogna aggiungere che in Italia negli ultimi anni si è sviluppata un'attenzione specifica alla interdisciplinarità dal punto di vista antropologico, con un orientamento bi-disciplinare (di "doppia competenza in due discipline confinanti") come quello al quale accennavamo all'inizio di questo intervento. Un primo volume importante in questo senso è certamente quello di Puccini (2006) intitolato Antropologia e linguistica, un approccio interdisciplinare per l'insegnamento linguistico-culturale del lessico. E di grande rilievo è anche il volume a cura di Costanza Caniglia Rispoli e della compianta Amalia Signorelli (2009), La ricerca interdisciplinare tra antropologia urbana e urbanistica. Seminario sperimentale di formazione. Non manca di interesse in proposito anche il volume a cura di Cilli e Traversari (2020), Le mummie di Roccapelago. Un progetto pilota di ricerca interdisciplinare tra archeologia, antropologia, storia e scienze applicate. C'è anche da ricordare che nel 2015 si svolse a Prato il III Convegno Nazionale della Società Italiana di Antropologia Applicata (SIAA), interamente dedicato al tema: "Antropologia Applicata e approccio interdisciplinare". Il programma del Convegno prevedeva una Relazione Inaugurale (Plenary Lecture) di Ralph Grillo, della University of Sussex, dal titolo "Anthropologists engaged with the Law (and Lawyers)", e più di cento interventi coordinati in diversi Panels dedicati soprattutto ai temi seguenti: "Antropologia e Pedagogia", "Antropologia e Arte Partecipativa", "Ricerca antropologica ed impegni etici", "Antropologia e Sistemi di Comunicazione", "Antropologia e Cooperazione Internazionale allo Sviluppo", "Antropologia e problemi ambientali".

Bibliografia

- Bagni, S., (2024), Law and Anthropology. Per un dialogo interdisciplinare sul rapporto Natura/Cultura, *Diritto Pubblico Comparato ed Europeo*, Speciale/2024, pp. 699-718.
- Balée, W., (1993), Footprints of the Forest. Ka'apor Ethnobotany. The Historical Ecology of Plant Utilization by an Amazonian People, New York, Columbia University Press.
- Balée, W., (2013), Cultural Forests of the Amazon. A Historical Ecology of People and Their Landscape, Alabama, The University of Alabama Press.
- Cammarata, R., Rosti, M., a cura di, (2023), I popoli indigeni e i loro diritti in America Latina. Dinamiche continentali, scenari nazionali, Milano, Milano University Press.
- Caniglia Rispoli, C., Signorelli, A., (2009), La ricerca interdisciplinare tra antropologia urbana e urbanistica. Seminario sperimentale di formazione, Milano, Guerini Editore.
- Cilli, E., Traversari, M., (2020), Le mummie di Roccapelago. Un progetto pilota di ricerca interdisciplinare tra archeologia, antropologia, storia e scienze applicate, Bologna, Edizioni Regione Emilia-Romagna.
- Colajanni, A., a cura di, (2009-2010), I diritti delle popolazioni indigene e il diritto indigeno nelle Americhe, *Thule. Rivista Italiana di Studi Americanistici*, nn. 26/27-28/29.
- De Martino, E., (1961), La terra del rimorso, Milano, Il Saggiatore.
- Diop, M., (2013), Les anthropologues au four et au moulin de l'interdisciplinarité et de la problématique du développement en Afrique, *Anthropologie et Sociétés*, 37, 1, pp. 59-73.
- Elixhauser, S., Boni, Z., Gregorič Bon, N., Kanjir, U., Meyer, A., Muttenzer, F., Pampus, M. and Sokolíčková, Z., (2024), Interdisciplinary, but how? Anthropological perspectives from collaborative research on climate and environmental change, *Environmental Science and Policy*, 151, 103586, pp. 1-7.
- Geertz, C., (1983), The way we think now: toward an ethnography of modern thought, in *Local knowledge: Further Essays in Interpretive Anthropology*, New York, Basic Books, pp.147-163.
- Lanni, S., (2011), *I diritti dei popoli indigeni in America Latina*, Napoli, Edizioni Scientifiche Italiane.
- Manderson, L., Cartwright, E., Hardon, A., eds., (2016), *The Routledge Handbook of Medical Anthropology*, New York-London, Routledge.
- Nowotny, H., (2006), *The Potential of Transdisciplinarity*. [Online] Consultabile all'indirizzo: http://helga-nowotny.eu/texts.php (Data di accesso: 1 luglio 2025).

- Olivier De Sardan, J.-P., (2013), Interdisciplinarité et renouvellement de l'anthropologie africaniste. L'exemple de l'anthropologie médicale, *Anthropologie et Sociétés*, 37, 1, pp. 23-43.
- Posey, D. A., Balick, M. J., eds., (2006), *Human Impacts on Amazonia. The Role of Traditional Ecological Knowledge in Conservation and Development*, New York, Columbia University Press.
- Puccini, P., (2006), Antropologia e linguistica, un approccio interdisciplinare per l'insegnamento linguistico-culturale del lessico, Bologna, Alm@DL.
- Rosaldo, R., (1986), From the Door of His Tent: The Fieldworker and the Inquisitor, in: Clifford, J., Marcus, G., eds., *Writing culture. The Poetics and Politics of Ethnography*, Berkeley, University of California Press.
- (2001), Reflexions on Interdisciplinarity, in Scott, J. W., Keates, D., eds., *Schools of Thought: Twenty Years of Interpretive Social Science*, New Jersey, Princeton University Press, pp. 67-82.
- (2004), Reflexiones sobre la interdisciplinariedad, *Revista de Antropología Social*, 13, pp. 197-215.
- Singer, M., Baer, H., eds., (1995), *Critical Medical Anthropology*, New York, CRC Press.
- Sperber, D., (2003), Why Rethink Interdisciplinarity, *Virtual Seminar Rethinking Interdisciplinarity*. [Online] Consultabile all'indirizzo: https://www.dan.sperber.fr/wp-content/uploads/2003_why-rethink-interdisciplinarity.pdf (Data di accesso: 1 luglio 2025).
- Stoica, G., (2012), L'antropologo e i progetti interdisciplinari: che tipo di collaborazione?, *Anuac*, 1, 2, pp. 110-118.
- Strathern, M., (2004), Commons and Borderlands. Working Papers on Interdisciplinarity, Accountability and the Flow of Knowledge, Wantage, Sean Kingston Publishing.
- (2005a), Anthropology and Interdisciplinarity, *Arts and Humanities in Higher Education*, 4, 2, pp. 125-135.
- (2005b), Experiments in Interdisciplinarity, *Social Anthropology*, 13, 1, pp. 75-90.
- (2007), Interdisciplinarity: Some Models from the Human Sciences, *Interdisciplinary Science Reviews*, 32, 2, pp. 123-134.
- (2015), Being One, Being Multiple: A Future for Anthropological Relations, *NatureCulture*, 3, pp. 122-157.

