

ecologia politica



collana diretta da

Gennaro Avallone – Maura Benegiamo – Emanuele Leonardi

Bengi Akbulut (Concordia University, Montréal) – Viviana Asara (Università di Ferrara) – Stefania Barca (Universidade de Santiago de Compostela) – Niccolò Bertuzzi (Università di Parma) – Vando Borghi (Università di Bologna) – Laura Centemeri (EHESS, Paris) – Giacomo D’Alisa (Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra) – Alice Dal Gobbo (Università di Trento) – Salvatore De Rosa (Lund University Centre for Sustainability Studies) – Lorenzo Feltrin (University of Birmingham) – Veronica Gago (Universidad de Buenos Aires) – Paola Imperatore (Università di Pisa) – Joan Martínez-Alier (ICTA, Barcelona / Premio Balzan 2020) – Jason Moore (Binghamton University, New York State) – Davide Olori (Università di Bologna) – Luigi Pellizzoni (Scuola Normale Superiore di Pisa) – Domenico Perrotta (Università di Bergamo) – Giorgio Pirina (Università Ca’ Foscari, Venezia) – Ariel Salleh (University of Sydney / Nelson Mandela University) – Miriam Tola (Université de Lausanne)

Da che parte è l'uscita?
Esperienze di transizione nell'industria
dell'automobile e dell'energia

a cura di
Luigi Pellizzoni



Nella collana *Ecologia politica* Orthotes Editrice pubblica esclusivamente testi scientifici valutati e approvati dal Comitato scientifico-editoriale.
I volumi sono sottoposti a *peer review*.

Volume pubblicato con il contributo della
Scuola Normale Superiore di Pisa

Tutti i diritti riservati
Copyright © 2026 Orthotes, Napoli
ISBN 978-88-9314-575-6

Orthotes Editrice
www.orthotes.com

CHE COS'È LA TRANSIZIONE GIUSTA?
UN QUESITO E UN PERCORSO DI RICERCA

1. *Introduzione*

Le pagine che seguono affrontano il tema della “transizione giusta”, intendendo con ciò l’adozione di un modello economico e produttivo ecologicamente sostenibile i cui oneri e benefici siano equamente ripartiti a livello sociale, con particolare riferimento al mondo del lavoro. Non è questa la sede per discutere la nozione di sostenibilità, notoriamente ambigua sia rispetto a cosa – quale modello di società – debba essere sostenuto, sia rispetto a come conseguire tale risultato¹. Possiamo limitarci a definire sostenibile un modello economico e produttivo che non peggiora ulteriormente, e anzi sperabilmente migliora, la situazione rispetto ai principali parametri di disequilibrio ecologico (riscaldamento dell’atmosfera, acidificazione dei mari, perdita di biodiversità, inquinamento del suolo e delle falde acquifere ecc.).

Come indica una letteratura sempre più nutrita sull’argomento, la questione della transizione giusta può essere affrontata in vari modi. La ricerca di cui si dà conto nel prosieguo ha effettuato due scelte fondamentali. La prima è analizzare i processi di transizione non a livello di policy generali o settoriali ma di fabbrica. La seconda è prendere in esame due settori diversi, ma entrambi in prima linea rispetto alla necessità di rispondere alla crisi ecologica: produzione di energia e industria automobilistica; e di farlo ponendo a confronto processi la cui logica e i ruoli svolti dagli attori implicati è assai diversa, ten-

¹ Fin dagli anni Ottanta dello scorso secolo si discute per esempio se le risorse naturali vadano conservate il più possibile, centellinando quelle non rinnovabili e utilizzando quelle rinnovabili in base ai loro cicli di ripristino (cosiddetta “sostenibilità forte”), o se ciò che conta sono i benefici, le utilità, che esse forniscono, rispetto alle quali sostituti tecnologici sono pienamente accettabili (“sostenibilità debole”).

denzialmente opposta: iniziative promosse dalla proprietà, e quindi dal management aziendale, e iniziative promosse dai lavoratori e dalla società civile.

In questo capitolo la questione della transizione giusta viene innanzitutto inquadrata nel contesto della crisi ecologica, quale crisi sistemica che pone sfide drammatiche alla società odierna. Viene poi analizzato il concetto stesso di transizione giusta; il modo in cui viene declinato. Dato che la letteratura dedica molta attenzione all'aggettivo "giusta", vale la pena soffermarsi in misura maggiore sul sostantivo "transizione", provando a rendere conto del suo significato e delle ragioni del suo successo. Passo successivo è discutere la logica della ricerca svolta, a partire dalla distinzione tra iniziative promosse "dall'alto" e iniziative promosse "dal basso". Si tratta, come viene discusso, di una distinzione idealtipica, che tuttavia aiuta a cogliere le diversità riscontrabili nei processi di transizione industriale, per il modo in cui sono concepiti e messi in atto e le posizioni di conseguenza rivestite dai protagonisti. Viene quindi presentato il disegno e il metodo della ricerca. Ultimo passaggio è illustrare sinteticamente il contenuto dei capitoli successivi, ciascuno dei quali è dedicato all'analisi di aspetti salienti delle vicende analizzate.

2. La crisi ecologica come crisi esistenziale

Lo sfondo su cui si dipanano le vicende indagate da questo libro è quello della crisi ecologica. Questa, come accennato, si manifesta in molti modi (inquinamento dell'aria e dell'acqua, contaminazione dei terreni con prodotti chimici e scarti di lavorazione, accumulo di materiali non degradabili come le microplastiche, consumo di suolo, estrazione accelerata di risorse rinnovabili e non rinnovabili, ecc.), ma il cambiamento climatico ne è in qualche modo divenuto la sintesi e l'emblema. È la sua drammatica accelerazione, che ormai quasi nessuno più contesta, a evocare domande del tipo: si potrà sopravvivere a condizioni molto lontane dall'Olocene, l'era geologica iniziata 11.000 anni fa e caratterizzata da una notevole stabilità climatica, ciò che ha consentito la fioritura dell'agricoltura e quindi lo sviluppo della specie umana? Se sì, chi sarà a sopravvivere? Che genere di vita sarà possibile condurre?

Si tratta di domande di tipo fondamentalmente diverso da quelle che ci si poneva fino a tempi relativamente recenti, quando ancora si parlava di "problemi ambientali" (Hajer 1995; Hannigan 1995): que-

stioni non necessariamente indipendenti l'una dall'altra, ma affrontabili una per una. Come è avvenuto questo cambiamento? Ricostruirlo nel dettaglio è impossibile in questa sede. Tuttavia, l'emergere della questione climatica costituisce senza dubbio il fattore chiave.

La prima conferenza sul clima è del 1979. Da essa prende avvio un programma mondiale di ricerca che porta, nel 1988, alla costituzione dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (Ipcc), che nel corso degli anni redige rapporti sempre più drammatici. Il "Summit di Rio de Janeiro", o più correttamente la "Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo", è del 1992. Un suo esito importante è la Convenzione quadro sul cambiamento climatico (Unfccc), da cui discende il Protocollo di Kyoto sulle emissioni di gas serra (1997). All'inizio del nuovo secolo il chimico Paul Crutzen, insieme al biologo Eugene Stormer, propone l'idea di una nuova era geologica, l'Antropocene (Crutzen e Stormer 2000). La tesi è che l'effetto congiunto di una varietà di fattori antropici – modifiche nella composizione chimica dell'atmosfera e dei mari, presenza nei sedimenti di semi e pollini di piante coltivate, dispersione in superficie di materiali come polveri nucleari, cemento e plastica, ecc. – stia causando, o abbia già determinato, l'uscita dall'Olocene. Poco importa che la Commissione Stratigrafica Internazionale abbia (per ora) bocciato la proposta. Il successo, anche mediatico, arriso alla nozione di Antropocene è un sintomo dello spirito del tempo. Non si tratta più di risolvere singoli problemi, specifiche disfunzioni. Si tratta di affrontare la questione climatica in quanto minaccia esistenziale, mitigandola o adattandovisi. Su ciò concordano tanto i rapporti dell'Ipcc quanto gli interventi di scienziati sociali di chiara fama come Dipesh Chakrabarty (2021) e Bruno Latour (2018). L'idea di *technical fix* – la risposta tecnologica ai problemi – che ha a lungo dominato la scena delle politiche ambientali non scompare ma viene di necessità riformulata. Se il *fix* deve essere complessivo, sistemico, esso non può avvenire su un piano esclusivamente tecnico. Deve essere anche sociale, qualunque sia la combinazione immaginata tra i due fattori. Da qui lo spazio crescente che le scienze sociali e umane stanno trovando nei lavori dell'Ipcc².

Se la crisi ecologica, o climatica, è una minaccia esistenziale, è utile ricordare al riguardo Carl Schmitt. Per il filosofo tedesco (Schmitt

² Cfr. in particolare il Sesto Rapporto: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>.

[1932] 1984) una collettività considera esistenziale una minaccia contro qualcosa di essenziale per la sua identità e integrità. Nasce da qui la polarità amico/nemico, che Schmitt ritiene fondativa del “politico”, quale sfera specifica dell’esistenza umana. Per Schmitt, tuttavia, benché una minaccia esistenziale si collochi su un piano fisico – è una sfida percepita come mortale che giustifica una risposta altrettanto mortale, la guerra – la cosa minacciata è essenziale semplicemente perché così la vede la collettività in questione. Abbiamo così, simultaneamente, l’affermazione del carattere biologico e culturale della politica, che è quindi, integralmente, *biopolitica*. Dunque la sovranità, intesa come fondazione arbitraria – pertanto necessariamente violenta – di qualsiasi ordine sociale, su cui il filosofo tedesco insiste, è di fatto subordinata a quella che Michel Foucault (2005) chiama “sicurezza”: la gestione dei rapporti tra popolazione e ambiente, comunità e mezzi materiali di sostentamento. Detto altrimenti, un ordine sociale che pretende di imporsi sui processi naturali, ignorandoli o forzandoli a proprio piacimento, va incontro a disastri o nella migliore delle ipotesi a un deficit più o meno drammatico di efficienza.

Pertanto, se la crisi climatica è sempre più configurata come crisi esistenziale, ciò non significa – come sostengono sia pure in modo diverso tanto Chakrabarty quanto Latour – una subordinazione del conflitto politico agli interessi generali della specie umana. Vita e politica si implicano a vicenda. Decisioni esistenziali dipendono da interpretazioni della situazione, dalle opzioni ritenute disponibili e da quali interessi, quali soggetti, sono considerati da privilegiare nelle scelte da effettuare. In questo senso ha ragione Pierre Charbonnier (2024) nel rilevare che la crisi climatica porta a uno stretto collegamento tra guerra e ecologia. È lecito tuttavia dubitare che, come egli sostiene, ciò corrisponda a un ritorno della geopolitica – intesa nel senso tradizionale di conflitto fra stati sovrani o blocchi per il dominio di territori e risorse, dove l’unica novità sarebbe che la loro importanza strategica è rapportata alla crisi climatica – dopo la stagione della globalizzazione economica. Durante quest’ultima, come in tutte le fasi storiche precedenti, il capitalismo si è certo appoggiato al potere politico traendone mezzi legali e militari per appropriarsi di risorse, ma l’ha anche spesso bypassato, costringendolo all’inseguimento con regolazioni che si limitavano a sancire lo stato di fatto deciso autonomamente dalle forze economiche dominanti nei settori chiave (manifattura, energia, informatica, agricoltura, farmaceutica). Ma è proprio

vero che tutto ciò è alle spalle? Il capitalismo delle multinazionali e delle piattaforme, dell'integrazione commerciale e finanziaria, è oggi davvero a rimorchio di una rinnovata politica di potenza, o ne è invece il (nemmeno troppo) nascosto burattinaio?

Senza pretendere di fornire qui una risposta, notiamo almeno che la crisi climatica è qualcosa di più di un parametro per la definizione di interessi strategici. Se di geopolitica si vuole parlare, essa va intesa anche nel senso di quello che vari autori chiamano "geopotere", l'intrusione nel conflitto politico di forze soverchianti e a esso indifferenti: non solo le turbolenze climatiche ma anche cataclismi, epidemie virali e batteriche, estinzioni, mutazioni e forme inattese di resilienza (Stengers 2017; Clark e Szerszynski 2020). Hanno quindi ragione Chakrabarty e Latour a rimarcare come la storia naturale, ovviamente mai scomparsa dalle vicende umane, stia oggi intrecciandosi con queste ultime – la storia sociale – in un modo assai più diretto e drammatico rispetto al passato. Ma ciò non elimina affatto il conflitto politico. Piuttosto lo ridefinisce. Parlare di interessi di specie diviene un'arma retorica usata per giustificare scelte che vanno a vantaggio di alcuni e a danno di molti, sulla base di una presunta evidenza che escluderebbe la necessità della discussione (Swyngedouw 2010).

