

Transizione ecologica o colonialismo verde? Parchi eolici e resistenza indigena in Colombia

di Irene De Giorgi

Abstract: In un'epoca storica in cui la crisi climatica pone la sfida di reinventare lo *status quo*, immaginari come quello della decrescita tornano al centro del dibattito per suggerire un cambiamento di paradigma profondo, che vada a scardinare i presupposti di crescita infinita, evitando di riporre totale fiducia nelle false o parziali soluzioni proposte dalla sola innovazione tecnologica. Questa, infatti, se adottata all'interno di un sistema estrattivista e neocoloniale, non fa che perpetrarne le stesse dinamiche oppressive, motivandole però dalla necessità di una transizione ecologica e della ricerca di fonti energetiche più sostenibili. L'espansione dei parchi eolici nella penisola della Guajira, territorio indigeno Wayuu nel nord della Colombia, è un esempio di questa nuova ondata di "colonialismo verde". Attraverso il quadro teorico della giustizia ambientale indigena, l'articolo mostra come lo sviluppo di tali infrastrutture sia percepito dalle comunità locali come una forma di ingiustizia distributiva, procedurale, cognitiva e di riconoscimento. Nel resistere ed opporsi a tale espansione, il movimento indigeno Wayuu dimostra anche che è possibile lottare per la difesa di un mondo diverso dal realismo capitalista ed estrattivo, riportando il cambiamento non solo sul piano tecnologico, ma soprattutto su quello ontologico, culturale ed immaginativo.

Sommario: Introduzione - La Guajira: nuovo epicentro della transizione energetica in Colombia - La transizione come forma di "ingiustizia ambientale indigena" - La risposta dal basso, verso un nuovo immaginario collettivo.

Parole chiave: giustizia ambientale; transizione energetica; estrattivismo.

Introduzione

Innalzamento del livello dei mari, acidificazione degli oceani, eventi meteorologici estremi, siccità, perdita di biodiversità: la crisi climatica è qui, ci travolge con l'urgenza degli eventi storici che richiedono una risposta collettiva radicale, un cambio di paradigma trasformativo. In questo contesto il dibattito attorno alla decrescita come potenziale via di uscita ha ripreso vigore (Hickel, 2020; Schmelzer, Vetter e Vansintjan, 2022; Kōhei, 2024). Se il sistema capitalista, basato su sfruttamento

illimitato delle risorse e su una crescita infinita, ci sta portando al collasso globale (Moore, 2017), allora forse un modello che rimetta al centro la riproduzione della vita (umana e non umana) e che ridefinisca in questo senso le priorità sociali, anche in ottica di una riduzione volontaria di produzione e consumo, è una ricetta che potrebbe tracciare un nuovo orizzonte collettivo da seguire, per sopravvivere come specie su questo pianeta.

L'idea che una transizione ecologica equa ed efficace sia intrinsecamente connessa ad un

cambio di paradigma in senso decrescentista trova però ancora difficile accettazione all'interno dell'opinione pubblica e delle politiche adottate dagli stati. Basti pensare che uno degli obiettivi di sviluppo sostenibile definiti dalle Nazioni Unite contiene proprio il presupposto della crescita, fine che risulta intrinsecamente contraddittorio. Un cambiamento sistemico profondo appare rimandabile, se non addirittura evitabile, nel momento in cui l'*innovazione tecnologica* offre un'apparente soluzione al problema. Avviare una transizione ecologica, in questo senso, non significa più redistribuzione e limiti alla crescita; si tratta, invece, di una semplice sostituzione di tecnologia e, più nello specifico, di tecnologia di produzione energetica: dai dannosi e climalteranti combustibili fossili alle fonti "pulite", come eolico e solare. I sostenitori degli aggiustamenti tecnologici hanno venduto questa versione della transizione ecologica come sufficiente e salvifica.

La realtà, però, racconta un'altra storia. Nel saggio *Il capitale nell'antropocene*, Kōhei spiega che sono due i principali limiti alle soluzioni tecnologiche. Come già anticipava Carson nel 1962, le nuove tecnologie, nel risolvere un problema, finiscono per crearne di nuovi. Questo è vero tanto per la "primavera silenziosa" causata dai pesticidi della rivoluzione verde degli anni Sessanta, quanto per i conflitti generati dalla corsa alle terre rare per costruire le nuove batterie in litio. Un sistema economico estrattivista, seppur più tecnologicamente avanzato, non cambia la propria natura; semplicemente, trasla la lotta per l'accaparramento di nuove, diverse risorse.