Lorenzo Alunni, 2025 Le cicatrici di Ulisse. Corpi e frontiere nel Mediterraneo Milano, Meltemi

DI PAOIO GRASSI*

Ci sono libri che aprono nuovi orizzonti di analisi o che comunque ne mettono in discussione di consolidati. Libri che sollevano quesiti su cui soffermarsi, che pongono domande che meritano di essere socializzate. Il libro di Lorenzo Alunni, "Le cicatrici di Ulisse. Corpi e frontiere nel Mediterraneo" (Meltemi 2025) credo riesca a fare ciò su due livelli certamente complementari, quello dei contenuti e quello rappresentativo. Sul primo livello, per esigenze di spazio, sarò più didascalico; sul secondo vorrei invece provare a impostare un ipotetico dialogo con l'autore. D'altronde, a cosa servirebbero altrimenti le recensioni, se non a produrre dibattito critico, a posarsi modestamente sugli orizzonti d'analisi schiusi dalle opere oggetto di quelle stesse recensioni?

Il testo, frutto di una ricerca etnografica condotta a partire dal 2018 sull'isola di Lampedusa, ha un doppio oggetto investigativo: "il meccanismo medico e sanitario della frontiera mediterranea" (p. 10) e il processo tramite cui quel meccanismo è vissuto soggettivamente, non solo da chi la attraversa (o tenta di farlo), ma anche da chi la abita. L'autore – rientrato in Italia dopo alcuni anni trascorsi tra l'École des Hautes Études en Sciences Sociales di Parigi e l'Institute for Advanced Studies di Princeton – inscrive quindi la sua riflessione nel campo dell'antropologia medica, lungo il solco tracciato dal dibattito accademico sulla nozione di incorporazione (da Thomas Csordas a Frances Mascia-Lee, passando per Nancy Krieger), non disdegnando tuttavia colti riferimenti che già dalle primissime pagine mostrano la sua passione per la letteratura. Si legge quindi di politiche migratorie e di pratiche mediche anche grazie ad autori quali James Agee, Erich Auerbach, Roberto Bolaño, Joseph Conrad, Omero, George Perec, Elaine Scarry, William Shakespeare, per citarne alcuni in ordine alfabetico. Lo stile del libro ricorda per certi aspetti quello di Didier Fassin, con cui Alunni ha lavorato e di cui ha tradotto in italiano diverse opere. La scrittura è lucida e rigorosa. Alterna vignette etnografiche asciutte, quasi fotografiche, a sezioni interpretative dense e acute, con rimandi teorici sempre organicamente assimilati all'analisi complessiva.

^{*} paolo.grassi@unimib.it

La dimensione letteraria acquista peraltro un peso fondamentale nel primo capitolo, dedicato a uno degli elementi chiave che costituiscono, agli occhi dell'autore, la "configurazione della frontiera" (p. 13) lampedusana: il mare. È qui difatti che Alunni, attraverso la descrizione fantastica ma veritiera di due operazioni di salvataggio di un peschereccio e di un gommone carichi di migranti – la prima a opera di una motovedetta della Guardia costiera, la seconda di una nave di una Organizzazione non governativa – propone la sua personale prospettiva sulle politiche antropologiche della rappresentazione (tornerò su questo tema).

Con passaggi quasi cinematografici ("Ma eccola. Sta per attraccare. Quella nave di una Ong [...] eccola lì che sta entrando nel porto di Lampedusa", p. 64), dalle onde del Mar Mediterraneo il lettore è trasportato nel secondo capitolo sul Molo Favaloro, successivo elemento della configurazione di quella frontiera. Qui anche la narrazione sembra ancorare in rada, divenendo più tradizionalmente accademica. Alunni espone con precisione le operazioni di controllo e smistamento dei migranti, rivelando come lo spazio clinico si sovrapponga a quello politico, tra medicalizzazione della frontiera e burocratizzazione del sapere medico. Pagina dopo pagina si comprende come dinamiche storiche e territoriali riguardanti livelli locali e sovralocali influenzino reciprocamente la gestione di quella soglia, con ricadute dirette sui corpi delle persone che vi sostano, sul loro processo di visibilizzazione o invisibilizzazione: "È in questo senso che l'iscrizione statuale del corpo attraverso il dispositivo medico della frontiera, da una parte, si fa cruciale per il dispositivo complessivo della frontiera e, dall'altra, si mostra nel suo essere doppiamente paradossale come luogo di produzione legale dell'illegalità" (p. 98).

Si passa quindi al terzo capitolo, che descrive l'apparato medico-sanitario dell'isola, ripercorrendone dapprima la storia, culminata nell'apertura di un Poliambulatorio; poi spostando il focus dell'analisi sull'Hotspost e sulle cosiddette "navi quarantena" (degli hotspot galleggianti), sistema eterotipico di isolamento dei migranti giustificato dalla pandemia da Covid-19. Poliambulatorio, Hotspot e navi quarantena costituiscono i luoghi sostanziali dove il dispositivo medico si concretizza in tutta la sua violenza strutturale, politica e sociale. I corpi dei migranti si giustappongono così a quelli dei medici e a quegli degli isolani, interagendo, a volte scontrandosi entro la cornice simbolica e spaziale della frontiera.

Tale interazione tra corpi raggiunge il suo apice nell'ultimo capitolo, il più pioneristico dell'opera, in cui il caso studio dei radar dell'isola utilizzati per monitorare le acque del Mediterraneo diviene un espediente per riflettere sulle forme di precarizzazione del corpo che colpiscono trasversalmente, secondo modalità distinte, i cittadini di Lampedusa e i migranti. La presunta dannosità dell'elettromagnetismo dei radar di cui sono vittime i lampedusani è l'altra faccia della medaglia della frontiera, un'altra declinazione dell'in-

sicurezza strutturale della migrazione, l'ennesima saldatura tra dispositivo medico e dispositivo di controllo.