Qualcosa del genere avviene per la nozione di transizione a un assetto socio-economico ecologicamente sostenibile, che degli interessi di specie dovrebbe rappresentare la traduzione operativa. Chi si oppone alla retorica della transizione contesta l'occultamento delle profonde disuguaglianze da cui si parte e che rischiano di acuirsi nel corso del processo. A livello internazionale tale contestazione si è tradotta, a partire dal Protocollo di Kyoto, nell'idea di differenziare gli oneri della transizione a seconda del contributo dei diversi paesi alla crisi climatica e alla vulnerabilità alle sue conseguenze. Ma, come mostrano i rapporti di Oxfam, la disuguaglianza o l'ingiustizia climatica va letta anche – e soprattutto – in termini di stratificazione sociale. Il più recente (Oxfam 2025) prende come anno di riferimento il 2023, indicando che il 10% più ricco della popolazione mondiale è responsabile di circa la metà delle emissioni di gas serra, mentre il 50% più povero lo è per solo l'8%. Nel mezzo stanno le "classi medie", cui appartengono vasti strati delle popolazioni dei paesi più industrializzati. Il loro contributo è rilevante, ma potrebbe ridursi significativamente eliminando bisogni indotti di prodotti inutili e di bassa qualità, senza intaccare in modo sostanziale il benessere acquisito (Heron *et al.* 2025).

Detto altrimenti, il problema della disuguaglianza non è affatto secondario nella crisi climatica. Non è quindi sufficiente – ed è anzi ingannevole – parlare di transizione *tout court*. Occorre introdurre nel discorso la questione distributiva: certo tra stati, ma anche e prima di tutto dentro e attraverso gli stati, a livello sociale. Occorre, in altre parole, parlare di transizione *giusta*. E dato che la transizione riguarda le attività umane, il metabolismo sociale, essa investe in primo luogo il lavoro.

3. *Che cos'è la transizione giusta?*

L'espressione “transizione giusta” ha assunto crescente rilevanza. Un esempio fra i molti viene dall'attenzione sempre più dedicata alla questione da parte dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (Ilo). Secondo quest'ultima (Ilo 2015), il passaggio a un'economia a bassa intensità di emissioni di gas serra deve assicurare equità e inclusività, creando occupazioni decenti senza lasciare indietro nessuno, massimizzando le opportunità sociali ed economiche per le imprese sostenibili e minimizzando e gestendo oculatamente le sfide. Una spinta notevole alla diffusione della nozione a livello globale è venuta dalla “Silesia Declaration on Solidarity and Just Transition” siglata da circa cinquanta paesi partecipanti alla Cop24³ di Katowice del 2018.

L'idea di transizione giusta è generalmente connessa a tre specificazioni: giustizia *ambientale, energetica e climatica*. La loro relazione è di rado esplicitata, ma un modo di articolarla è il seguente: per le ragioni illustrate nella sezione precedente, la giustizia climatica è assurda a sintesi ed emblema della giustizia ambientale, e il settore energetico è cruciale al riguardo, dato il contributo che le fonti fossili danno al riscaldamento globale.

La nozione di giustizia ambientale è emersa negli Stati Uniti a partire dagli anni Ottanta del secolo scorso (Mohai *et al.* 2009). Il tema era quello dell'inquinamento prodotto da impianti industriali o militari e da depositi di rifiuti, con relativi impatti sulla salute di lavoratori e comunità circostanti, il cui territorio diviene una “zona di sacrificio”⁴. La giustizia ambientale, in altre parole, emerge nella fase

³ Le Conferences of the Parties (Cop) sono tenute a intervalli più o meno regolari nell'ambito della Convenzione quadro sul cambiamento climatico (Unfccc), cui si è accennato più sopra.

⁴ L'espressione indica una forma di disuguaglianza caratterizzata da una peculiare topologia, poiché si attua in luoghi specifici e mescola aspetti economici, relativi ai

in cui si ragiona ancora di “problemi ambientali”. La centralità del lavoro in questa cornice si ricava da vari indicatori. L'esordio ufficiale dell'espressione è attribuito al sindacalista americano Tony Mazzocchi, che inizia a usarla all'inizio degli anni 1990, con riferimento alla costituzione di un fondo a supporto dei lavoratori licenziati a causa delle politiche di protezione ambientale (Mazzocchi 1993; Benegiamo *et al.* 2023). La questione della sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro era stata tuttavia tematizzata assai prima. L'“Occupational Safety and Health Act” statunitense risale al 1970. In Italia, nella cornice della corrente operaista del marxismo, tra la fine degli anni Sessanta e la fine degli anni Settanta si svolgono importanti esperienze di inchiesta e rivendicazione sul tema della “nocività” – intesa come danno simultaneo a umani e non umani, salute e ambiente – presso siti industriali come gli stabilimenti Fiat a Torino, il polo petrolchimico di Marghera (Feltrin e Sacchetto 2021) e il polo chimico di Spinetta Marengo, presso Alessandria (Martone *et al.* 2026). Esiti rilevanti di tali esperienze sono pubblicazioni quali “Quaderni Rossi” e “Classe Operaia” e associazioni di lavoratori e tecnici come Medicina Democratica (Ruzzenenti 2020). Il punto cruciale su cui si focalizzano intellettuali e militanti italiani è il nesso tra capitalismo e tecnologia: il fatto cioè che la tecnologia non è neutrale ma, sviluppata nel quadro di rapporti di produzione capitalisti, non può che rimanere imperniata sullo sfruttamento allo stesso tempo del lavoro e della natura a fini di accumulazione. Ne consegue la necessità di un ripensamento degli apparati tecnologici in chiave anti-capitalista e un loro controllo democratico da parte di lavoratori e cittadini. Le esperienze vissute nella fabbrica sono fondamentali per l'elaborazione di questa tesi, cui non manca del resto ampia base teorica: dalla Teoria Critica di Herbert Marcuse all'ecofemminismo di Carolyn Merchant e Maria Mies; dall'ecoanarchismo di Murray Bookchin all'ecologia politica di André Gorz. Sulla stessa linea, a livello internazionale, si sviluppa negli stessi anni il movimento per le “tecnologie alternative” (Smith 2005), che vede l'impegno congiunto di lavoratori, tecnici e accademici⁵.

processi estrattivi e produttivi, ad aspetti ecologici, relativi all'ambiente e alla salute. Il lavoro di riferimento al riguardo è Lerner (2010). Una genealogia del concetto è fornita da Juskus (2023).

⁵ Questo movimento si interseca con quello per le “tecnologie appropriate”, che fiorisce negli stessi anni. Figure come il fisico dell'energia Amory Lovins sono non a caso associate a entrambi. L'esito forse più noto delle mobilitazioni per le tecnologie

Questa spinta innovativa proveniente da dentro e da fuori i cancelli della fabbrica perde slancio sul finire degli anni Settanta, nel momento in cui prende piede la “contro-rivoluzione” capitalista (Virno 1996; Nelson 2015), concepita dagli ideologi neoliberali e messa in atto prima dalle amministrazioni di destra di Ronald Reagan in Usa e Margaret Thatcher nel Regno Unito, e poi dai governi “riformisti” o di “terza via” di Bill Clinton e Tony Blair, fino alla diffusione globale veicolata dal dominio americano sull’Organizzazione mondiale del commercio (Wto). Quello che è stato chiamato il “lungo 1968” (Feltrin e Sacchetto 2021; Feltrin e Leonardi 2023), e che altri definiscono “prima ondata” di mobilitazioni per la transizione giusta (Ciplet 2022) anche se l’espressione è ancora lungi dall’essere adottata, conosce così una lunga battuta di arresto, che porta a oscurare il ruolo rilevante che le rivendicazioni per la salute e la qualità dell’ambiente avevano avuto nelle mobilitazioni dei lavoratori.

Il tema riprende vigore nel corso degli anni Novanta, nella cornice della nozione di giustizia ambientale, tra le cui declinazioni vi è quella, oggi sempre più alla ribalta, del *working class environmentalism* (Barca e Leonardi 2018; Bell 2020), espressione che si riallaccia esplicitamente alle mobilitazioni degli anni Settanta. La giustizia ambientale è menzionata nella dichiarazione dell’International Trade Union Confederation alla conferenza di Kyoto del 1997. Ma non c’è dubbio che il ritorno alla ribalta della questione del lavoro nel quadro della giustizia ambientale abbia a che fare con l’offuscarsi dello sfondo che ha a lungo definito il rapporto ecologia-lavoro: il ricatto occupazionale (salute vs. salario). Ricatto che ha riguardato in modi diversi il Sud e il Nord globale – il primo oggetto di un’estrazione di valore di stampo coloniale protratta nel tempo, e anzi intensificata nell’epoca della globalizzazione post-Fordista; il secondo forte delle conquiste sindacali del passato ma indebolito dalle delocalizzazioni produttive e il conseguente *dumping* sociale – ma che ha creato in ogni caso un solco, tuttora non colmato, tra movimenti ecologici e sindacati, costringendo in molti casi questi

alternative – fonte di ispirazione ancora oggi per iniziative come quella dei lavoratori della Gkn di Campi Bisenzio (Firenze) di cui si parla più avanti – è Il “Lucas Plan”, documento prodotto nel 1976 dai lavoratori della Lucas Aerospace Corporation, i quali, in risposta ai drastici tagli di posti di lavoro annunciati nel quadro di una ristrutturazione industriale, svilupparono una proposta di produzioni socialmente utili, quali turbine a vento, veicoli ibridi, pompe di calore, che avrebbero rimpiazzato le commesse militari di cui si occupava l’azienda.

ultimi ad allinearsi al padronato nel rintuzzare le richieste dei primi. La perdita di mordente del ricatto occupazionale ha due ragioni principali. La prima è la crisi economica, esplosa nel 2008 ma iniziata in realtà assai prima⁶. Essa ha portato per un breve periodo a un modesto calo delle emissioni. Il trend generale è rimasto tuttavia invariato, peggiorando anzi negli anni successivi al 2008 (con l'eccezione del 2020-2021 per gli effetti della pandemia Covid-19), nonostante il perdurare della crisi⁷. Un aspetto saliente di questa situazione dal punto di vista del lavoro è quella che Feltrin *et al.* (2022) chiamano “deindustrializzazione nociva”: calo dell'occupazione industriale in aree in cui continuano a operare industrie inquinanti.

La seconda ragione della perdita di presa del ricatto occupazionale è che la necessità di un'azione in direzione della sostenibilità risulta tanto più evidente quanto più la crisi assume una portata esistenziale; quanto più, cioè, essa non appare gestibile, come all'epoca dei

⁶ Dietro il clamore che ha circondato e tuttora circonda le biotecnologie e l'informatica si cela già dagli anni Ottanta lo spettro della “stagnazione secolare” (Bonaiuti 2018). In settori chiave come quello manifatturiero l'occupazione è in calo dagli anni Novanta (Leonardi e Feltrin 2023).

⁷ Negli ultimi 30 anni – ossia *dopo* che la crisi climatica è stata ufficialmente riconosciuta da rapporti scientifici come quelli dell'Ipcc e da dichiarazioni e accordi internazionali come il Protocollo di Kyoto – è stata immessa in atmosfera tanta CO₂ quanta in tutta la storia precedente (Oxfam 2025). Rapporti di Italy for Climate (2022; 2025) citando fonti quali l'International Energy Agency, Eurostat ed Enea, forniscono un quadro eloquente al riguardo. Le emissioni mondiali di CO₂ sono cresciute di quasi l'80% dal 1990 a oggi. Nell'ultimo decennio l'incremento è stato dell'8%. Il 2024 ha segnato un nuovo record di emissioni, con 37,8 miliardi di tonnellate di CO₂ (quasi l'1% in più rispetto all'anno precedente). Cina, Stati Uniti e India svolgono un ruolo trainante, ma altre economie emergenti stanno contribuendo sempre più. Le cose vanno leggermente meglio a livello europeo: nel 2024 le emissioni di gas serra sono ridotte del 37% rispetto al 1990; in Italia del 24%, dove però nel primo semestre del 2025 sono aumentate dell'1,5% per il calo di produzione di idroelettrico (-20%) e di eolico (quasi -12%), non compensati dall'aumento del fotovoltaico (+23%), e per il conseguente aumento della produzione termoelettrica. L'intensità carbonica, cioè la quantità di gas serra emessi per produrre una unità di Pil globale, si è ridotta del 32% rispetto al 1990, ma solo perché le emissioni sono cresciute ad un tasso inferiore rispetto alla crescita del Pil globale. Nel complesso l'Italia è, tra i grandi paesi europei, quello che meno ha ridotto le emissioni di gas serra dal 1990 ad oggi, ad eccezione della Spagna. A completare il quadro c'è il dato sul riscaldamento globale: il 2024 ha registrato il record assoluto di aumento della temperatura media rispetto al periodo preindustriale, superando per la prima volta per 12 mesi consecutivi la soglia del +1,5 °C fissata come obiettivo di lungo termine dall'Accordo di Parigi del 2015.