Parchi eolici nei territori Wayuu della Guajira (Colombia)
Foto scattate dall'autrice durante la ricerca sul campo

Un altro chiaro esempio è rappresentato dallo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Si tratta di un'innovazione tecnologica con un enorme potenziale, ma comporta un utilizzo di energia altrettanto elevato. Non sorprende quindi che proprio a causa dell'ampliamento dei suoi programmi sull'intelligenza artificiale, grandi aziende tecnologiche come Google stiano registrando un picco nelle proprie emissioni, in netta contrapposizione con i precedenti obiettivi di riduzione o azzeramento (Milmo, 2024). È l'emblema dell'inconsistenza delle soluzioni prettamente tecnologiche. Un secondo limite, sempre secondo Kōhei, è rappresentato dal cosiddetto "paradosso di Jevons": più una tecnologia diventa efficiente, più il suo utilizzo si diffonde, annullando così il miglioramento inizialmente apportato.

L'immaginario tecnocratico nel quale siamo immersi sembra prometterci solo soluzioni che, senza mettere profondamente in discussione il paradigma dominante, ne propongono un semplice aggiustamento, un cambio di alimentazione. Questo però significa lasciare intatto anche il modello estrattivista, oppressivo e neocoloniale su cui si fonda l'economia capitalista. Una fiducia riposta unicamente nell'adozione di nuove tecnologie porta con sé il rischio di perpetuare questo stesso modello, e anzi legittimarlo ulteriormente in nome della necessità di una "transizione energetica". È quello che sta accadendo in varie parti del mondo, soprattutto nelle terre indigene del Sud globale, dove le comunità vengono espropriate dei propri territori per fare spazio ad infrastrutture energetiche, eoliche o solari. Una transizione ecologica avviata con questi presupposti risulta però non solo intrinsecamente ingiusta, ma anche potenzialmente controproducente. Il caso dei progetti di parchi eolici nei territori Wayuu della Guajira ne è un esempio lampante.

La Guajira: nuovo epicentro della transizione energetica in Colombia

Con i suoi 403 chilometri di costa sul Mar dei Caraibi, la penisola della Guajira, nel Nord-est della Colombia, è considerata l'epicentro della produzione di energia solare ed eolica del paese. Si stima che il suo potenziale sia di 15 000 MW, pari al 90 % della capacità di produzione energetica convenzionale del paese. I

venti soffiano con una potenza che varia dai 5 agli 11 metri al secondo durante tutto l'anno, mentre la radiazione solare supera del 60 % la media globale. Dall'insediamento del nuovo presidente Petro, la transizione ecologica è diventata un punto centrale del mandato. La promessa di abbandonare l'utilizzo di petrolio e carbone rende ancora più necessario il passaggio a nuove fonti energetiche e per questo territori come La Guajira diventano ancora più centrali per l'interesse energetico del paese (Malm e Guez, 2025).

Ma non è la prima volta. Storicamente, La Guajira presenta le tipiche caratteristiche di una "zona di sacrificio". La regione è infatti ricca di sale, petrolio, gas e carbone, e questo la rende un'area privilegiata per l'estrazione di risorse (González Posso e Barney, 2019). Particolarmente significativo, in questo senso, è il caso del carbone. Il suo processo di estrazione ha inizio nel 1983, con l'apertura di una delle più grandi miniere a cielo aperto al mondo, conosciuta come il Cerrejón. L'economia del dipartimento è fortemente legata a questa attività, con il 43% del suo PIL derivante dallo sfruttamento minerario. Tuttavia, le prospettive di crescita economica e di sviluppo sociale associate a tale economia estrattiva non si riflettono nel miglioramento delle condizioni di vita della popolazione locale. Infatti, pur essendo la fonte di una così abbondante risorsa economica, il dipartimento della Guajira è anche tra i più poveri della Colombia. Il suo tasso di povertà è doppio rispetto alla media nazionale, e la situazione è ancora più grave se si considera la povertà estrema, che riguarda il 26,7% della popolazione. La Guajira è il terzo dipartimento più povero per quanto riguarda le aree rurali e il secondo per disuguaglianza interna. Vi sono problemi legati alla malnutrizione, all'accesso all'acqua e alle strutture sanitarie. Inoltre, la presenza di compagnie estrattive non risulta in un effettivo coinvolgimento della popolazione locale a livello lavorativo: solo il 2% è attivamente incluso nel processo (Roys Garzón, 2020). Secondo l'antropologa Ulloa, invece che generare ricchezza e benessere, i progetti estrattivi hanno comportato segregazione sociale e spaziale, degrado ambientale, appropriazione delle risorse comuni, un peggioramento delle condizioni ambientali ed un attacco all'autonomia e autodeterminazione delle comunità locali (Ulloa, 2021).