Venendo più specificamente al piano rappresentazionale, è possibile sottolineare due questioni. La prima ha a che fare con la relazione tra antropologo e interlocutori. Senza addentrarci in dibattiti metodologici, la ricerca di Alunni pare fondarsi sulla pratica dell'osservazione più che su quella della partecipazione. Sul molo, nel poliambulatorio, lungo le vie dell'isola, riusciamo a conoscere poco delle persone di cui vengono riportate parole e azioni: medici, infermieri, attivisti soprattutto, che compaiono e scompaiono spesso nel giro di alcune righe. I corpi dei migranti, a loro volta, raramente prendono "vita", passano piuttosto davanti agli occhi del ricercatore che ne registra gesti e movimenti. Tale scelta a prima vista paradossale per un libro che parla di incorporazione è in realtà del tutto intenzionale. Alunni lo dichiara dal principio: "darsi il vincolo analitico di concentrarsi su quelle entità corporee significa prima di tutto oggettivare le relazioni sociali e le esperienze umane nella loro concreta materialità [...]" (p. 13). Quella di Alunni costituisce allora una strategia volta a rifuggire qualsiasi pietismo di fronte a un oggetto d'indagine troppo spesso stigmatizzato e strumentalizzato dai media e dai discorsi istituzionali. Eppure, laddove il testo si sofferma sui legami emergenti schiusi dall'etnografia si registra uno scarto, seppur sottile. Come, ad esempio, nel paragrafo "Una vita" (pp. 148-152), nel quale l'autore si trova ad accompagnare al Poliambulatorio una donna proveniente dalla Costa D'Avorio, sopravvissuta a un naufragio. In quell'azione di mediazione emergono vivide – forse *maggiormente* vivide? – alcune contraddizioni del dispositivo della frontiera, nella lunga attesa a cui è costretta la donna, nei commenti razzializzanti della dottoressa che la visita, nella figura dell'operatrice che la conduce all'Hotspot dell'isola.

La seconda questione ci riporta circolarmente al primo capitolo, quell'esperimento di "ethnoficiton" in cui vengono magistralmente descritti due naufragi, "somma e media" di molti altri, come sottolinea a più riprese l'autore. Al pari di altri recenti lavori antropologici italiani (l'ultimo in ordine cronologico è una curatela di Carlo Capello e Giuseppe Scandurra pubblicata da Derive Approdi)¹, su quelle imbarcazioni alla deriva Alunni ci porta alle Colonne d'Ercole della disciplina. Dove inizia e dove termina il dominio dell'etnografia? Quali modalità di restituzione possiamo ascriverle? Cosa definisce, in sostanza, tale termine? L'autore decide di associarvi coraggiosamente un'operazione creativa, giustificandola con due motivazioni. Da una parte, la necessità di parlare di un elemento – quello del naufragio appunto – che egli ha potuto solamente dedurre (ossia che non ha vissuto in prima persona), ma considerato al tempo stesso ineludibile, in quanto isti-

¹ Capello, C., Scandurra, G., (2025), *Nate da una stessa risata. Saggi e racconti sugli intrecci tra antropologia e letteratura*, Roma, Derive Approdi.

tuente il dispositivo della frontiera; dall'altra la volontà di trovare una forma comunicativa in grado di condividere l'indicibile. "Il dolore è refrattario al linguaggio", scrive Alunni citando Elaine Scarry, a maggior ragione quando si tratta del dolore altrui. In aree dell'esperienza umana contraddistinte da simili dimensioni l'etnografia dovrebbe sublimarsi, silenziarsi in quanto tale per diventare altro da sé, sostiene l'autore. È possibile chiedersi, tuttavia, se tale posizione non decreti se non la sconfitta, almeno un indebolimento dell'etnografia stessa. Possiamo, in quanto antropologi, scrivere non tanto prescindendo dalle parole dei nostri interlocutori (in fondo il racconto di Alunni si basa su dialoghi avuti con migranti, personale medico e dottori), quanto non esplicitandole, o mettendole in secondo piano rispetto alla componente narrativa? O, al contrario, non dovremmo chiederci come poter accedere anche agli abissi dell'esperienza umana, mantenendo fede all'ideale di creare spazi di ascolto, a *ogni* condizione?

Le due questioni individuate sono naturalmente interrelate. L'etnografia praticata da Alunni sussume la dimensione relazionale in una rigorosa etica della ricerca fondata sul riguardo e l'attenzione per il proprio oggetto investigativo. Se così intesa, allora si legittimano appieno le scelte stilistiche adottate. In quella "sfuggente prossimità con la sofferenza" (p. 18) la sensibilità dell'autore lo porta a fare un passo indietro. La giusta distanza da quei corpi ne permette la profonda comprensione.

S. Postar, N. E. Behzadi, N. N. Doering, 2024 Extraction/Exclusion: Beyond Binaries of Exclusion and Inclusion in Natural Resource Extraction London, Rowman & Littlefield Publishers

DI GIOIA RUDIIOSSO CONSOIO*

Il volume Extraction/Exclusion: Beyond Binaries of Exclusion and Inclusion in Natural Resource Extraction è un'opera collettiva che raccoglie i contributi di ricercatori e ricercatrici, attivisti e attiviste con differenti impostazioni e prospettive disciplinari e teoriche (dal femminismo al pensiero decoloniale, dall'ecologia politica all'antropologia ambientale). Curato da Stephanie Postar, Negar Elodie Behzadi e Nina Nikola Doering, il volume si propone di analizzare criticamente le modalità attraverso cui le narrative sull'estrazione delle risorse producono esclusione, e come pratiche apparentemente inclusive possano in realtà avere effetti opposti. Tali dinamiche sono il prodotto di sistemi di potere che agiscono intersezionalmente su razza (race), classe, genere, età e indigeneità.

Il volume è formato da dodici capitoli che indagano e mettono in luce la complessità e l'interconnessione delle dinamiche socioculturali, storiche, economiche e politiche sottostanti alle operazioni estrattive. Questo testo arricchisce il panorama antropologico sull'estrazione delle risorse attraverso un taglio teorico e uno sguardo innovativo; infatti, partendo dalle epistemologie e dalle ontologie dominanti nelle conoscenze e nelle pratiche estrattive, gli autori mostrano modi alternativi di relazionarsi con la natura e le comunità non umane, e di intendere ed affrontare l'estrazione mineraria.