“problemi ambientali”, in modo puramente tattico (modifiche agli impianti, gestione delle cause penali e civili, delocalizzazioni, *gre-enwashing* ecc.). Più precisamente, il carattere esistenziale della crisi climatica mette in gioco tutti e tre i meccanismi di convergenza organizzativa identificati da DiMaggio e Powell (coercizione, mimetismo e pressioni normative)⁸. Meccanismi che hanno come esito complessivo sempre più frequente il “sacrificio” di posti di lavoro, soprattutto in ambiti direttamente o indirettamente rilevanti per le emissioni di gas serra (estrazione petrolifera, industria automobilistica, allevamento industriale, pubblicità e pubbliche relazioni per tali settori, ecc.)⁹.

Per tutto ciò il ricatto occupazionale regge sempre meno. La rinuncia alla salute non garantisce il salario. Non sorprende quindi che il tema della transizione giusta sia sempre più collegato al lavoro. Da qui la fioritura degli *environmental labour studies* (Räthzel et al. 2021), ossia degli studi che analizzano la crisi ecologica dal punto di vista del lavoro, del ruolo dei lavoratori nei processi produttivi, del *working class environmentalism* e dei tentativi di connettere mobilitazioni operaie e mobilitazioni ecologiste.

L'intensificarsi della discussione sulla transizione giusta ha portato all'esigenza di precisare meglio il concetto. Un esempio al riguardo è l'analisi della letteratura svolta da Stark, Gale e Murphy-Gregory (2023), da cui si ricava che il settore minerario e dell'energia è il più studiato empiricamente, mentre dal punto di vista concettuale è l'idea di giustizia, piuttosto che quella di transizione, ad attirare l'attenzione. Tre sono le accezioni di giustizia che emergono dalla letteratura: distributiva (ripartizione equa tra i gruppi sociali dei costi e benefici della transizione), procedurale (uguale possibilità di prendere parola e di contare nelle decisioni) e di riconoscimento (considerazione delle preoccupazioni e bisogni di tutti i gruppi sociali, in particolare le minoranze e coloro che vivono nelle “zone di sacrificio”). La prima è la più discussa, in quanto si collega al problema del destino di chi è impegnato in attività da ridimensionare o eliminare completamente.

⁸ Per coercizione DiMaggio e Powell (1983) intendono le pressioni formali e informali esercitate su un'organizzazione da altre organizzazioni da cui dipendono e dalle aspettative culturali diffuse; per mimetismo la situazione in cui l'incertezza su come definire e rispondere a una situazione porta a copiare il comportamento di organizzazioni considerate di riferimento; per pressioni normative la convergenza su determinate definizioni di problemi e soluzioni da parte di gruppi professionali.

⁹ Bue Rübner-Hansen (2019) chiama efficacemente questi lavori *batshit jobs*.

Problema riconosciuto anche dall'Accordo di Parigi del 2015, con cui si è provato (finora con scarso successo) a rilanciare il controllo delle emissioni dopo il fallimento del Protocollo di Kyoto, per il quale, sulla stessa linea dell'Ilo, la transizione deve avvenire in modo da creare posti di lavoro “decente e di qualità”.

Se quindi molti parlano di giustizia, che ne è della transizione? Si tratta di un concetto talmente scontato da non richiedere discussioni? Parrebbe di sì, se si considera che perfino una critica dettagliata e stringente della narrativa della transizione e dei *transition studies*¹⁰ come quella sviluppata da Jean-Baptiste Fressoz (2024) manca sorprendentemente di una riflessione al riguardo¹¹. Fressoz osserva che la transizione tecnologica è cosa diversa dalla diffusione dell'innovazione, poiché a differenza di quest'ultima prevede una sostituzione tra tecnologie. Cosa mai avvenuta: l'avvento dell'energia fossile (carbone prima, petrolio poi) ha per esempio portato a un incremento nell'uso del legname, così come l'avvento del petrolio prima, del nucleare poi e delle rinnovabili oggi non ha comportato l'eliminazione del carbone, che sta anzi conoscendo un rilancio grazie soprattutto (ma non solo) alle economie emergenti, come quella cinese e indiana. Lo stesso utilizzo del legname non accenna a ridursi. L'idea di transizione come sostituzione tecnologica è insomma sfidata dalla realtà dell'accumulo, dovuto in parte cospicua all'interdipendenza tra le tecnologie. Si tratta – vale la pena notare – di un fenomeno non coincidente ma complementare rispetto al più celebre “effetto di rimbalzo”¹². Ma

¹⁰ I *transition studies* sono un campo interdisciplinare che ha le sue fondamenta nei *science and technologies studies* (Sts) ed è fiorito negli anni Duemila in diverse forme, dalla “Multi-Level Perspective” proposta da Frank Geels (2002) a svariate declinazioni dell'idea di transizione socio-tecnica, in particolare nel settore dell'energia (Sovacool 2016).

¹¹ Un altro esempio è Campus (2025).

¹² L'effetto di rimbalzo è stato teorizzato dall'economista William Jevons. L'idea è che l'incremento di efficienza nell'uso di una data risorsa la rende più conveniente, il che porta a un incremento del suo impiego: si riduce il consumo unitario ma aumenta il consumo complessivo. Nel libro *The Coal Question* (1865) Jevons fa l'esempio del consumo di carbone in Inghilterra, aumentato in seguito all'introduzione della macchina a vapore di James Watt, benché questa fosse più efficiente delle macchine a vapore precedenti. L'effetto di rimbalzo può essere prodotto ovviamente anche dall'interdipendenza di cui discute Fressoz, tenendo presente che quest'ultima non riguarda solo risorse di uno stesso genere. L'avvento delle tecnologie informatiche, per esempio, ha comportato un incremento del consumo di energia elettrica o di carta (grazie all'enorme aumento della produzione di testi, anche se solo una minima parte di questi viene stampata).

perché, allora, l'idea di transizione riscuote, non da oggi, così ampi consensi? Secondo Fressoz (2025), lo si deve al fatto che grazie a essa è possibile supportare l'idea che crescita illimitata e sostenibilità ambientale sono compatibili. Possiamo dire, in altri termini, che la narrativa della transizione si collega al principio di "proazione" (Fuller e Lipinska 2014): l'idea-guida della modernità industriale secondo cui i vantaggi dell'innovazione sono sempre maggiori dei suoi costi, sociali e ambientali, e dunque chi li sopporta ne esce avvantaggiato come tutti gli altri. L'idea di transizione è insomma strettamente connessa a quella di *technical fix*. Quest'ultima, una volta trasferita dal campo dei "problemi ambientali" a quello della crisi climatica, coincide con la narrativa del progresso assumendo così contemporaneamente la veste di *inequality fix*.

Ma se Fressoz ha buone ragioni nel contestare che la transizione tecnologica sia avvenuta in passato o stia avvenendo ora, *che cos'è*, esattamente, la transizione in quanto processo di cambiamento? Per provare a rispondere e per spiegare le ragioni del successo arriso a questa nozione cominciamo distinguendo l'idea di transizione da due altre concezioni del cambiamento: rivoluzione e trasformazione. Secondo il Dizionario Treccani Online¹³, *rivoluzione*, in senso socio-politico, indica un processo "rapido e per lo più violento" di "mutamento radicale di un ordine statuale o sociale", al fine "di stabilire un nuovo ordinamento". L'idea di sovvertimento è qui centrale (e si collega al senso fisico di rivoluzione come rotazione, rivolgimento. *Trasformazione*, dal canto suo, significa "cambiamento, per lo più profondo e definitivo, di forma, aspetto, strutture o di altre qualità o caratteristiche". Cambiamento che, come si desume da vari esempi che il Dizionario riporta, non cancella l'identità, o meglio la possibilità di ricostruire l'origine, di ciò che viene trasformato¹⁴. *Transizione*, infine,

¹³ Cfr. <https://www.treccani.it/>.

¹⁴ Nel diritto si parla di trasformazione di una società con riferimento all'adozione "di un diverso tipo sociale in modo da rimanere la stessa conservando i diritti e gli obblighi anteriori, mutando però la veste legale e assoggettandosi per il futuro alle norme corrispondenti al nuovo regime". In patologia si parla di "acquisizione, da parte di una cellula animale, di nuovi caratteri, indotta da agenti oncogeni (proteine virali, radiazioni, sostanze chimiche)". Quest'ultimo esempio mostra che la trasformazione può essere negativa, non in senso soggettivo (come per chi avversa la rivoluzione) ma oggettivo. L'esito può essere patologico, dare luogo perfino a "mostruosità", ossia "anomalie e malformazioni", riassettaggi malriusciti.

significa “passaggio da un modo di essere o di vita a un altro, da una condizione o situazione a una nuova e diversa”. Si tratta quindi di un processo graduale, fluido, aperto, ma proprio per questo in grado di condurre a esiti irriconoscibili rispetto alla situazione di partenza. Non è qui in gioco tanto la tempistica, anche se quella della rivoluzione è tipicamente breve e lo è spesso anche quella della trasformazione mentre la transizione ha una durata indefinita, quanto la virtuale indeterminatazza del processo, dovuta, più che alla sua gradualità (che vale spesso anche per la trasformazione), all'assenza di uno stato finale identificabile e collegabile al punto di inizio¹⁵.

Il secondo tassello del ragionamento sulla transizione è dato dall'idea di *innovazione*. La sua storia è complessa. Da un significato prevalentemente negativo, assegnatole fin dall'antichità quale cambiamento nell'ordine stabilito, essa ha assunto a partire dal diciannovesimo secolo, ma soprattutto dalla seconda metà del ventesimo, un significato positivo, venendo da un lato connessa all'idea di progresso, di cui diviene un mezzo, dall'altro alla nozione di tecnologia in quanto invenzione commercializzata che ne costituisce il veicolo principale (Godin 2017). Essa diviene inoltre un processo collettivo, pur se costellato di eroi individuali (l'inventore, l'imprenditore schumpeteriano) e di eventi singolari (l'intuizione, l'esperimento riuscito). È interessante notare come il progresso tecno-scientifico sia stato spesso associato all'idea di rivoluzione e di trasformazione. Un esempio famoso è quello di Thomas Kuhn ([1962]2009), che però si focalizza sulle teorie scientifiche. Quanto alle tecnologie, l'idea di innovazione trasformativa o dirompente (*disruptive*), che ha le sue radici in Schumpeter, ha acquisito un crescente successo a partire da un articolo seminale di Clayton Christensen (1995). Come è chiaro fin da quel momento, ciò che è dirompente, nell'innovazione tecnologica, non è tuttavia

¹⁵ Può essere interessante ricordare che la nozione di transizione è stata applicata, negli anni Novanta del secolo scorso, alle traiettorie seguite dai paesi del blocco sovietico nel passaggio dall'economia pianificata all'economia di mercato e dal socialismo reale alla democrazia liberale. Anche in questo caso la nozione veicolava l'idea di un processo fluido e graduale, che occultava in qualche modo la crudezza e discutibilità del suo innesco: i criteri e le modalità seguite per privatizzare i beni di proprietà statale. Certo, qui lo stato finale da raggiungere era prefissato, almeno sulla carta: la realizzazione compiuta del modello economico, politico e sociale dei paesi occidentali. Ma il prezzo da pagare in termini di nuove povertà e disuguaglianze e il destino dei nuovi stati nell'ordine globale capitalista a trazione americana rimaneva deliberatamente nel vago. Sul tema si può vedere fra gli altri Burawoy e Verdery (1999).

l'innovazione in sé ma il suo *impatto economico*, i suoi effetti di mercato. L'innovazione, in questo senso, non è mai esclusivamente tecnica: è sempre *socio-tecnica*. Alla sua base può stare un'idea, un'invenzione frutto di genio individuale, ma l'innovazione in quanto processo collettivo non può che basarsi su mezzi materiali e sociali già esistenti, di cui modifica, aggiungendo, sostituendo o riorganizzando, qualcosa. Gli studi di storia delle tecnologie mostrano non a caso la gradualità, anche caotica, con cui un'innovazione si sviluppa e si impone nella sua forma matura, non semplicemente grazie alle sue intrinseche qualità ma all'incontro riuscito tra alcune sue caratteristiche e gli interessi di specifici gruppi sociali (Bijker 1997).