Non sorprende se l'ingresso delle aziende eoliche sia visto con sospetto dalle comunità

Wayuu del territorio. La Guajira, oltre ad essere un epicentro di estrazione di risorse, è anche il dipartimento a più alta concentrazione indigena, specialmente per quanto riguarda l'etnia Wayuu. In Colombia vivono quasi due milioni di persone indigene, appartenenti a 115 gruppi etnici diversi. Il popolo Wayuu è il più numeroso ed abita quasi esclusivamente il dipartimento della Guajira, composto da 21 *resguardos*, entità socio-politiche speciali che garantiscono diritti di proprietà collettiva e autodeterminazione alle comunità indigene che vi abitano. Uno degli strumenti di cui dispongono, sancito dal diritto nazionale ed internazionale, è la *consulta previa*, ovvero il diritto ad una consultazione preventiva, necessaria qualora le aziende pianifichino progetti all'interno dei *resguardos*. Come vedremo più avanti, questa facoltà viene però spesso elusa.

In questo contesto, già segnato da disuguaglianze strutturali ed estrattivismo storico, si sta materializzando la transizione ecologica del paese. L'istituto di ricerca Indepaz ha mappato ben 57 progetti di parchi eolici nella Guajira, sia *inshore* che *offshore*. Di questi, solo uno (Guajira 1) è stato ultimato; 9 hanno ottenuto la licenza ambientale, mentre uno (Windpeshi, dell'italiana Enel) dopo aver avviato i lavori di costruzione, è stato interrotto a causa delle proteste sociali. È interessante notare come la dinamica neocoloniale si rifletta anche nella provenienza delle aziende energetiche: delle 29 individuate, afferenti a 17 case madri, solo 5 sono colombiane. La maggioranza, invece, proviene da paesi del Nord globale, dalla Spagna al Canada. Figura anche



Territori Wayuu della Guajira (Colombia)
Foto scattate dall'autrice durante la ricerca sul campo

Enel, con cinque parchi eolici. Negli ultimi anni, però, molte di queste imprese si stanno ritirando dal paese ed i loro progetti vengono rilevati dall'impresa energetica nazionale, Ecopetrol. Ma se La Guajira si prospettava come un'abbondante e promettente fonte di energia "verde", come mai questo cambio di rotta? La verità è che ottenere la licenza ambientale non equivale ad avere la licenza sociale da parte delle comunità del territorio, che invece percepiscono l'arrivo di questi progetti con sospetto, se non con rifiuto, poiché ne subiscono i danni, invece che goderne i benefici.

La transizione come forma di "ingiustizia ambientale indigena"

I progetti di parchi eolici impattano le comunità Wayuu su più livelli, resi evidenti se analizzati attraverso il framework della "giustizia ambientale indigena". Questa è definita da Scott (2014, p. 3) come «un movimento sociale ed una lente teorica, focalizzata sull'equa distribuzione di benefici e danni ambientali e sul processo che determina questa distribuzione». Si compone di tre assi: la giustizia distributiva, che individua come i danni e benefici legati ad un dato progetto siano ripartiti tra le varie parti in gioco (tenendo in considerazione principalmente le differenze tra stato, aziende e comunità locali). La giustizia procedurale, invece, analizza la misura in cui le comunità potenzialmente impattate vengono effettivamente coinvolte nei processi decisionali; a questo livello si aggiunge un'ulteriore lente, quella della "giustizia cognitiva" (Iovino, 2016), riferita alla trasparenza nel processo di trasmissione delle informazioni. Un ultimo punto, particolarmente rilevante quando si tratta di dispute legate a territori indigeni, è quello della "giustizia di riconoscimento", ovvero la capacità di tenere insieme e rispettare le diverse culture, cosmologie ed ontologie dei vari gruppi coinvolti nei processi.