I capitoli, frutto di una conferenza tenutasi presso il St. Anthony College dell'Università di Oxford del 2017, sono organizzati in sei sezioni tematiche che affrontano sei forme binarie di pensiero centrali nel discorso estrattivo: Have/Have Nots, Oppressors/Oppressed, Human/Nonhuman, Static Materials/Dynamic Materials, Large-scale/Small-scale, e infine, Inclusion/Exclusion. La scelta di strutturare il testo attorno a tali binarismi non intende rafforzali, ma metterli in discussione mostrando la loro fragilità analitica e politica. L'approccio critico del volume invita a superare i binarismi tradizionali ponendo attenzione alla complessità delle relazioni che si instaurano nei contesti estrattivi. Viene, ad esempio, problematizzata l'opposizione tra

^{*} gioia.consolo@gmail.com

estrazione su larga scala e su scala artigianale. Quest'ultima non può essere ridotta a una forma di economia illegale o informale, né a mera strategia di sopravvivenza. Come illustrano Hilson et al., nel caso del Mali l'attività estrattiva artigianale si configura come una forma di sostentamento complementare o alternativa all'agricoltura, e può coesistere in modo autonomo con l'estrazione su larga scala.

Guardare e comprendere le dinamiche e i processi di esclusione, come le pratiche inclusive mascherate, consente di aprire scenari di inclusione concreti, dando voce e mettendo in una posizione epistemica differente proprio i soggetti, i corpi e le comunità che sono espulse dalle terre, dai processi decisionali e dai benefici (economici o occupazionali) che può portare l'estrazione delle risorse. Numerosi casi studio illustrano la varietà di contesti geografici e temporali delle pratiche estrattive, mettendo in luce somiglianze trasversali e specificità locali. Il testo si conclude con la riflessione di Gavin Bridge sulle potenzialità analitiche delle nozioni di "estrazione" ed "estrattivismo", che risultano versatili e applicabili a contesti differenti tra loro, andando dal turismo di massa a Panama fino all'estrazione di vitalità dai corpi dei soggetti che si trovano prossimi ai siti estrattivi in Tanzania. Come suggerisce l'autore, più che considerare "estrazione" ed "estrattivismo" come termini ombrello o concetti metaforici utili a spiegare altri processi e meccanismi, è necessario considerare i processi materiali che spostando fisicamente i materiali da un luogo fisico a un altro contribuiscono a generare effetti sociali che vanno al di là delle miniere.

Dagli anni '90 si è cercato di portare l'attività estrattiva verso un'ottica sostenibile e responsabile nei confronti dell'ambiente e delle comunità coinvolte, imponendo delle regole e degli obiettivi di sostenibilità a questo settore. Il volume critica le politiche e gli strumenti considerati universalmente progressisti o etici, come la Corporate Social Responsibility, i Benefit Impact Agreements, o il principio del Free Prior and Informed Consent. Questi strumenti, sebbene formalmente inclusivi, spesso non garantiscono una partecipazione effettiva né una redistribuzione equa dei benefici; al contrario, possono servire a legittimare progetti estrattivi mantenendo inalterati gli squilibri di potere. Come mostra, per esempio, il contributo di N. N. Doering, talvolta, la non-partecipazione agli incontri pubblici "inclusivi" - organizzati dalle compagnie estrattive per informare e "coinvolgere" le comunità locali – deve essere interpretata non come una forma di disinteresse, ma come azione di dissenso e resistenza. In nome dello sviluppo e dell'autonomia economica, alcuni governi spingono gli investitori stranieri a interessarsi e a investire nelle risorse del sottosuolo, malgrado, o a discapito, del reale consenso delle comunità locali. Il volume dà spazio anche alle forme di resistenza e opposizione sviluppatesi in relazione a progetti minerari e di intervento sulla natura e le sue risorse.

Forme di resistenza individuali, come nel caso delle donne del Tagikistan analizzato da N. E. Behzadi che, nonostante l'esclusione strutturale dall'accesso alla terra e il discredito sociale nell'essere minatori donne, sviluppano quotidianamente strategie di sostentamento e resistenza reclamando spazi di autonomia all'interno di un sistema neoliberale che le vorrebbe escluse; o ancora, una resistenza che si manifesta nelle dicerie e nelle convinzioni intorno agli effetti dell'estrazione e del trattamento dell'uranio sui corpi, che mettono a rischio il futuro sviluppo dell'attività estrattiva.

Il volume conferisce centralità all'elemento di critica dell'analisi sociale, ma permette allo stesso tempo di andare oltre i binarismi che fondano le pratiche e i pensieri sull'estrazione delle risorse, considerando altri effetti e altri "movimenti" riferibili all'estrazione stessa. Per esempio, il movimento temporale e i futuri alternativi e multipli presi in esame da A. J. Willow mostrano le visioni e le aspettative attivate dall'estrazione delle risorse, dove "the hopeful future is a vehicle for critiquing the subjective shortcomings of the current moment" (p. 185); o ancora, gli effetti che potrebbe generare l'uranio non ancora estratto sui corpi e la fertilità dei soggetti che si trovano prossimi ai siti di estrazione. Comprendere queste dinamiche è essenziale per riflettere criticamente sui modelli di sviluppo che, anche nelle loro versioni "green" o "sostenibili", spesso perpetuano diseguaglianze e gerarchie sociali inique. Il volume invita a interrogare le epistemologie dominanti legate all'estrazione, proponendo approcci transdisciplinari e prospettive che valorizzano i saperi situati delle comunità coinvolte.

Nel suo complesso *Extraction/Exclusion* rappresenta un contributo importante per chi si occupa di estrattivismo, sviluppo, giustizia ambientale e diritti delle comunità locali. Superando le categorie binarie, e mettendo in luce l'intersezionalità delle forme di esclusione, il volume apre spazi critici per pensare a nuove modalità di convivenza tra esseri umani, ambienti, territori, corpi, economie e forme di vita.