Unendo i due tasselli del ragionamento – il significato peculiare della nozione di transizione come processo di cambiamento e della nozione di innovazione come cambiamento tecno-economico complessivamente positivo per ciascuno e per tutti – possiamo formulare una congettura (in questa sede non è possibile fare di più) sul perché alla crisi climatica come crisi esistenziale sia andata sempre più corrispondendo l'idea di transizione; perché, in altre parole, quest'ultima sia divenuta – per usare un'espressione di Michel Foucault – la “problematizzazione” dominante della crisi climatica¹⁶. La congettura si basa su tre constatazioni. La prima è che la contro-rivoluzione neolibérale con cui il capitalismo ha efficacemente rintuzzato le spinte progressiste delle mobilitazioni degli anni Settanta ha determinato una crisi profonda della nozione di rivoluzione, come riconosciuto anche dai teorici marxisti più radicali, come quelli dell'Autonomia (Paolo Virno, Antonio Negri ecc.). La seconda è la centralità che il *technical fix*, e quindi l'innovazione, è andato assumendo ben prima che la questione ecologica assumesse carattere esistenziale. La terza riguarda l'ontologia soggiacente al tardo capitalismo. Come ho mostrato altrove (Pellizzoni 2023), il tratto distintivo di quest'ultima è il superamento dei dualismi tipici della modernità occidentale (natura/cultura, mente/corpo, materia/informazione ecc.) a favore di una visione per cui il reale è costitutivamente fluido, indeterminato, cangiante, esattamente come i rapporti di mercato. Il fatto che un'onto-

¹⁶ Foucault (1998) chiama *problematizzazione* quella che, in una data congiuntura storica, risulta la configurazione dominante dei problemi che appaiono cruciali (nel nostro caso la crisi climatica) e dei tipi di risposta che appaiono possibili e ragionevoli (nel nostro caso la transizione socio-tecnica).

logia anti-dualista sia professata da molte delle posizioni più avanzate dell'odierna teoria politica e sociale dà un'idea delle basi profonde di senso su cui poggia il successo della nozione di transizione, del terreno favorevole che trova l'abbandono sostanziale dell'orizzonte della rivoluzione e la fiducia nelle capacità risolutive dei cambiamenti nei mezzi di produzione espressa da posizioni anti-capitaliste come l'Accelerazionismo (Srnicek e Williams 2015) e alcune teorie del post-umano (Braidotti 2013).

4. Transizione “trasformativa”

Ma se è oggi arduo disincagliarsi dall'immaginario della transizione per riprendere in mano i fili di una possibile rivoluzione, non per questo tale immaginario ha una declinazione univoca. La letteratura si è soffermata in particolare sulla profondità e l'inclusività dei processi di transizione. Il modo di procedere è in genere idealtipico. Un esempio viene dal gruppo di ricerca Just Transition Research Collaborative (Jtrc 2018), il quale ha proposto di differenziare tra quattro tipi di approcci alla transizione: a) “status quo”: iniziative volontarie delle imprese per un *greening* della produzione sulla base delle opportunità di mercato e di incentivazioni statali, con forme di accompagnamento dei lavoratori (riqualificazione, piani di pensionamento ecc.); b) “management”: iniziative per migliorare standard e condizioni di lavoro, basate su politiche di concertazione e investimenti pubblici che non alterino gli assetti economici esistenti (approccio condiviso da svariati sindacati, organizzazioni ecologiste e iniziative private); c) “riforma strutturale”: si riconosce la necessità di un cambiamento istituzionale in direzione della giustizia distributiva e procedurale, tanto a livello locale (per esempio cooperative di produzione e distribuzione di energia) quanto a livello di governance complessiva (per ora in larga parte limitata a dichiarazioni di intenti); d) “trasformazione”: iniziative quali la “Just Transition Alliance” o l’“Indigenous Environmental Network”, puntano non solo a rivedere regole e modi di governance ma anche a promuovere modelli di sviluppo alternativi a quello della crescita illimitata, affrontando il tema della giustizia in modo intersezionale, ossia non limitato al lavoro ma esteso a tutte le manifestazioni di ingiustizia e disuguaglianza (razziale, di classe, di genere, territoriale).

Un altro esempio di procedimento idealtipico viene da Ciplet (2022). Rifacendosi a Gramsci e Polanyi, ossia ragionando sulle coppie

egemonia/subalternità e società/economia di mercato, l'autore si interroga sulle coalizioni a supporto di diversi tipi di policy, proponendo una variante della precedente tipologia. Le prime due coalizioni sono definite di "status quo" oppure "impedite". Nel primo caso le coalizioni non hanno sufficiente potere strategico e radicamento nelle comunità impattate per poter incidere effettivamente sul controllo dei mezzi di produzione, dei mezzi di governo e dei mezzi di legittimazione. Nel secondo tale radicamento è presente ma manca il potere strategico. Le altre due sono definite "sradicate" oppure "trasformative": in entrambe è presente un sufficiente potere strategico, ma nel primo caso, a differenza del secondo, manca il radicamento presso le comunità impattate.

L'elemento redistributivo della giustizia, che per alcuni – non senza solidi argomenti quali quelli, sopra accennati, forniti da Oxfam – rimane centrato su reddito e ricchezza (Bell 2025), assume in queste classificazioni un'estensione più ampia. Ulteriore estensione si ha quando l'inclusione viene declinata non solo in senso sociale ma anche scalare. Così Stevis e Felli (2020) utilizzano le variabili "portata" e "scala" per distinguere diversi processi di transizione. Nell'esempio che propongono, un conto è un processo che riguarda solo i minatori di una particolare miniera di carbone; un conto sono processi che coinvolgono tutti i lavoratori delle miniere di carbone, oppure tutti i lavoratori nel settore del fossile di una regione, oppure ancora tutti coloro, lavoratori e comunità, che sono coinvolti nella produzione dei combustibili fossili.

Questi ragionamenti si concentrano, in buona sostanza, sulla connessione tra *empowerment* e cambiamento, sullo sfondo dell'assunto che una transizione che lasci intatti gli assetti socio-economici esistenti è destinata al fallimento in quanto rinuncia ad andare alla radice della crisi ecologica, ad affrontare le ragioni profonde di uno sfruttamento ecologicamente insostenibile delle risorse del pianeta. In altre parole, l'unica "vera" transizione è la transizione trasformativa. Attraverso la mediazione terminologica della trasformazione si effettua, a ben vedere, una connessione tra transizione e rivoluzione. Se il risultato da conseguire è un cambiamento radicale degli assetti socio-economici, il focus sui mezzi per ottenerlo sposta l'attenzione su come i rapporti di potere limitano o espandono le possibilità d'azione. Ciò è importante se si vuole uscire dalle enunciazioni di principio. C'è tuttavia un costo. Per quanto non manchino riferimenti a come una transizione trasformativa comporti diversi modi di progettare e realizzare e quindi, presumibilmente, diversi oggetti e infrastrutture tecniche (White 2020), e a come una diversa visione di sviluppo comporti «relazioni tra umani e ambien-

te profondamente differenti» (Jtrc 2018, 14), il focus sui rapporti di potere lascia inevasa la questione del produttivismo. Quest'ultima non è un affare esclusivo del capitalismo, come in genere i ragionamenti sulla transizione trasformativa affermano o lasciano intendere. Basta guardare ai disastri ecologici del "socialismo reale" del passato e, oggi, agli impatti del modello industriale cinese, il cui processo di transizione alla sostenibilità è al momento impregiudicato negli esiti. Detto altrimenti, se l'idea del *technical fix* depoliticizza la transizione, una discussione della transizione centrata sui rapporti di potere depoliticizza la tecnica. È lecito attendersi che una produzione orientata al valore d'uso anziché al valore di scambio, nella misura in cui non persegue una crescita finalizzata a se stessa, abbia benefici risvolti ecologici. Ma la connessione tra tecnologia (dal design del manufatto a quello del sistema in cui esso si inserisce), governance a vari livelli (dall'azienda alle policy di settore) e obiettivi (beni e servizi da fornire) non è per nulla semplice. E non lo è già a livello tecnico. L'obiettivo della massimizzazione del rendimento dei fattori della produzione, che connette estrazione di valore ed efficienza energetica, non è facilmente liquidabile come contrario agli obiettivi della sostenibilità. Per fare solo un esempio, l'agricoltura di precisione digitalizzata sta attuando cambiamenti organizzativi e occupazionali non certo in linea con quanto le classificazioni sopra accennate intendono per transizione trasformativa, ma promette di ridurre drasticamente l'uso di acqua e fertilizzanti per unità produttiva (Pellizzoni *et al.* 2025; Benegiamo *et al.* 2026). La critica che si può fare al riguardo non riguarda solo il controllo dei mezzi, ma anche i mezzi stessi, il modo in cui configurano non solo i rapporti sociali ma anche i rapporti tra umani e non umani, società e ambiente, in maniera tale che l'asservimento di quest'ultimo a finalità di dominio estrattivo risulta confermato e anzi intensificato. Se per produttivismo intendiamo proprio questo, allora una transizione trasformativa implica verosimilmente anche un commiato dall'assunto produttivista che accomuna capitalismo e gran parte dei suoi critici.

Muovendosi in questa direzione si entra in un terreno attualmente popolato soprattutto dalle "pratiche prefigurative"¹⁷: mercati contadini, energia di comunità, iniziative per la sovranità alimentare, selezione genetica partecipata tra scienziati e agricoltori al fine di adattare le

¹⁷ Le pratiche prefigurative sono definite come "volte a realizzare il futuro desiderato nel qui e ora, attraverso mezzi ritenuti incarnare o 'rispecchiare' le finalità che si cerca di realizzare" (Van de Sande 2013, 230). Si veda al riguardo anche Monticelli (2022).

varietà agli ecosistemi locali, piuttosto che il contrario (Demeulenaere e Piersante 2020), innovazione frugale, ossia prodotti e processi riellaborati per ridurre i costi materiali e finanziari, piuttosto che aumentare le prestazioni o i profitti (Khan 2016), agroecologia, intesa non come mero set di tecniche ma come approccio alternativo alla chimica e alla genetica applicata a fini di intensificazione estrattiva (Vanloqueren e Baret 2009). In generale, l'obiettivo di queste pratiche è riorganizzare le relazioni sociali e i flussi materiali stando il più possibile alla larga dai circuiti capitalisti (Schlosberg e Coles 2016). Si tratta, insomma, di "pratiche di valore alternative" (Centemeri 2018), volte a demerificare il lavoro produttivo e riproduttivo e a ripensare a un tempo i rapporti sociali e i rapporti con il mondo biofisico. Il livello a cui si collocano è però tipicamente quello della vita quotidiana; la scala spaziale e organizzativa è generalmente ridotta (mercati locali, piccole aziende agricole, imprese artigiane ecc.). Lo iato tra questo tipo di esperienze e la cornice produttivista/industrialista degli *environmental labour studies*, è percepibile, anche se sono in corso sforzi per colmarlo dal punto di vista analitico (e uno dei casi studiati da questa ricerca, quello della ex-Gkn può essere in certa misura considerato un esempio concreto). Non è solo una questione di scala ma anche di focus e apparato concettuale con cui ci si accosta all'oggetto di studio, assai meno centrato, nel caso della prefigurazione, su un'accezione tradizionale del lavoro e sulle relazioni industriali.

5. Transizione "dall'alto" e "dal basso"

La questione della transizione trasformativa, per il modo in cui è stata finora formulata, rimane insomma aperta. Di questa apertura la ricerca descritta nel libro tiene conto, senza pretendere di risolverla. Il modo in cui lo fa passa attraverso l'adozione di una lente idealtipica centrata sulla distinzione tra processi "guidati dall'alto", da chi ha in mano le leve della decisione aziendale o delle policy di un settore, oppure "costruiti dal basso", con la partecipazione congiunta di lavoratori, attivisti dei movimenti e in generale della collettività, a partire dalle comunità circostanti la fabbrica. Non si tratta di una maniera alternativa di concepire e analizzare la transizione rispetto alle precedenti, dato che vi sono evidenti punti di sovrapposizione, come vedremo tra un attimo. Si tratta piuttosto di porsi in una posizione di osservazione che privilegia l'analisi del processo: attori, coalizioni, visioni, strategie e possibilità d'azione implicate.