Considerando questi tre assi - giustizia distributiva, procedurale e di riconoscimento - appare evidente come i progetti di parchi eolici nei territori Wayuu rappresentino un'ennesima ondata di colonizzazione ed estrattivismo, giustificato dalla necessità di una transizione energetica. Le comunità locali denunciano una rottura e frammentazione dell'armonia del tessuto sociale che univa i vari *e'irukuu*

(clan), a causa della modalità di consultazione ed offerta di compensi economici nei confronti di alcune famiglie, ad esclusione di altre. Questo approccio avrebbe dato luogo a conflitti inter- e intra-clan, soprattutto nei casi in cui alcune famiglie fossero in disaccordo con la proposta avanzata dalle aziende.

Tra luglio e agosto 2023, durante un periodo di ricerca nel deserto della Guajira, ho avuto modo di incontrare e raccogliere testimonianze di membri di diverse comunità impattate. Elva e Dicto, per esempio, si sono visti costretti ad abbandonare il proprio territorio, in seguito alle minacce ed aggressioni subite. Oggi vivono in un centro di accoglienza ad Uribia, uno dei principali snodi urbani della Guajira, e raccontano di come, per loro, l'arrivo dei parchi eolici abbia comportato un peggioramento della condizione di vita. Oltre ai danni a livello sociale, questi progetti costituiscono un potenziale pericolo ecologico: si temono interferenze con le rotte degli uccelli migratori ed effetti nocivi sulla fauna locale, essenziale fonte di sussistenza per le comunità Wayuu. Sono previsti schemi di compensazione pensati per risarcire le comunità: in alcuni casi, le aziende sono tenute a trasferire parte degli utili ricavati dai progetti (quota che dal 1 % è stata aumentata al 6 % dall'ultimo Piano di Sviluppo del Paese). Tuttavia, diverse famiglie trovano tali compensi insufficienti e lamentano la scarsa inclusione lavorativa della popolazione locale, che nella maggior parte dei casi viene relegata a mansioni poco qualificate. John Jairo, leader dell'associazione *Wayunaiki*, esprime bene le contraddizioni a cui il suo popolo si trova esposto: «Noi non ci opponiamo alla transizione ecologica, ma questa dovrebbe riflettersi nel territorio. Oggi, quando si parla di transizione energetica, non sappiamo se per noi Wayuu sia una benedizione o una tragedia. Perché la transizione energetica non va a nostro beneficio, ma a beneficio del resto del paese; il compenso è basso o inesistente e sta minacciando il nostro territorio».

Uno dei principali motivi di conflitto è legato alle modalità in cui le comunità vengono coinvolte nel processo decisionale (la giustizia procedurale, appunto). Come anticipato, l'autodeterminazione dei popoli indigeni nei *resguardos* dovrebbe essere garantita dalla *consulta previa*, ovvero il diritto ad essere consultati dalle aziende prima dell'approvazione di un progetto nei propri territori. Tuttavia, invece che rappresentare una tutela, questo



Parchi eolici nei territori Wayuu della Guajira (Colombia)
Foto scattate dall'autrice durante la ricerca sul campo

processo si rivela spesso un ulteriore strumento di conflitto e di oppressione. In alcuni casi, le famiglie denunciano di non esser state minimamente consultate, nonostante il loro territorio fosse impattato dai futuri progetti. È il caso, ad esempio, di Gladys Ipuana, leader della comunità Pololima, la cui casa si trova lungo la strada di accesso al parco Windpeshi di Enel: pur avendo subito i danni relativi alla costruzione di questa infrastruttura, la sua famiglia non è stata inclusa né nel processo di consultazione, né in quello di compensazione. Quando, invece, la *consulta previa* viene eseguita, emergono irregolarità e mancanza di comprensione interculturale, che ne minano la legittimità.