Agnès De Féo, 2024 The Niqab in France: Between Piety and Subversion New York, Fordham University Press

di Stefania Spyropoulou*

The Niqab in France: Between Piety and Subversion (2024) is the latest book of Agnès De Féo, a sociologist and documentary filmmaker, who has been studying women who wear the niqab in France for more than fifteen years. The book gives a voice to full-face veiled women who experienced the impact of 2010 law banning the niqab in public spaces in France. Despite of the fact that the nigab-wearing French Muslim women represented around 0.5% of the Muslim female population and less than 0.003% of the overall French population, the law was passed. The author argues that an increased number of women wearing the niqab is a resistent response – subversion – against the prohibition of the niqab's presence in public spaces. Further, she says that in an era of Islamophobic practices and discourses, the French mainstream society sees the niqab as a patriarchal custom and the women who wear it as oppressed. In an attempt to 'civilize' and 'liberate' them from the masculine pressure, the 2010 law actually fails to protect them. Women who continue wearing the nigab in public spaces in France are often subjects of racism, violence and exclusion by institutions and society. Agnès De Féo aims to challenge Orientalistic stereotypes surrounding Muslim women and practices of covering. In doing so, the book provides an in-depth look at the individual experiences of women who wear the nigab as a personal choice, demonstrating that they are not forced to wear this garment. Instead, women choose to wear the niqab for a variety of reasons, including feelings of freedom, superiority, protection, religious piety and subversion.

The Niqab in France: Between Piety and Subversion is an intimate study of women who choose to wear the niqab in public spaces in France. From the end of the twentieth century to the very beginning of the twienty-first, wearing the niqab in France has been the object of a long controversy. The media, opinion-makers and politicians have brought this topic to public attention by presenting it as the Islamization of society and a danger to social cohesion. The news has described it as a widespread phenomenon in multiple public spaces, such as schools and the workplace. Secularism has

^{*} s.spyropoulou@campus.unimib.it

usually been used against the expression of religious freedom, which is guaranteed by the French Constitution. Public opinion has been shaped, and Orientalistic stereotypes about Muslim women who wear the nigab have reached the vast majority. Women who wear the nigab are thought to suffer from inequality, unfreedom and inferiority in relation to their husbands. Through participant observation and over 200 interviews, De Féo challenges these views, providing a voice to women who choose to wear the nigab. Her work aims to dismantle these stereotypes and shift the dichotomy between Western and non-Western identities and values. I believe that the author's choice to focus on a particular period – after 2010, when the law against the nigab's presence in public places in France was passed – is both interesting and effective for challenging stereotypes. Despite the law and its difficult and adversive consequences, Muslim women who continued wearing the niqab as both subversion and for their own multivalent motivations, prove to be active and reactive agents, dismantling myths on their supposed passivity. Framed in this narrative, these women, some of them mothers too, are represented as determined, autonomous, resilient and brave in a context characterized by hostility against them.

The book is divided in two main parts. The first is an introductory part, mainly presenting the aims of the book and providing significant background on the object of study – women who wear the niqab in France even after its ban – offering definitions of concepts and sociological theories. The second part is dedicated to sixteen detailed interviews with women who wear the nigab in France in the decade following the 2010 law. The author of the book, Agnès De Féo, presents these interviews as monologues. She hardly intervenes with comments or clarifications. Within a great linearity and coherence, the reader is completely 'abandoned' in the women's words and worlds. Past struggles and present difficulties, experiences and motivations to wear the nigab, emotions and aspirations – these are their stories. I believe that this stylistic choice creates a connection between the reader and women who wear the nigab. An impersonal view of them is challenged, and resulting in a more humanized image - as integral women and mothers – so that the reader can better comprehend their motivations to cover and empathize with their confessions. While reading the book, it became clear to me that their personal choice to wear the nigab actually stems from multiple factors. In this way, simplistic and essentialized views of covering are transformed into more complex ones.

However, I consider that interviewing exclusively women who choose to wear the niqab, and excluding men's voice from this discourse, is not completely effective. Stereotypes of women being imposed to cover by masculine pressure are rooted in public opinion. By including also Muslim men (a smaller number compared to that of women, though) would have helped deconstruct what the author wants to deconstruct. In this way, clichés about

Muslim men, such as being dangerous, paternalistic and violent against women, could have been questioned.

Linguistically, the book contains a plenty of arabic words and their meanings, such as hijab, hegira, dawah, qamis, kopiah, mahram, inshallah, bi idnillah, and more. It is a great effort of the author to include arabic words and not to remove them from the interlocutors' interviews, or 'monologues'. I find it a very interesting and important aspect, because it gives a chance to the reader to connect and better understand the protagonists and their worlds. On the other hand, some terms in the book could have been better explained for the reader's understanding. For instance, in the first part, terms like 'Orientalism' and 'Orientalized woman' are mentioned without explanation or reference to Edward Said. I believe that is a relevant concept, and it should be considered that some readers may be outside the academia. Not explaining it briefly, may lead to overlook it, resulting to a partial understanding of the issue. Orientalistic stereotypes are mostly present among people who are outside the academia and failing to address this terminology, could limit to niche readers. For this reason, it would be more beneficial not to take the definition of some concepts for granteed.

Despite this, Agnès De Féo provides an illuminating study of women who choose to wear the niqab in France, which comes highly recommended to everyone interested in these topics.

Chiara Cacciotti, 2024 Qui è tutto abitato. L'occupazione romana di Santa Croce/ Spin Time Labs come esperienza abitativa liminale Verona, Ombre Corte

di Benedetta Tarsi*

La questione delle occupazioni è, in Italia, un fenomeno tanto dibattuto quanto poco conosciuto nella misura in cui lo si pensa come postura sociale, ovvero come *embodiment* socio-spaziale: il territorio occupato, già di per sé semioticamente controverso, si fa teatro di particolari scambi e interrelazioni della comunità che lo vive, portando a dinamiche sociali che si differenziano da quelle "tradizionali".

È in questo contesto che si inserisce lo studio di Chiara Cacciotti con l'etnografia *Qui è tutto abitato*, lavoro che viene raffigurato, già in fase introduttiva, come il frutto della scoperta di un preciso modo di stare al mondo piuttosto che una ricerca atta a trattare più in generale il fenomeno delle occupazioni. L'etnografia in questione è frutto di una "partecipazione osservante", come esplicitato dall'autrice stessa per indicare il processo trasformativo avviatosi una volta preso contatto con la realtà studiata, l'occupazione del palazzo Santa Croce¹ a Roma, e si sviluppa attraverso tre capitoli, nei quali elementi sulla situazione passata e attuale dell'emergenza abitativa romana vengono amalgamati a storie individuali intrecciate a specifiche dinamiche collettive; tale percorso porta a delineare il modo in cui, dalle pratiche quotidiane di contesti non convenzionali, possano emergere alternative alle dominanti logiche di mercato e potere, in una riflessione che si orienta attorno ai concetti di liminalità, *communitas*, *privacy* e rapporto tra spazi privati e pubblici.