L'idea di contrapporre due percorsi ideali di transizione è stata avanzata, oltre che dal progetto di cui qui si dà conto, anche da altri (Feltrin e Leonardi 2023). Il primo idealtipo corrisponde alle politiche promosse dai paesi a capitalismo avanzato dal momento in cui l'esistenza dei problemi ambientali prima, e della crisi ecologica poi, è stata ufficialmente riconosciuta. Le denominazioni variano – *green economy*, modernizzazione ecologica, crescita sostenibile – ma la sostanza rimane: si tratta di trasformare la questione dei *limiti alla crescita*, enunciata dal Rapporto del Mit all'inizio degli anni Settanta (Meadows *et al.* 1972), in una questione di *crescita dei limiti* (Pellizzoni 2021a), ossia un loro infinito recesso all'orizzonte reso possibile dall'incremento altrettanto illimitato dell'efficienza produttiva, a sua volta promosso dall'applicazione della stessa razionalità economica che ha condotto alla crisi, l'unico correttivo al riguardo essendo quello di contabilizzare ciò che fino a quel momento non era stato contabilizzato: il mondo biofisico privo di vincoli di proprietà e quindi liberamente utilizzato come rubinetto di risorse o cestino dei rifiuti. Come abbiamo visto parlando della critica di Fressoz all'immaginario della transizione, l'incremento di efficienza si scontra con l'interdipendenza e quindi l'accumulo delle tecnologie. Ma c'è di più. Come notano Feltrin e Leonardi (2023), l'approccio della modernizzazione ecologica non solo asserisce la possibilità di un circolo virtuoso tra crescita e protezione ambientale, ma marginalizza lavoratori e sindacati, visti nella migliore delle ipotesi come meri esecutori delle direttive impartite dalla proprietà o destinatari di “inevitabili” sacrifici occupazionali, e nella peggiore come soggetti che si frappongono alla transizione cercando egoisticamente di proteggere attività ecologicamente insostenibili, invece di farsi da parte o attrezzarsi per competere per i futuri *green jobs*. Questa visione elitaria o padronale della transizione dà per scontata la continuità del modello industriale in vigore e pone al centro la figura dell'innovatore, al tempo stesso “inventore” e “imprenditore” (innanzitutto di se stesso), e il mercato come allocatore ideale dei valori, sia pure nel quadro neoliberale di una sua “denaturalizzazione” ad arena da costruire a tavolino al fine di espandere la competizione tra gli attori, unica vera garanzia di efficienza¹⁸.

¹⁸ L'esempio è dato dai mercati del carbonio e dei “servizi ecosistemici” e più in generale da tutti i casi in cui una data risorsa non è per sua natura fisicamente parcellizzabile e quindi privatizzabile (Leonardi 2019; Pellizzoni 2021b).

L'idealtipo della transizione dal basso presenta evidenti affinità con le iniziative prefigurative, che però abbiamo visto svolgersi in prevalenza su scale e in contesti estranei alla fabbrica, ai processi e rapporti che vi insistono tradizionalmente. La fabbrica – specie se si fa riferimento a settori come la produzione di automobili o l'energia – sembra essere naturale appannaggio della transizione guidata dall'alto. Se per molte delle iniziative prefigurative menzionate può essere relativamente facile tirarsi fuori dai flussi capitalistici, mantenere in vita una fabbrica impedisce tale mossa, o richiede perlomeno estrema cautela. Macchinari, scelte produttive, rapporti con banche, fornitori e clienti, normative di settore e così via, costituiscono vincoli che tengono agganciata la vita della fabbrica alla struttura industriale e di mercato esistente. Quando vengono introdotti nuovi modelli organizzativi, anche nel caso di dimensioni relativamente ridotte, si tratta per lo più di processi decisi da chi dirige l'attività. La divisione del lavoro tra manager, tecnici e lavoratori rimane sostanzialmente invariata. Tra le eccezioni emerse negli anni recenti vi sono le esperienze delle “fabbriche recuperate”, ossia acquistate e rilanciate dai lavoratori in risposta alla chiusura minacciata o attuata, di cui si danno casi interessanti anche in Italia (Marchetti 2013; Azzellini 2018; Calcagno e Mazzone 2022). La transizione ecologica non è però solitamente né la cornice primaria né un elemento cruciale di queste esperienze.

Anche in Italia, tuttavia, sono emersi casi in cui i lavoratori, con il sostegno e la collaborazione di tecnici, professionisti esterni e altri attori sociali (movimenti, gruppi di società civile, fornitori, acquirenti ecc.) e talvolta istituzionali (in specie amministrazioni locali), cercano di assumere il controllo della transizione rimodellando a un tempo mezzi, rapporti e obiettivi della produzione, ripensandone gli scopi e rivalorizzando e riorientando le competenze esistenti. Ciò che si prova a fare, insomma, è ridefinire almeno in certa misura le regole del gioco.

Compito tutt'altro che agevole per le ragioni anzidette. Ciononostante, è innegabile che, per sua stessa natura, l'idealtipo della transizione dal basso intrattiene un'affinità elettiva con l'idea di transizione giusta, in particolare nel senso di una “transizione trasformativa” (Bell 2025) che vada oltre gli ammortizzatori sociali per chi perde il lavoro o la creazione di nuove opportunità di impiego per puntare a una riorganizzazione redistributiva di oneri e benefici, compiti e decisioni. Un simile tipo di transizione configura, almeno sulla carta, una peculiare forma di rivoluzione, quella basata sull'*esodo*, processo che

il Dizionario Treccani definisce «uscita da un luogo; emigrazione volontaria motivata da ragioni morali, religiose o politiche, frazionata o, più spesso, di massa». Come per la tradizione biblica e in generale per i flussi migratori, l'esodo qui non va inteso come semplice fuga o, in mancanza di un movimento nello spazio, come ritiro nel privato, ma al contrario come atto pubblico di «congedo fondativo» (Virno 2015, 131), «fuga intraprendente» (Nizza 2017, 167) in cui al momento del no, della defezione dall'ordine vigente, si accompagna la ridefinizione delle regole della vita collettiva¹⁹.

Naturalmente un simile percorso è irto di difficoltà, a partire dalla necessità di ripensare la composizione di classe, estendendola in varie direzioni (Feltrin e Leonardi, 2023; Dyer-Whiteford, Hansen e Leonardi 2023): trasversalmente ai settori economici, a ricomprendere non solo chi lavora in fabbrica ma anche altri tipi di lavoro subordinato o parasubordinato, formale e informale, stabile e precario; trasversalmente alla soglia tra produzione e riproduzione (arbitraria ma centrale per l'estrazione di valore capitalista), e al di là della percezione di un salario e quindi della mercificazione formale della forza lavoro; trasversalmente, infine, a luoghi di lavoro e territori, essendo le mura della fabbrica – come le battaglie per la giustizia ambientale hanno fin dall'inizio evidenziato – del tutto irrilevanti nei riguardi dell'esposizione alla nocività. La questione della composizione di classe non è solo teorica ma anche e soprattutto empirica, in quanto a seconda di come si risponde si definiscono strategie d'azione, si costruiscono alleanze, si elaborano rivendicazioni. L'investigazione di casi concreti di *working class environmentalism* è quindi quanto mai importante.

Ma lo è anche l'investigazione della transizione dall'alto. Se è vero che l'idea di *green economy* o modernizzazione ecologica continua a dominare la narrativa e le policy climatiche, è vero anche, come già notato, che la competizione che si sta creando internamente ai diver-

¹⁹ Sul rapporto tra esodo e rivoluzione si veda il classico saggio di Michael Walzer (1986). Il tema è stato particolarmente sviluppato da Paolo Virno (cfr. p. es. 2015). Le sue considerazioni non hanno perso di attualità, anche se la fiducia riposta nei lavoratori cognitivi come leva rivoluzionaria, espressione del marxiano *general intellect* nel contesto del tardo capitalismo, si è rivelata quanto meno semplicistica, essendo l'estrazione di valore oggi concentrata innanzitutto sul lavoro cognitivo (Gago e Mezzadra 2017), svolto in condizioni di subordinazione e, spesso, isolamento quanto mai sfavorevoli alla creazione di una consapevolezza e capacità di azione collettiva (il passaggio dalla "classe in sé" alla "classe per sé" di cui parla Marx).

si settori produttivi e tra economie nazionali al fine di posizionarsi adeguatamente in un processo sempre più percepito come inevitabile (nonostante, e oggi forse anche grazie al *drilling frenzy* in cui è (ri) caduta un’America in profonda crisi politica, sociale ed economica), porta le imprese, almeno tendenzialmente, a un atteggiamento più proattivo. Il *greenwashing* è ovviamente ancora rampante²⁰, ma la sua vantaggiosità a medio-lungo termine è sempre meno sicura e le pressioni di investitori, consumatori e regolatori affinché le imprese si muovano in direzione della sostenibilità stanno aumentando. Tutto ciò considerato, e nonostante l’innegabile fallimento dei tentativi di transizione dall’alto compiuti sin qui, non è irrilevante analizzare le iniziative avviate dai vertici aziendali, sia perché tuttora largamente dominanti, sia perché permettono di capire se si tratta di qualcosa di più di *greenwashing* e, in tal caso, se l’idea di transizione giusta trova un qualche spazio.

6. *Un percorso di ricerca*

Quella sopra delineata, attraverso il ricorso agli idealtipi della transizione “dall’alto” e “dal basso”, è, come accennato, la cornice dell’indagine svolta di cui il presente volume offre alcuni risultati. Si tratta di un progetto scritto tra la fine del 2021 e l’inizio del 2022, finanziato dal programma Prin 2022 del Ministero dell’Università e della Ricerca²¹ e svolto tra l’autunno del 2023 e l’autunno del 2025. Le unità di ricerca impegnate appartengono alle Università di Bergamo (responsabile scientifico Domenico Perrotta), Bologna (responsabile scientifico Federico Chicchi), Ferrara (responsabili scientifici Viviana Asara e Alfredo Alietti) e alla Scuola Normale Superiore (responsabile scientifico e coordinatore del progetto Luigi Pellizzoni).

La domanda di ricerca era in sintesi la seguente: in che modo le diverse forme di relazioni industriali e di collaborazione tra lavoro-

²⁰ I dati al riguardo sono al momento contraddittori. Secondo alcuni, il *greenwashing* è in (lenta) diminuzione. Cfr. <https://www.reprisk.com/insights/reports/turning-tide-in-greenwashing-exploring-the-first-decline-in-six-years/586c76c2>. Per altri sta succedendo il contrario. Cfr. <https://www.wfw.com/articles/the-rise-of-greenwashing-amid-growing-esg-pressures/>.

²¹ Titolo del Progetto: “Just transition in the factory. Workers’ mobilizations and participatory innovation in emergent Italian experiences”. Codice del Progetto: 2022S2Y4PC.

ri, tecnici e società civile possono contribuire a una transizione giusta? Quali sono le sfide e i compromessi che ciò comporta e qual è il ruolo dei fattori di contesto (tecnici, economici, territoriali, ecc.)? Tra i punti di interesse delle iniziative promosse dal basso ci sono le storie aziendali in cui affondano le radici e c'è ovviamente la novità e l'ambizione del tentativo di rimodellare mezzi, scopi, relazioni interne ed esterne alla fabbrica, fino eventualmente a incidere sull'assetto regolativo e le policy locali e nazionali. Tra i punti delicati c'era il numero limitato di casi disponibili; il rischio di dare per scontata l'equivalenza tra transizione "dal basso" e transizione "giusta" (ed effettiva, non solo sulla carta); il rischio di sottovalutare le specificità tecnologiche, organizzative ed economiche dei diversi settori. Va ribadita poi la natura idealtipica della dicotomia alto/basso. È impensabile che un piano di transizione promosso dal management di una azienda prescindere completamente dalla collaborazione di attori collocati in una varietà di posizioni, a partire dalle rappresentanze sindacali. Così come è impensabile che un processo che parte dal basso, in modo partecipato, prescindere completamente dal quadro regolativo, dall'accesso ai finanziamenti e dai rapporti esistenti a monte e a valle della produzione. In certa misura, quindi, la transizione dall'alto implica quella dal basso e viceversa. Ma la priorità nell'azione, il disegno strategico, l'agency effettiva contano. O almeno, provare a capire quanto conta tutto ciò era l'obiettivo della ricerca.