È necessario, a questo punto, una puntualizzazione circa l'organizzazione sociale Wayuu: questo popolo presenta una struttura matrilineare, composta da diversi clan (*e'irukuu*), ognuno dei quali è connesso ad un determinato territorio e guidato da un'autorità ancestrale. L'autorità tradizionale, invece, è una figura istituita dallo Stato colombiano allo scopo di amministrare le risorse erogate a favore dei popoli indigeni all'interno dei *resguardos*, ma non detiene la legittimità sociale per la presa di decisioni riguardanti il territorio nel quale opera. Al loro ingresso nella Guajira, le aziende eoliche ignorano la differenza tra autorità ancestrale e tradizionale e spesso coinvolgono le seconde, invece che le prime, nel processo

di *consulta previa*. Così facendo, però, la decisione non gode dell'approvazione dell'intera comunità e genera conflitti interni. Un ultimo livello di ingiustizia è rappresentato dalla mancanza di attenzione nella trasmissione di informazioni riguardanti i progetti eolici, spesso priva di una dovuta traduzione non solo linguistica, ma anche culturale. Alcuni membri delle comunità lamentano il fatto che informazioni rilevanti vengono omesse o comunicate in maniera fuorviante o parziale, oppure senza fornire gli strumenti necessari per assicurarsi che queste siano effettivamente comprese dalle comunità potenzialmente impattate. Si tratta, in questo caso, di una forma di "ingiustizia cognitiva".

Mentre parlo con José Miguel, leader dell'Associazione delle Autorità Indigene Wayuu della Guajira, attraversiamo i corridoi della biblioteca del centro culturale di Riohacha. Estrae un volume sulla cosmologia Wayuu e me lo porge dicendomi: «Se vuoi capire l'origine dei problemi con i parchi eolici, devi partire da qui. È questo che è mancato: un dialogo tra le aziende e le comunità, la volontà, da parte loro, di capire la cultura Wayuu». Quando si pianifica un progetto ambientale, il principio della giustizia di riconoscimento indica la necessità di prendere in considerazione e rispettare le differenze culturali tra le parti coinvolte e di agire di conseguenza. Questo, però, non è avvenuto nel contesto della Guajira, dove le aziende energetiche si sono fatte portatrici di una visione del territorio economicista e materialista, non condivisa dalla popolazione locale, che presenta invece una cosmologia ed un'ontologia relazionale, dove il rapporto con la propria terra definisce l'identità di ogni essere ed in cui il mantenimento di un'armonia ecosistemica è di fondamentale importanza. «Modificare il territorio qui per fare spazio a grandi progetti è per noi Wayuu come spostare la torre Eiffel per costruire una strada più ampia. È un impatto spirituale e culturale», afferma Royer, membro di una comunità Wayuu costiera. Emerge, inoltre, una differenza ontologica circa il significato di "sviluppo" incarnato dalle due parti. Secondo la prospettiva delle imprese eoliche, le nuove infrastrutture energetiche ed i compensi economici rappresentano una forma di "progresso", che però è in contrapposizione con la visione Wayuu, secondo cui il benessere è da ricercare nell'armonia eco-sociale, che invece viene minacciata dall'arrivo di questi progetti.

La risposta dal basso, verso un nuovo immaginario collettivo

L'avvio di alcuni cantieri, come quello del parco Windpeshi di Enel, ha attivato una reazione decisa da parte delle comunità impattate che hanno ripetutamente bloccato le strade e causato ritardi tali nei lavori e perdite economiche che alla fine l'azienda ha deciso di abbandonare il progetto (acquisito, quindi, da Ecopetrol). L'esito di questa vicenda è particolarmente rilevante, per due motivi. Da una parte, è la prova lampante del fatto che immaginare una transizione ecologica che non integri la dimensione della giustizia sociale è parziale, se non controproducente. Se le comunità impattate non vengono direttamente coinvolte nel processo e rispettate nei propri diritti all'autodeterminazione, possono opporsi, rallentare e addirittura bloccare la costruzione di nuove infrastrutture. Quello che emerge più e più volte è che le comunità Wayuu non si oppongono ai parchi eolici o alla transizione energetica in quanto tale; sono contrari alla modalità con cui questa è stata loro imposta, una modalità che ricorda un'ennesima ondata di colonizzazione. «La storia si ripete», afferma Leyjill, una vittima dei conflitti territoriali della comunità Chimorrotchi. «Così come i colonizzatori hanno distrutto mezza America, beh, ora i parchi eolici stanno distruggendo La Guajira».