In particolare, nel primo capitolo vengono introdotte due tematiche fondamentali: la lotta politica in risposta alle crisi e la costruzione di un'economia morale che sfida i principi dell'economia di mercato. Partendo dalla descrizione di un evento che ha toccato particolarmente la comunità di Santa Croce, ovvero l'improvviso taglio della luce nel palazzo e il successivo riallaccio a distanza di una settimana per volontà dell'Elemosiniere del Papa, prendono il via una serie di riflessioni circa le continue rinegoziazioni che scaturiscono dalle reazioni ai tempi di crisi all'interno della realtà studiata.

^{*} benedetta.tarsi@gmail.com

¹ Lo stabile prende il suo nome dalla rispettiva via: Santa Croce in Gerusalemme

Tali percorsi non possono, però, essere vagliati senza l'opportuno riferimento alla condizione che caratterizza lo spazio occupato: uno stato di liminalità che, in quanto tale, non può essere definita in modo stabile a livello spazio-temporale². Specificando come tale stato non debba essere inteso in maniera semplicemente "classica", come "sospensione", quanto come stallo cronicizzato, l'autrice ne mette in luce il carattere di "permanenza" come condizione vissuta e rielaborata dagli interlocutori³, che si destreggiano tra meccanismi di "crisi interna" al palazzo, scaturenti dai rapporti tra gli abitanti e Spin Time⁴, realtà fisicamente inglobata all'interno del palazzo, e di "crisi prolungata" della loro condizione.

Il secondo capitolo offre un *focus* sui concetti di spazio privato e privacy. Se, infatti, le dinamiche attorno al riallaccio della luce descritte nel primo siano una importante conseguenza di un'"apertura verso l'esterno" della comunità in questione, vengono ora messe in luce le diverse modalità con cui gli occupanti reinterpretano il loro modo di vivere nel complesso rapporto tra spazio privato e spazi comuni, che, in una realtà come quella analizzata, tende a mostrarsi nelle sue sfaccettature più spigolose. Da un lato vanno considerate le interrelazioni socio-spaziali degli abitanti di Santa Croce, dall'altro è necessario seguire le modalità in cui le traiettorie, sia individuali che collettive interne, vadano a intersecarsi con realtà esterne, quali Spin Time, il rapporto con la Chiesa e con le istituzioni. Vengono perciò messe in discussione le categorie tradizionali di intimità e riservatezza, ed elementi quali il "corridoio" e la "porta di casa", che tradizionalmente portano a vivere e separare lo spazio secondo modalità ben precise, assumono valenze complesse da declinare con le realtà esterne, proprio perché bisognose di equilibri interni che vanno continuamente rinegoziati e ristabiliti. Consegue spontanea la riflessione sul legame tra spazio e morale, in un contesto in cui le scelte individuali di utilizzo del primo vengono lette come indicatori di adesione o dissonanza nei confronti della comunità e in cui l'interpretazione dello "stare chiusi in casa" come un comportamento negativo all'interno dell'occupazione diventa emblematico della tensione tra individualismo e collettivismo che caratterizza molte esperienze di resistenza.

² La liminalità è stata descritta da Van Gennep (1960) come uno stato esistenziale e temporale ben definito, e quindi di breve durata, tra una fase di separazione ed una di reintegrazione. Nella narrazione comune, la si associa spesso a una condizione emergenziale di marginalità, sottolineandone il carattere transitorio.

³ Come viene esplicitato in maniera approfondita nel testo, dopo il 2014, conseguentemente a una serie di scelte istituzionali, in Italia il fenomeno delle occupazioni si è visto protagonista di uno "stiramento temporale" con scarse possibilità di modificazione dello stesso; risulta pertanto se non erroneo, per lo meno incompleto, parlare della condizione di occupante come temporanea.

⁴ Si consulti in proposito il sito *spintime.net* oltre ai rispettivi canali sociali tramite i seguenti link: *https://www.facebook.com/@spintimelabs/?locale=it_IT*, *https://www.instagram.com/spintimelabs/?hl=it*

L'attività politica e la partecipazione alle lotte collettive sono infatti fondamentali per la costruzione di un'identità condivisa che si esprima attraverso lo "stare insieme" all'interno dello spazio abitativo e tramite la quale il diritto all'abitare va definendosi non tanto in base alla capacità economica, ma in base alla volontà di vivere una lotta comune.

Risulta quindi perfettamente coerente il riferimento al concetto turneriano di *communitas*, che viene rivisitato e applicato al caso studiato, come entità rappresentante quella dimensione di solidarietà che nasce all'interno di situazioni liminali, dove le strutture sociali tradizionali vengono messe in discussione e si crea uno spazio di relazioni orizzontali in uno stato, sociale e abitativo, percepito come permanente e non transitorio. Nel caso dell'occupazione di Santa Croce questa realtà si costruisce attraverso il linguaggio e il comportamento collettivo, e la dimensione della *communitas*, seppur non esente da problematicità emergenti dalle varie situazioni individuali quali priorità, obiettivi ed esigenze, viene costruita su basi specifiche: l'ingresso in una comunità di occupanti implica infatti l'acquisizione di precisi passaggi, regole, doveri e responsabilità, dando inizio ad un vero e proprio processo pedagogico-trasformativo, che a prescindere dalle scelte future dei soggetti, va ad incidersi sui loro meccanismi identitari.

Il terzo capitolo si apre proprio con un focus dettagliato sul percorso che gli occupanti sono tenuti a compiere per diventare parte integrante della comunità, per arrivare a delineare come l'esperienza di qua, espressione ampiamente utilizzata dagli interlocutori, vada ben oltre la semplice rivendicazione del diritto alla casa, ma porti ad incorporare riflessioni e agiti più ampi sul diritto alla dignità, l'accesso ai servizi, e sulla necessità di decriminalizzare e politicizzare l'esperienza del vivere in occupazione.

Il testo mette in risalto una nuova dimensione delle dinamiche relative all'occupazione, che in questo senso non si configura soltanto come un atto di resistenza, ma una pratica di rinegoziazione dei diritti fondamentali, in cui il diritto all'abitare si espande chiamando a sé tutti gli altri che permettono l'accesso a una vita dignitosa. L'occupazione diventa quindi un atto di legittimazione e riconoscimento di diritti che, in una società neoliberista sottomessa alle leggi di mercato con conseguente emarginazione dei più vulnerabili, vengono altrimenti negati.