Dopo un'analisi preliminare della letteratura e una decina di interviste esplorative, si è deciso di convergere su due settori: energia e industria automobilistica (nel prosieguo sarà spesso usato per brevità il termine inglese "automotive", ormai di uso comune). Si tratta dei settori che hanno investito di più nella transizione e che sono presumibilmente i più cruciali al riguardo, essendo energia e trasporti i principali responsabili delle emissioni di carbonio²². Va poi tenuto

²² Secondo l'Agenzia Europea per l'Ambiente (cfr. <https://www.eea.europa.eu/en/europe-environment-2025/thematic-briefings/climate-change/greenhouse-gas-emissions/eu-greenhouse-gas-emissions-sectorial-progress-towards-2030>), i trasporti hanno costituito nel 2023 la principale fonte di emissione di gas serra (794 milioni di tonnellate equivalenti al CO₂), seguiti dall'energia (754 milioni). Dati riportati da Italy for Climate (2022; 2025) indicano che i consumi di energia (distribuiti tra industria, edilizia, trasporti e agricoltura) sono responsabili di oltre l'80% delle emissioni di gas serra nazionali. Il settore dei trasporti è responsabile del 30% delle emissioni, dovute per il 90% al trasporto su strada (a sua volta basato per il 91% su energia fossile), con un trend in aumento nel 2024.

conto che l'UE ha imposto scadenze stringenti per la transizione in entrambi i settori²³, con potenziali ripercussioni notevoli sui posti di lavoro²⁴. Infine, energia e automobile sono cruciali, anche simbolicamente, per il “modo di vita imperiale” (Brand e Wissen 2021) che l'Occidente ha imposto a se stesso e al mondo intero²⁵.

La strategia di ricerca ha dovuto tenere conto dei vincoli di tempo e risorse disponibili. Si è deciso pertanto di selezionare quattro studi di caso: due per ciascun settore, uno dei quali rappresentativo dei processi di transizione dall'alto, e l'altro dei processi di transizione dal basso. I casi selezionati sono illustrati nella tabella seguente.

²³ Per il settore automobilistico, il piano “Fit for 55%” della Commissione Europea richiede che tutte le auto nuove immatricolate a partire dal 2035 siano a emissioni zero (cfr. <https://www.consilium.europa.eu/it/policies/fit-for-55/>). La situazione però è al momento fluida, date le forti resistenze provenienti sia dall'industria che dai consumatori. Per il settore energetico, il governo italiano aveva annunciato l'eliminazione graduale del carbone entro il 2025 nell'ambito della Strategia energetica nazionale. L'orientamento emerso nel corso dell'anno è viceversa di un prolungamento fino al 2038, usando il carbone come ponte per lo sviluppo del nucleare di nuova generazione. La Strategia indica inoltre che entro il 2030 i combustibili fossili dovranno essere ridotti di circa il 40% (-43% per il petrolio e -41% per il gas), mentre le fonti rinnovabili dovranno crescere del 93% (2018-2030). Si tratta, con tutta evidenza, di impegni rivedibili a seconda dell'evoluzione del panorama globale dell'energia e degli orientamenti politici dei governi in carica.

²⁴ Per esempio, un gran numero di componenti utilizzati per veicoli con motore a combustione interna non sono più necessari per le auto elettriche. A ciò si somma, in Italia, la crisi dell'unico produttore rimasto, Stellantis. Circa l'energia, grandi player nazionali come Enel e Eni sono attivi nel settore delle rinnovabili: la prima con Enel Green Power (impianti eolici, solari, idroelettrici e geotermici); la seconda con Plenitude (ex Eni gas e luce), che include anche una rete di punti di ricarica per veicoli elettrici. Le due aziende collaborano poi su progetti di “idrogeno verde” (produzione tramite elettrolizzatori alimentati da energia rinnovabile). Ciò detto, per entrambe l'abbandono del fossile è lontano e soprattutto non è chiaro cosa ciò comporterà in termini di posti di lavoro.

²⁵ Nell'analisi di Ulrich Brand e Markus Wissen il modo di vita imperiale è costituito da identità, orientamenti e pratiche basati sull'appropriazione illimitata delle risorse, l'uso degli ecosistemi come fonte di prelievo e deposito di rifiuti e l'impiego di manodopera a basso costo. Il tutto sostenuto dalla forza militare e più in generale dei rapporti di forza sanciti dalle istituzioni internazionali e da relazioni sociali asimmetriche rispetto a classe, genere e razza.

Tabella 1.1 – Casi selezionati

Settore	Energia	Automotive
Processo di transizione		
“Dall’alto” (gestito dal management)	Polo energetico Eni di Ravenna Oltre agli impianti tradizionali oggi include attività di estrazione gas <i>offshore</i>, cattura e stoccaggio del CO₂ (Ccs), un parco eolico <i>offshore</i>	Stabilimento Bosch di Bari Lo stabilimento, attivo dal 1998, produce soprattutto pompe common rail per motori diesel. Durante il lavoro sul campo la ricerca è stata estesa ad altri impianti della componentistica auto nella stessa zona industriale, in particolare lo stabilimento Marelli Europe.
“Dal basso” (partecipativo)	Centrale a carbone Enel di Civitavecchia Attualmente in fase di chiusura (ma possibile mantenimento come “riserva fredda” riattivabile in caso di necessità). Il polo è al centro di un progetto alternativo per un parco eolico <i>offshore</i>	Stabilimento ex-Gkn di Campi Bisenzio, Firenze Lo stabilimento produceva semiassi per automobili e veicoli commerciali. Attualmente non è attivo ma è al centro di una lunga battaglia dei lavoratori per una ripresa della produzione, centrata su <i>cargo-bike</i> e pannelli fotovoltaici

Il lavoro sul campo è stato di tipo multi-metodo: analisi dei media e della letteratura grigia per delineare la storia dei casi; osservazione partecipante di eventi pubblici (riunioni, assemblee, dibattiti, manifestazioni, cortei, comizi); decine di interviste semi-strutturate

effettuate, per ciascun caso, a dirigenti, tecnici, lavoratori, rappresentanti sindacali, amministratori locali, organizzazioni ambientaliste e altri attori della società civile; due focus group per ciascun caso (uno esplorativo e uno di restituzione e discussione dei risultati) e due focus group comparativi (uno per settore). I risultati preliminari sono stati discussi in un workshop con studiosi nazionali e internazionali e quelli conclusivi in un workshop con attori coinvolti a vario titolo nei casi analizzati e un convegno scientifico nazionale.

Ne è risultata una mole considerevole di materiale di cui il libro presenta e discute una parte saliente. Gli elementi di conoscenza e riflessione che seguono non sono certamente esaurienti – né rispetto ai dati acquisiti né tantomeno rispetto al tema in discussione – ma sono comunque, mi sembra, di notevole interesse, in particolare considerando che un'analisi del tipo di quella svolta da questa ricerca è sostanzialmente inedita in Italia. La sezione che segue sintetizza i contenuti del resto del volume.

7. Le vicende analizzate

Il secondo capitolo, scritto da Camilla Macciani e Domenico Perrotta, è dedicato al polo automotive di Bari. Nella zona industriale di Bari-Modugno è situato uno dei principali poli produttivi di componentistica automobilistica del Sud Italia; includendo l'indotto, arriva a circa 10.000 impiegati. Le due aziende maggiori sono la Bosch, multinazionale di proprietà della Fondazione tedesca Bosch che comprende un sito produttivo e un centro di ricerca e sviluppo, e la Marelli Europe Spa, in passato parte del gruppo Fca e oggi proprietà dell'azienda di componentistica giapponese Calsonic Kansei, parte del fondo di investimento americano Kkr. Negli anni le due aziende hanno vissuto periodi di crisi con importanti ricadute in termini occupazionali, dovute alla trasformazione della produzione nel settore automotive e alla crisi della produzione di auto a motore endotermico, in particolare diesel. I periodi di crisi sono stati affrontati dalle due aziende adottando strategie industriali diverse: se Bosch ha preferito favorire la fuoriuscita dei propri operai tramite incentivi all'esodo e outplacement, mantenendo di fatto la vocazione mono-prodotto dello stabilimento incentrata sulla produzione di pompe per motori diesel, Marelli ha diversificato notevolmente la produzione, ampliando il ventaglio dei prodotti a componenti sia per motori endotermici

che per motori elettrici. Dall'analisi svolta emerge, da un lato, che le diverse strategie industriali, unite alla storia sindacale dei due stabilimenti, hanno avuto un notevole impatto sulla percezione degli operai rispetto al tema della transizione, che appare strutturata più sulla base dello stabilimento in cui si è impiegati che dell'appartenenza sindacale. Dall'altro, i tentativi di transizione dall'alto realizzati dalle due aziende hanno avuto esiti problematici. Rilevante, infine, è la presenza di un centro di ricerca e sviluppo (Cvit), sempre di proprietà della Bosch, i cui ricercatori appaiono ritenere più utile raggiungere una riduzione delle emissioni dei motori endotermici che intraprendere un reale processo di decarbonizzazione della mobilità.

Il terzo capitolo, scritto da Luigi Pellizzoni e Barbara Bastos, analizza il caso dello stabilimento ex-Gkn di Campi Bisenzio (Firenze). Iniziata nel 2021, la vertenza rappresenta uno dei casi più emblematici, non solo a livello nazionale, di trasformazione industriale e conflitto territoriale nel contesto della transizione, per questa ragione oggetto di attenzione e analisi fin dalle prime battute. Dopo l'annuncio di chiusura e la successiva occupazione da parte del "Collettivo di Fabbrica", la fabbrica si è trasformata in un laboratorio politico e tecnologico, sostenuto da una rete di lavoratori e attori solidali provenienti dalla società civile, tra cui, con un ruolo importante, esperti in vari ambiti tecnici e professionali. Dopo alterne vicende, il processo ha conosciuto tra il 2024 e il 2025 un'accelerazione contraddittoria. La cessione del sito a fondi immobiliari, l'approvazione della legge regionale sui consorzi industriali e l'avvio della procedura di *due-diligence* – finalizzata a verificare la fattibilità tecnica e finanziaria del piano di rilancio proposto dalla cooperativa "Gkn for Future" (Gff) costituita dai lavoratori e dal network solidale – hanno ridisegnato il campo di possibilità per una reindustrializzazione partecipata. Le incertezze legate alla lentezza amministrativa, soprattutto riguardo all'entrata in funzione del consorzio, hanno amplificato la distanza tra i tempi della mobilitazione e quelli della governance pubblica, minacciando la tenuta del progetto. Parallelamente, pratiche culturali come il "Festival di Letteratura Working Class" hanno svolto una funzione di "contro-sfera pubblica", radicando l'esperienza in un più ampio processo di riappropriazione del lavoro e della conoscenza. Il capitolo analizza l'evoluzione della vicenda individuando i fattori chiave che ne hanno scandito le fasi e il modo in cui la coalizione per la transizione costruita dal Collettivo di Fabbrica si è confrontata con un con-

testo strutturalmente avverso, incentrato su una visione dell'impresa come proprietà privata a vantaggio di privati e sul tradizionale sistema di ruoli delle relazioni industriali.

Il quarto capitolo, scritto da Federico Chicchi, Ludovico Intruglio e Matteo Lupoli, si occupa del polo energetico Eni di Ravenna. Sin dal secondo dopoguerra, lo sviluppo industriale di Ravenna è stato intrecciato con la crescita del comparto energetico, segnato dalla presenza di Eni (un tempo Agip) e dalle attività di estrazione di metano *onshore* e *offshore*. La costruzione di un complesso sistema di infrastrutture materiali e immateriali, dalla centrale a gas al polo petrolchimico, dalle partnership nei corsi universitari al sostegno agli eventi culturali, ha dato forma a un vero e proprio *carbonscape* (Haarstad e Vanvik 2017) che per decenni ha garantito occupazione a migliaia di lavoratori. Oggi, nel pieno della transizione ecologica, questo modello è al centro di un conflitto territoriale che oppone chi teme l'espulsione dal ciclo produttivo a chi rivendica la necessità di superare la dipendenza dall'economia fossile. Dopo la frattura emersa con il referendum del 2016 sulle trivellazioni, la crisi energetica e la nuova enfasi sulla sicurezza energetica (Prontera e Lizzi 2023) hanno riaperto il dibattito locale. In questo contesto si inserisce il progetto di *Carbon Capture and Storage* (CCS), presentato da Eni come strumento di decarbonizzazione e tutela occupazionale, ma contestato da movimenti ambientalisti che ne denunciano la continuità con il paradigma fossile, la scarsa efficacia e i rischi connessi alla sua tenuta economica e ambientale. Le posizioni divergenti di sindacati e gruppi ecologisti rivelano una più ampia tensione tra giustizia sociale e ambientale, rendendo Ravenna un caso paradigmatico per comprendere le forme contemporanee della transizione in territori segnati da una forte dipendenza dall'industria energetica.