Non si tratta di un caso isolato: in tutto il mondo, simili forme di estrattivismo "verde" stanno trasformando la transizione energetica in una nuova forma di saccheggio che va a colpire le cosiddette "zone di sacrificio".

Sono dinamiche che ci informano sulla necessità più che mai urgente di uscire dalla visione tecnocratica, che identifica nella tecnologia la soluzione ai problemi posti dalla modernità. Come il caso dei parchi eolici nella Guajira rende evidente, adottare un miglioramento tecnologico all'interno di storiche forme di oppressione ed estrattivismo rappresenta una soluzione limitata ed insufficiente. Serve quindi riappropriarci dell'immaginazione *oltre la tecnica e la tecnologia*, visualizzare un cambiamento più profondo, che vada alla radice dei problemi che ci troviamo ad affrontare oggi. Crisi climatica, capitalismo, estrattivismo e colonialismo sono tutti intrinsecamente connessi. Mettere in discussione i loro presupposti, costruire un'alternativa che dia voce anche alle popolazioni storicamente oppresse e restituisca valore ad altre ontologie, in un pluriverso di mondi di cui il realismo capitalista rappresenta solo *una* possibilità (Escobar, 2020). È quanto i tempi in cui viviamo ci chiamano a fare. Ed in questo processo storico, che determinerà le sorti dell'umanità sul pianeta, la tecnologia è senza dubbio un'alleata essenziale, ma resta uno strumento e non può ridursi a soluzione definitiva. Se, come dice Ghosh (2017, p. 9), «la crisi climatica è una crisi della cultura, quindi dell'immaginazione», forse è arrivato il momento di liberarsi dal giogo dell'immaginario tecno-ottimista che ha colonizzato le nostre fantasie collettive e riappropriarci della possibilità di un futuro in cui la tecnica è a servizio della giustizia eco-sociale, nel Nord come nel Sud globale.

Riferimenti bibliografici

Carson Rachel, 1962, *Silent Spring*, Houghton Mifflin, Boston.

Escobar Arturo, 2020, *Pluriversal politics*. Duke University Press.

Ghosh Amitav, 2017, *The Great Derangement: Climate Change and the Unthinkable*. University of Chicago Press.

González Posso Camilo, Barney Joanna, 2019, *El viento del Este llega con revoluciones. Multinacionales y transición con energía eólica en territorio Wayúu*, Indepaz.

Hickel Jason, 2020, *Less is More: How Degrowth Will Save the World*, William Heinemann.

Iovino Serena, 2016, *Ecocriticism and Italy. Ecology, Resistance, and Liberation*. Bloomsbury.

Kōhei Saitō, 2024, *Il capitale nell'Antropocene*, traduzione di Alessandro Clementi degli Albizzi, Einaudi, Torino.

Malm Andreas, Guez Maxy, 2025, "Colombia Against the Fossil Fuel Age", in *Jacobin*, <https://jacobin.com/2025/08/colombia-fossil-fuels-climate-petro>.

Milmo Dan, 2024, "Google's emissions climb nearly 50% in five years due to AI energy demand." *The Guardian*. https://www.theguardian.com/technology/article/2024/jul/02/google-ai-emissions?utm_source=chatgpt.com

Moore Jason W., 2017, "The Capitalocene, Part I: on the nature and origins of our ecological crisis" in *The Journal of Peasant Studies*, vol. 44, n. 3, pp. 594-630,

Roys Garzón Nemesio Raul, 2020, *Unidos por el cambio. Plan departamental de desarrollo de la Guajira*. Gobernación de la Guajira. <https://www.laguajira.gov.co/NuestraGestion/PlaneacionGestionYControl/Plan%20de%20Desarrollo%202020%20-%202023.pdf>

Schmelzer Matthias, Vetter Andrea, Vansintjan Aaron, 2022, *The Future is Degrowth. A Guide to a World beyond Capitalism*, Verso, Londra e New York.

Scott Dayna Nadine, 2014, "What is Environmental Justice?" in M. Brydon-Miller e D. Coghlan (a cura di), *The SAGE encyclopedia of action research*. Osgoode Legal Studies Research Paper No. 72/2014.

Ulloa Astrid, 2021, "Transformaciones radicales socioambientales frente a la destrucción renovada y verde, La Guajira, Colombia" in *Revista de Geografía Norte Grande*, n. 80, pp. 13-34.