Diventa perciò vitale incrementare e diffondere la riflessione antropologica attorno a tali tematiche, dimostratasi in grado di cogliere come l'occupazione possa rappresentare un'occasione di rigenerazione sociale e politica, che, a dispetto di ciò che si intende comunemente per rigenerazione urbana, proponga la costruzione di nuove modalità di vivere e stare insieme. Risulta importante, infine, mettere in luce gli aspetti trasformativi che hanno toccato la stessa autrice, la quale, attraverso l'esperienza diretta della liminalità permanente, ha compiuto un percorso che, seppur con i suoi intoppi, le ha mostrato il grande potenziale emergente da soluzioni proposte dal basso a

Recensioni

crisi ormai cronicizzate, capace di riproiettare le interrelazioni socio-spaziali verso l'antica dimensione dell'*oiko*s, in cui la dimensione familiare, nel senso più esteso del termine, diviene un organismo in grado di sostenere le dinamiche di una intera società.

Gli autori

Lucilla Barchetta è antropologo transdisciplinare e PhD in Studi Urbani. La sua ricerca si concentra da anni sull'intersezione tra biodiversità e salute, con particolare attenzione alle implicazioni di giustizia sociale, da una prospettiva interdisciplinare che intreccia antropologia (urbana, ambientale, medica) e studi sociali della scienza e della tecnologia (STS). Ha collaborato con diverse università in Italia e all'estero. Parallelamente all'attività accademica, ha maturato esperienze nell'educazione non formale su temi legati alla biodiversità urbana, all'incrocio tra arte, scienza e pratiche pedagogiche. Attualmente lavora come *freelance* nel campo del *scientific community management*.

Antonino Colajanni è professore ordinario di Antropologia sociale nell'Università di Roma "La Sapienza", in pensione dal 2014. Ha svolto ricerche etnografiche presso le popolazioni indigene in Ecuador, Perù (regione amazzonica) e Colombia (Sierra Nevada de Santa Marta). Si è occupato di cambiamento socio-culturale, di storia dell'antropologia britannica, di antropologia dello sviluppo e antropologia applicata, di antropologia giuridica e di etno-storia andino-amazzonica. Tra i suoi libri: Problemi di antropologia dei processi di sviluppo (1994); Introduzione alla ricerca antropologica. Lo studio del cambiamento sociale (2007); [con A. Mancuso], Un futuro incerto. Processi di sviluppo e popoli indigeni in America Latina (2008); Gli usignoli dell'Imperatore. Lo studio dei mutamenti sociali e l'antropologia applicata nella tradizione britannica del contesto coloniale, dagli anni '30 agli anni '50 (2012); El Virrey y los indios del Perú. Francisco de Toledo (1569-1581), La politica indígena y las reformas sociales (2018).

Marta Gentilucci è Marie Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellow presso il Dipartimento di Antropologia Sociale dell'Università di Bergen, dove coordina il progetto OCEAN MINeD sull'estrazione mineraria in acque profonde. È inoltre co-fondatrice e co-coordinatrice dell'EASA Anthropology of the Seas Network. In passato ha condotto ricerche etnografiche a Mayotte sulle relazioni tra esseri umani e ambiente, nell'ambito di un progetto interdisciplinare, e in Kanaky–Nuova Caledonia su tematiche legate all'estrazione mineraria, come parte del suo dottorato in Antropologia Sociale e Culturale, conseguito presso l'Università di Milano-Bicocca. È autrice della monografia *La montagna e il capitale. Il cammino kanak del nichel* (Prospero, 2022).

Marilena Marconi ha conseguito il dottorato di ricerca in Biologia ambientale presso l'Università Roma Tre ed è attualmente ricercatrice post-dottorato in ecologia molecolare presso l'Università Sapienza di Roma. Si occupa di tassonomia integrativa, ecologia e tecniche moderne di allevamento delle api senza pungiglione, ambiti di ricerca di cui è pioniera per averli introdotti in Italia. È autrice di diverse pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali e internazionali, tra cui "DNA barcoding of stingless bees (Hymenoptera: Meliponini) in northern Peruvian forests: a plea for integrative taxonomy" e "Nest architectures of myrmecophilous stingless bees, Trigona sp. cfr. cilipes and Paratrigona sp., from the Peruvian Amazon (Hymenoptera: Apidae, Apinae, Meliponini)".

Valentina Porcellana, PhD in Antropologia della complessità, è professoressa associata presso il Dipartimento di Scienze umane e sociali dell'Università della Valle d'Aosta. Si occupa di antropologia applicata ai sistemi socio-sanitari, di processi partecipativi e di attivazione di comunità in contesti urbani e montani e di valutazione qualitativa dei servizi sociali ed educativi. Tra le sue pubblicazioni: Dal bisogno al desiderio. Antropologia dei servizi per adulti in difficoltà e senza dimora a Torino (2016); Costruire bellezza. Antropologia di un progetto partecipativo (2019); Antropologia del welfare. La cultura dei diritti sociali in Italia (2022); In montagna non ci sono alberi. Esperienze di antropologia alpina (2023).

Roberta Raffaetà è professoressa associata di Antropologia socio-culturale presso il Dipartimento di Filosofia e Beni Culturali dell'Università Ca' Foscari Venezia e Vicedirettrice di NICHE (The New Institute: The Center for Environmental Humanities). Dopo aver conseguito il dottorato di ricerca presso l'Università di Losanna, ha lavorato presso diverse università in Italia e all'estero. Le sue ricerche sono stata finanziate dalla Commissione Europea, Fulbright, Ministero della Ricerca Italiano, Wenner-Gren Foundation.

Diego Renzi è laureato in Filosofia e Teoria dei Processi Comunicativi all'Università dell'Aquila e successivamente in Antropologia Culturale ed Etnologia all'Università di Torino. Nella sua attività giornalistica ha realizzato reportage nell'ambito delle migrazioni, delle catastrofi naturali e della pastorizia appenninica. Si interessa di agroecologia e dei differenti approcci al vivente sottesi ai sistemi di produzione agricola. Dal 2023 è socio SIAA.