Il quinto capitolo, scritto da Viviana Asara, Marco Caligari ed Emanuele Leonardi, si occupa della centrale elettrica localizzata a Civitavecchia (Roma) e di proprietà di Enel, storico monopolista del settore elettrico nazionale. Dagli anni Cinquanta lo sviluppo industriale di Civitavecchia è stato destinato alla produzione di energia, con centrali elettriche basate su diverse tecnologie (olio denso, term nucleare, carbone e metano), localizzate nel territorio della città e nei comuni limitrofi. Il paesaggio, l'ambiente, la salute e la composizione operaia degli abitanti sono stati fortemente influenzati dagli investimenti e

dall'egemonia di Enel. Nel 2019, la centrale a carbone di Torrevadalliga nord (Tvn) soddisfaceva il 50% del fabbisogno di energia elettrica della regione Lazio e il 4% del consumo nazionale. La mobilitazione per il suo futuro, iniziata nel 2019, anno in cui Enel comunica di volerla convertire dal carbone al metano, rappresenta un caso di studio emblematico a livello internazionale per la sperimentazione di uno “sciopero operaio per il clima” e l'alleanza di attori eterogenei, quali sindacati e lavoratori, movimenti ecologisti, tecnici e amministratori locali. Questa alleanza è riuscita a mettere in discussione il piano di transizione al metano, che avrebbe comportato ben poche prospettive di decarbonizzazione a fronte di una forte riduzione dei posti di lavoro, promuovendo la progettazione di un'alternativa costituita da un parco eolico galleggiante al largo di Civitavecchia, avallata dalla Regione Lazio e autorizzata nel 2024 dal Ministero dell'Ambiente. Lo studio, da un lato, conferma quanto emerge da altre ricerche, cioè che i sindacati e i lavoratori non sono né oppositori né sostenitori “naturali” delle transizioni ecologiche (Kalt 2022), poiché il nesso tra relazioni industriali e sostenibilità ambientale è costruito socialmente, in relazione agli assetti istituzionali e ai rapporti economici e di potere (Tomasetti 2020); dall'altro, mostra come l'inerzia istituzionale, in particolare del governo centrale, e il mutato contesto internazionale possano incidere in modo marcato sull'evoluzione della transizione giusta promossi dal basso.

Il capitolo conclusivo, scritto da Luigi Pellizzoni, tira le fila dell'indagine ponendo in risalto i punti nodali dei processi di transizione che gli studi di caso hanno fatto emergere: dalla storia industriale alla costruzione delle alleanze; dal ruolo dei decisori pubblici, dei sindacati, dei tecnici e della tecnica, del fattore tempo, del contesto politico ed economico, alla relazione tra processi “dall'alto” e “dal basso”. Viene anche proposta una check-list, come base per un “Vademecum per la transizione” che ulteriori indagini si incaricheranno di sviluppare. La lista sintetizza quanto la ricerca ha permesso di apprendere sui fattori chiave per la realizzazione della transizione industriale.

Per concludere, desidero ringraziare in modo profondamente sentito, a nome dell'intero team del progetto, tutti coloro che a vario titolo e in vari momenti – dalle interviste ai focus group, dai workshop al convegno, agli innumerevoli scambi informali nel corso di eventi – hanno generosamente concesso il loro tempo e offerto le loro

conoscenze e riflessioni sulle vicende indagate e sulla questione della transizione industriale in generale. Speriamo di poterli ricambiare almeno in parte attraverso l'analisi e le considerazioni contenute nelle pagine che seguono e in altre pubblicazioni derivate da questa ricerca.

LA TRANSIZIONE (DALL'ALTO) CHE NON C'È?
IL POLO DELLA COMPONENTISTICA AUTO DI BARI

1. *Introduzione*

Alla fine di gennaio 2022, i giornali italiani riportano la notizia per cui il management dello stabilimento industriale Bosch di Bari, in un incontro con le organizzazioni sindacali convocato dalla Regione Puglia, ha annunciato 700 esuberi in cinque anni, su un totale di 1.700 dipendenti dello stabilimento. Due aspetti di questa notizia – a prima vista “solo” l’ennesimo caso di crisi industriale in Italia – attraggono la nostra attenzione. Il primo è il commento immediato del *Sole 24 ore*: «Un annuncio che fa di Bari anche *la prima crisi aziendale in Italia causata dal passaggio all'auto elettrica*». Lo stabilimento produce soprattutto componenti per motori diesel, che – ancora *Il Sole 24 ore* – calano «sempre più rapidamente a causa delle disposizioni europee»¹. Il maggiore quotidiano economico italiano, di proprietà di Confindustria, ritiene quindi che le politiche europee sul *green deal* siano responsabili della perdita di posti di lavoro nello stabilimento barese. Vale la pena notare che pochi mesi prima, nel luglio 2021, sul sito dello stesso quotidiano due analisti collegavano la chiusura di un altro stabilimento di componentistica auto, quello della multinazionale britannica Gkn di Campi Bisenzio (Firenze) alla «ipocrita narrativa ecologica, che trova la sua massima interpretazione a Bruxelles»². Non

¹ “Bari, Bosch annuncia 700 esuberi in cinque anni”, di Vincenzo Rutigliano, 27 gennaio 2022, online: www.ilsole24ore.com/art/bari-bosch-annuncia-700-esuberi-cinque-anni-AE11QiAB?refresh_ce=1 (il corsivo è aggiunto da noi).

² “La banalità della transizione ecologica nell’automotive: i licenziamenti”, di Stefano Capaccioli, Enrico Mariutti, 23 luglio 2021, online: www.econopoly.ilsole24ore.com/2021/07/23/gkn-melrose-automotive/. L’articolo si conclude parlando di «rutilante propaganda infantile di coloro che, dopo aver propalato le feroci banalizzazioni del modello-Greta, ignorandone gli effetti, saranno i primi indignati a salire

sarebbe quindi la Bosch di Bari la «prima crisi aziendale» di questo tipo, causata dalle «disposizioni europee».

Il secondo aspetto è che, nello stesso stabilimento industriale, «circa 350 persone» lavorano in linee produttive per componenti per *e-bike* e, leggiamo, si prevede un aumento di questa produzione: la stessa azienda, quindi, sarebbe già impegnata in una, almeno parziale, riconversione dello stabilimento verso prodotti più in linea con la transizione a una mobilità più sostenibile.

Questi aspetti – assieme ad altri che approfondiremo tra poco – rendono la vicenda dello stabilimento Bosch di Bari particolarmente interessante per guardare ai processi di trasformazione che stanno attraversando il settore dell'auto, in particolare della componentistica, in Italia, anche in virtù delle similitudini e delle differenze con la vicenda della Gkn di Campi Bisenzio, oggetto del prossimo capitolo di questo volume.

La Robert Bosch GmbH, azienda multinazionale tedesca fondata nel 1886, è la maggiore produttrice mondiale di componenti per autovetture e ha rapporti d'affari con pressoché la totalità dei produttori di auto a livello globale. Con le più di 460 società filiali in 60 paesi nel mondo, conta 409.900 dipendenti, di cui 90.100 nella ricerca e sviluppo, e nel 2024 ha raggiunto un fatturato di 90,3 miliardi di euro (il 61% dei quali è rappresentato dalla divisione mobilità). È di proprietà per il 92% della Fondazione Robert Bosch, una società di beneficenza, e la maggior parte degli utili vengono reinvestiti in ricerca e sviluppo o donati a cause umanitarie³. In Italia, il Gruppo Bosch è presente con la filiale di Milano, la Robert Bosch Spa, 18 aziende controllate, 17 stabilimenti produttivi e 3 centri di ricerca e sviluppo e occupa circa 6.000 addetti⁴.

sulle barricate per protestare contro i licenziamenti, senza realizzare che ne è l'effetto logico». Degne di nota le tempistiche: il 30 giugno 2021 cessa il blocco dei licenziamenti istituito per far fronte alla crisi legata al Covid19; il 9 luglio 2021 Gkn annuncia la chiusura dello stabilimento di Campi Bisenzio e il licenziamento dei suoi 422 dipendenti; il 14 luglio 2021 la Commissione Europea *propone* lo stop alla vendita di nuovi veicoli a motore endotermico a partire dal 2035, una disposizione che verrà poi approvata soltanto nel 2023 (regolamento 851/2023). Un commento a quell'articolo è proposto da Dario Salvetti, del Collettivo di Fabbrica ex-Gkn (Salvetti 2022).

³ Le informazioni sono tratte dalla pagina Wikipedia inglese sull'azienda: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bosch_\(company\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Bosch_(company)) [accesso 15 febbraio 2026].

⁴ Le informazioni sono tratte dalla pagina Wikipedia italiana sull'azienda: [https://it.wikipedia.org/wiki/Robert_Bosch_\(azienda\)](https://it.wikipedia.org/wiki/Robert_Bosch_(azienda)) [accesso 15 febbraio 2026].

Lo stabilimento di Bari, denominato “Tecnologie Diesel Spa”, è il più importante centro produttivo Bosch in Italia. Al momento dell'inizio del nostro studio occupava circa 1.700 dipendenti, diventati meno di 1.500 al termine della ricerca sul campo (in ragione della politica di esuberi, di cui si diceva e che approfondiremo nel par. 5) ed è affiancato da un centro di ricerca e sviluppo (“Centro Studi Componenti per Veicoli”, Cvit), che impiega circa 320 persone, per la gran parte ingegneri. Si tratta dello stabilimento più grande nel settore automotive in Puglia e il secondo stabilimento industriale per numero di dipendenti nella regione, dopo l'acciaieria di Taranto.

La storia di questo stabilimento e del centro di ricerca è molto interessante. Bosch rileva una storica fabbrica di proprietà della Fiat (Fiat-Altecnica, costruita nel 1970) e comincia, nel 1998, la produzione delle pompe *common rail*. Il *common rail* è un sistema di alimentazione ad iniezione diretta del carburante, utilizzato su motori diesel, inventato tra gli anni ottanta e novanta proprio a Bari nel Centro di Ricerca Fiat-Elasis, da un gruppo coordinato da Mario Ricco, un fisico laureato all'Università di Bari. Il brevetto fu ceduto nel 1994 alla Bosch, che completò la progettazione e si occupò dell'industrializzazione e della commercializzazione, con l'impegno di mantenere la produzione, almeno in parte, nello stabilimento di Bari. La prima automobile con questo sistema fu l'Alfa Romeo 156 nel 1997, ma oggi i sistemi *common rail* sono utilizzati in tutti i motori diesel, in quanto riescono a ridurre rumorosità, aumentare le prestazioni e diminuire consumi ed emissioni. Lo stabilimento ha avuto un numero massimo di dipendenti pari a 2.500, per poi passare attraverso diverse crisi che ne hanno ridotto i livelli produttivi e occupazionali: in particolare, la crisi economica del 2008, quella di credibilità legata al *Dieseldgate*⁵ dal

⁵ Con *Dieseldgate* ci si riferisce alla scoperta – fatta nel settembre 2015 negli Stati Uniti – della falsificazione della quantificazione delle emissioni di automobili muniti di motore diesel del gruppo Volkswagen vendute negli Stati Uniti e in Europa. Volkswagen, tra il 2009 e il 2015, avrebbe venduto 11 milioni di veicoli in tutto il mondo (di cui circa mezzo milione solo negli USA), con una modifica alla centralina tramite software, che consentiva di ridurre le emissioni durante i test di omologazione e di aumentare le emissioni (a scapito dei vincoli ambientali) durante il normale funzionamento. Il software illegale fu prodotto dalla Bosch (su richiesta di Volkswagen, che è uno dei suoi maggiori clienti), che lo fornì a 17 milioni di veicoli a partire dal 2008. Nel 2014-2016, questo tipo di software fu venduto anche a Fca, per 100.000 vetture. Nel febbraio 2017, Bosch ha accettato di versare compensazioni per 327,5 milioni di dollari negli Stati Uniti e ha pagato altre multe in seguito.

2015 e poi la necessità di passare a nuovi prodotti per l'elettrificazione dei veicoli. Ci troviamo quindi davanti a una storia industriale con tanti aspetti interessanti: un caso di innovazione industriale importante, un centro di ricerca e sviluppo di dimensioni rilevanti, uno stabilimento per lo più "monoprodotto" e che per questo, nel momento in cui si rende necessario un cambio di direzione, affronta un momento di crisi e di incertezza.

Nelle prime settimane della nostra ricerca sul campo, ci rendiamo conto di un altro aspetto di cui tenere conto: lo stabilimento Bosch si trova all'interno di una ampia zona industriale, quella di Bari-Modugno, nella quale sono situate altre importanti fabbriche della componentistica auto. Decidiamo quindi di approfondire comparativamente anche le vicende dello stabilimento Marelli, il quale, differentemente da quello Bosch, ha già prodotto componenti per motori elettrici, oltre che per motori endotermici, differenziando così la propria produzione.