Georgeta Stoica è professoressa associata di Antropologia culturale presso l'Università di Mayotte (Francia). È stata Visiting Lecturer presso l'Università di Tallinn (Estonia) e l'Università Babes-Bolyai (Cluj-Napoca, Romania). Ha svolto ricerche sul campo nel Delta del Danubio (Romania),

in Italia (lago Trasimeno), nell'oceano Indiano (Mayotte, Isola Riunione e Madagascar) e ha partecipato a vari progetti di ricerca interdisciplinari: Reso-Ecorail (2015-2017), Future Maore Reefs (2022-2025), PEPR Bridges (2024-2032). Si interessa al conflitto riguardante l'accesso alle risorse naturali, le aree marine protette e il rapporto con la natura nei contesti post-coloniali. Attualmente sta svolgendo ricerca nell'oceano Indiano sulle aree marine educative (Progetto Aquamarine) e sull'analisi critica della co-gestione delle zone protette. È autrice di diverse pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali e internazionali.

Laura Volpi è RTT in Antropologia culturale presso l'Università Statale di Milano. Studia gli usi sociali della scienza nel Paese Basco e nell'Alta Amazzonia peruviana. È autrice della monografia etnografica *La selva instabile. Indigeni e genetisti nell'Amazonia peruviana* (Raffaello Cortina 2023) e di diverse pubblicazioni su riviste scientifiche nazionali e internazionali.

The Authors

Lucilla Barchetta is a transdisciplinary anthropologist with a PhD in Urban Studies. Her research has long focused on the intersection of biodiversity and health, with particular attention to issues of social justice, approached from an interdisciplinary perspective that weaves together urban, environmental, and medical anthropology with Science and Technology Studies (STS). She has collaborated with various universities in Italy and abroad. Alongside her academic work, she has gained experience in non-formal education on topics related to urban biodiversity, at the intersection of art, science, and pedagogical practices. She currently works as a freelance professional in the field of scientific community management.

Antonino Colajanni is a full Professor of Social Anthropology at the University of Rome "La Sapienza"; now retired since 2014. He conducted fieldwork in Ecuador and Peru (Amazonian region) and in Colombia (Sierra Nevada de Santa Marta). His main interests include South American Ethnology, Anthropology of Law, Anthropology of Development processes, History of British Social Anthropology, Ethnohistory of the Andean-Amazonian region. His major books are: Problemi di antropologia dei processi di sviluppo (Varese 1994); Introduzione alla ricerca antropologica. Lo studio del cambiamento sociale (Roma 2007); [with A. Mancuso], Un futuro incerto. Processi di sviluppo e popoli indigeni in America Latina (Roma 2008); Gli usignoli dell'Imperatore. Lo studio dei mutamenti sociali e l'antropologia applicata nella tradizione britannica del contesto coloniale, dagli anni '30 agli anni '50 (Roma 2012); El Virrey y los Indios del Perú. Francisco de Toledo (1569-1581), La política indígena y las reformas sociales (Quito 2018).

Marta Gentilucci is a Marie Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellow at the Department of Social Anthropology (University of Bergen), where she leads the project OCEAN MINeD on deep-sea mining. She is also the co-founder and co-convenor of the EASA Anthropology of the Seas Network. She has previously conducted ethnographic research in Mayotte on human–environment relations as part of an interdisciplinary project, and in Kanaky–New Caledonia on mining issues for her PhD in Social and Cultural Anthropology, awarded by the University of Milano-Bicocca. She is the author of the monograph *La montagna e il capitale. Il cammino kanak del nichel* (Prospero, 2022).

Marilena Marconi earned her PhD in Environmental Biology at Roma Tre University and is currently a postdoctoral researcher in molecular ecology at

Sapienza University of Rome. She works on integrative taxonomy, ecology, and modern techniques for keeping stingless bees, research areas in which she is a pioneer for having introduced them in Italy. She is the author of several publications in national and international scientific journals, including "DNA barcoding of stingless bees (Hymenoptera: Meliponini) in northern Peruvian forests: a plea for integrative taxonomy" and "Nest architectures of myrmecophilous stingless bees, Trigona sp. cfr. cilipes and Paratrigona sp., from the Peruvian Amazon (Hymenoptera: Apidae, Apinae, Meliponini)".

Valentina Porcellana, PhD in Anthropology of Complexity, is an Associate Professor at the Department of Human and Social Sciences, University of Aosta Valley. Her work focuses on applied anthropology in social and health systems, participatory processes and community engagement in urban and mountain contexts and the qualitative evaluation of social and educational services. Her publications include: Dal bisogno al desiderio. Antropologia dei servizi per adulti in difficoltà e senza dimora a Torino (2016); Costruire bellezza. Antropologia di un progetto partecipativo (2019); Antropologia del welfare. La cultura dei diritti sociali in Italia (2022); In montagna non ci sono alberi. Esperienze di antropologia alpina (2023).

Roberta Raffaetà is an Associate Professor of Socio-Cultural Anthropology at the Department of Philosophy and Cultural Heritage at Ca' Foscari University of Venice, and Deputy Director of NICHE (The New Institute: The Center for Environmental Humanities). After earning her PhD from the University of Lausanne, she has held research positions at various universities in Italy and abroad. Her research has been funded by the European Commission, Fulbright Program, the Italian Ministry of Research, and the Wenner-Gren Foundation.

Diego Renzi holds a degree in Philosophy and Theory of Communicative Processes from the University of L'Aquila, and a second degree in Cultural Anthropology and Ethnology from the University of Turin. As a journalist, he has worked on topics such as migration, natural disasters, and Apennine pastoralism. His interests include agroecology and the various conceptions of life that underpin agricultural production systems. He has been a member of the SIAA since 2023.

Georgeta Stoica is an Associate Professor of Cultural Anthropology at the University of Mayotte (France). She has been Visiting Lecturer at the University of Tallinn (Estonia) and Babes-Bolyai University (Cluj-Napoca, Romania). She has carried out field research in the Danube Delta (Romania), Italy (Lake Trasimeno), the Indian Ocean (Mayotte, Reunion Island and Madagascar) and has participated in several interdisciplinary research pro-

The Authors

jects: Reso-Ecorail (2015-2017), Future Maore Reefs (2022-2025), PEPR Bridges (2024-2032). Her research interests include conflicts over access to natural resources, marine protected areas and the relationship to nature in post-colonial contexts. She is currently conducting research in the Indian Ocean on marine educational areas (Aquamarine Project) and critical analysis of co-management of protected areas. She has published several articles in national and international scientific journals.

Laura Volpi is a Research and Teaching Fellow in Cultural Anthropology at the University of Milan. Her research focuses on the social uses of science in the Basque Country and the Peruvian Upper Amazon. She is the author of the ethnographic monograph *La selva instabile. Indigeni e genetisti nell'Amazzonia peruviana* (Raffaello Cortina, 2023) and has published several articles in national and international scientific journals.