Nata nel 1919, dal 1967 controllata dalla Fiat, poi Fca, la Magneti Marelli è stata venduta nel 2019 all'azienda di componentistica giapponese Calsonic Kansei, a sua volta proprietà del fondo di investimenti statunitense Kkr, dando vita così a Magneti Marelli Ck Holdings Co., con sede in Giappone, la cui filiale europea è la Marelli Europe S.p.A., con sede a Corbetta (Milano). La Magneti Marelli Ck Holdings conta 170 stabilimenti e centri di ricerca e sviluppo in Europa, Asia e Stati Uniti, per un totale di circa 50.000 dipendenti. In Italia è presente con 8 stabilimenti e 6.000 dipendenti nel 2024⁶. Lo stabilimento di Bari, che impiega circa 1.000 persone, dal 2015 ha prodotto anche componenti per motori elettrici, per clienti come Chrysler, Porsche, Ferrari, Harley Davidson. In realtà, durante la nostra ricerca sul campo, la fase espansiva associata alla richiesta di motori per auto elettriche sembrava essersi arrestata, con la chiusura della relativa linea produttiva all'interno dello stabilimento; vi era quindi un uso massiccio di ammortizzatori sociali (contratto di solidarietà) e tutte le produzioni erano legate al motore endotermico o ibrido, con una prospettiva di nuovi investimenti nello stabilimento, per portarlo alla saturazione degli impianti nel 2027.

⁶ https://it.wikipedia.org/wiki/Marelli_Holdings [accesso 15 febbraio 2026].

Situati l'uno accanto all'altro, quindi, i due stabilimenti Bosch e Marelli⁷ mostrano percorsi differenti in relazione all'elettrificazione dei veicoli: da un lato, uno stabilimento monoprodotto, legato alle pompe *common rail* per motori diesel; dall'altro, uno stabilimento con un portafoglio di prodotti più vario, con esperienze anche nella componentistica per il motore elettrico. Entrambi, tuttavia – nel periodo della nostra ricerca – colpiti da un calo rilevante della produzione e dall'uso di ammortizzatori sociali.

Nei prossimi paragrafi, anzitutto riporteremo alcune caratteristiche di contesto in relazione alle trasformazioni nel settore automotive negli ultimi anni e accenneremo al dibattito su questa transizione negli *environmental labour studies*. In seguito, dopo aver descritto la metodologia utilizzata, ci concentreremo su alcuni aspetti emersi dalla nostra ricerca sul campo, relativi al tipo di transizione che sembra essere (o non essere) in atto nelle due fabbriche e a come le persone da noi intervistate esperiscono e rappresentano questi processi.

2. Crisi e transizione nel settore dell'auto

Negli ultimi anni la letteratura scientifica, in economia e scienze sociali, e manageriale sul settore della produzione di automobili e veicoli sta cercando di analizzare in maniera tempestiva le radicali, rapide e per certi versi sorprendenti trasformazioni di un settore che sembrava aver raggiunto una certa "maturità", sia nei prodotti, sia nei processi industriali. Trasformazioni che hanno un carattere globale, ma che prendono forme molto specifiche e differenti nei vari paesi.

Humphrey *et al.* (2025), ad esempio, elencano cinque grandi processi di trasformazione: la transizione dai motori a combustione interna a tecnologie di propulsione a emissioni basse o nulle; i sistemi di guida autonoma o assistita; l'aumentata connettività dei veicoli, che offre maggiori opportunità per il lavoro e il tempo libero nella vettura;

⁷ Nella medesima area industriale di Bari-Modugno sono presenti altre importanti fabbriche di componentistica auto, come Magna (multinazionale di proprietà canadese, con 170.000 dipendenti a livello globale), che a Bari – in uno stabilimento rilevato nel 2016 dalla multinazionale tedesca Getrag – produce cambi per motori endotermici, ibridi ed elettrici, impiegando circa 1.000 dipendenti, nonché la svedese Skf e la giapponese Bridgestone, che producono rispettivamente cuscinetti e pneumatici. La zona industriale conta almeno 10.000 occupati in totale. Cfr. SRM 2012, 215-220; Bubbico 2013.

la perdita di centralità della proprietà privata dei veicoli, in direzione di una mobilità condivisa e dell'idea di "mobilità come servizio"⁸; infine, l'impatto delle tecnologie digitali nei processi produttivi.

In maniera parzialmente sovrapponibile, e con riferimento particolare alla produzione di auto in Europa, Zirpoli (2026, 19 ss.) nota che negli ultimi anni vi sono stati tre radicali processi di trasformazione: la domanda si è ridotta in relazione a nuovi stili di vita e di consumo; l'offerta è decisamente cambiata, in relazione alle nuove tecnologie relative alla propulsione, al software e alle telecomunicazioni, nonché alle competenze necessarie per produrre e innovare; la regolamentazione, dall'Europa alla California alla Cina, si è posta l'obiettivo di diminuire le emissioni di un settore che è centrale per la decarbonizzazione e per il suo contributo alle emissioni climalteranti.

Un aspetto fondamentale è poi il rapido mutamento nelle geografie della produzione e del consumo a livello globale, strettamente collegato alle altre trasformazioni sopra elencate (Zirpoli 2026, 28): la Cina, che fino agli anni duemila era piuttosto marginale, è oggi il primo produttore globale, con circa 30 milioni di auto fabbricate nel 2023, mentre l'Europa ne produce circa 15 milioni (a fronte di 20 milioni prodotti nel 2000) e gli Stati Uniti circa 10 milioni (erano 14 milioni nel 2000). La crescita della Cina come produttore va di pari passo con vari altri processi: la crescita di importanza del paese come mercato per le automobili; la crescita nella produzione e vendita di auto elettriche, che in Cina procede più velocemente che altrove; la crescita dei produttori cinesi di automobili, che sta soppiantando i produttori non cinesi – soprattutto gli europei – presenti nel mercato cinese; e la crescita della Cina come paese esportatore di veicoli (Beltrametti e La Forgia 2024; Zirpoli 2026).

Gli studi esprimono, seppur in modi diversi, forti preoccupazioni sulla tenuta competitiva dei produttori europei di auto in un settore fondamentale per l'economia, per l'occupazione, per i processi di ricerca e sviluppo, per la riduzione dell'impronta ecologica. D'altra parte, le ricerche mettono anche in luce profonde differenze tra i vari paesi europei (Krzywdzinski *et al.* 2025; Bubbico e Moro 2026) e l'Italia sembra il paese che sta soffrendo queste trasformazioni in misura maggiore rispetto agli altri, per varie ragioni, che possono essere

⁸ Questi processi vengono definiti con l'acronimo "CASE": Connected, Autonomous, Shared Electric Vehicles.

ricondotte a due principali (Gaddi *et al.* 2025): la prima è la presenza storica di un unico produttore di auto (Fiat, poi Fca, ora – dopo la fusione con il gruppo francese Psa – Stellantis) che ha non solo deciso man mano di spostare la produzione della gran parte dei volumi produttivi in paesi a minore costo del lavoro (Serbia, Polonia, Marocco, Algeria...), ma è stato anche causa di una perdita di centralità dell'Italia nella formulazione delle strategie aziendali, che oggi vengono decise per lo più in Francia; la seconda ragione è la mancanza di politiche industriali coerenti e incisive in supporto al settore da parte dei governi che si sono succeduti negli ultimi decenni. D'altra parte, bisogna ricordare anche una maggiore difficoltà delle organizzazioni sindacali italiane nell'incidere sulle scelte produttive e sulle politiche industriali nel settore rispetto ad esempio a quanto accade in Germania (Bubbico e Moro 2026), anche a causa delle strategie antisindacali portate avanti dal management di Fca.

Se, quindi, i livelli di produzione e di occupazione nel settore auto sono in diminuzione anche in Francia e Germania (Bubbico e Moro 2026) – mentre aumentano nei paesi dell'Europa centro-orientale, come la Polonia, la Slovacchia, la Repubblica Ceca – in Italia vi è il rischio di un tracollo: ancora nel 2017 la produzione di auto e veicoli leggeri da parte dell'allora Fca (l'unico assemblatore presente in Italia, se si esclude la produzione di poche migliaia di vetture da parte di Lamborghini, che è di proprietà del gruppo Audi-Volkswagen) superava ancora il milione di pezzi, mentre nel 2024 questo numero è sceso sotto il mezzo milione (Zirpoli 2026, 142) e nel 2025 si è attestato a 379.706, di cui solo 213.706 automobili.

Il tema della transizione all'auto elettrica, in questo senso, è uno dei temi centrali nel dibattito anche tra gli studiosi del settore. Secondo alcuni osservatori, infatti, le politiche ambientali dell'Unione Europea e la decisione (annunciata nel 2021 e sancita con il regolamento 851/2023) di vietare la commercializzazione in Europa di auto a motore endotermico a partire dal 2035 sarebbero tra le cause principali di questa riduzione dei volumi produttivi e della perdita di centralità dei produttori europei (Beltrametti e La Forgia 2024); in questo senso, una delle soluzioni principali è individuata nella «vera neutralità tecnologica», ovvero nella «possibilità di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale attraverso una pluralità di soluzioni tecnologiche», e non solo attraverso l'elettrificazione dei motori (*ivi*). Altri autori, invece, pur non risparmiando critiche alle normative europee,

mettono al centro le responsabilità dei produttori di auto e delle loro scelte aziendali: da un lato, quella di non investire abbastanza nella ricerca e sviluppo nel settore elettrico, nonostante ne abbiano le capacità tecniche e le possibilità economiche (Zirpoli 2026; Bubbico e Moro 2026); dall'altro lato, la priorità data alla produzione di automobili di alta gamma (Pardi 2022), soprattutto nei paesi dell'Europa occidentale, mentre le automobili più piccole ed economiche vengono prodotte con numeri molto più alti in paesi a più basso costo del lavoro. Le auto dei segmenti "alti", infatti, consentono marginalità e profitti maggiori, nonostante volumi produttivi più bassi. Tuttavia, concentrarsi sulla produzione questi veicoli ha anche conseguenze negative, in particolare livelli occupazionali più bassi e maggiore inquinamento. I *carmakers*, dunque, hanno la responsabilità – favoriti in questo anche dalle politiche dell'UE (Pardi 2022) – di aver invece puntato su una produzione di auto più inquinanti e con una minore necessità di lavoratori, pur di accedere a livelli di profitto maggiori nel breve termine. Infine, vi è la questione della delocalizzazione della produzione in paesi a minore costo del lavoro. Scrivono Bubbico e Moro (2026):

La crisi europea del settore automotive, più che dalle decisioni assunte dal Parlamento europeo in materia di divieto di vendita per le nuove auto a benzina e diesel nel territorio della Ue dal 2035, al fine di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, dipende ormai sempre di più dalla strategie adottate dalle case automobilistiche europee in termini di investimenti e di scelte sulla localizzazione delle produzioni dei nuovi veicoli elettrici a batteria e delle loro componenti principali (in primo luogo la batteria stessa).

Rispetto al tema della ricerca che qui presentiamo, è necessario approfondire un altro aspetto di questa situazione di trasformazione e crisi: l'impatto differente che essa ha sulla filiera e, quindi, sulle aziende della componentistica, come le due imprese di cui ci siamo occupati nella nostra ricerca sul campo. Secondo i rapporti dell'Osservatorio sulle Trasformazioni dell'Ecosistema Automotive in Italia (Otea), le aziende della componentistica in Italia sono più di 2.250, per un'occupazione di circa 200.000 lavoratori, rimasta stabile negli ultimi vent'anni. Le ricerche Otea descrivono «una filiera che rispetto alla trasformazione dell'ecosistema automotive ha una tenuta migliore

del comparto dell'assemblaggio auto sia in termini occupazionali sia in termini di capacità di adattamento» (Moretti *et al.* 2025, 20), se non altro rispetto all'unico assemblatore italiano (Fiat, poi Fca, ora Stellantis), che ha invece ridotto l'occupazione del 20% negli ultimi vent'anni, arrivando a poco meno di 40.000 dipendenti in Italia nel 2024. La diminuzione nella produzione di auto negli stabilimenti Fiat-Fca-Stellantis e, in seguito, la preferenza di Stellantis per i fornitori precedentemente legati a Psa, hanno causato una netta diminuzione di ordinativi per i produttori italiani di componentistica. Tuttavia, nota l'Osservatorio, se quelli più legati a Fca hanno sofferto molto la crisi, una parte rilevante della filiera è riuscita a diversificare il proprio portafoglio di clienti e di prodotti, riuscendo a vendere anche ad assemblatori esteri, soprattutto tedeschi. D'altro canto, Gaddi *et al.* (2025) notano come questa trasformazione metta le aziende della componentistica in una situazione di dipendenza da scelte fatte dai *carmakers* soprattutto tedeschi, i quali potrebbero spingere i propri fornitori a spostare la produzione in altri paesi, per avvicinarsi agli stabilimenti di assemblaggio.

A questo aspetto si lega una specifica vulnerabilità degli stabilimenti situati nel Sud Italia, più lontani dalle sedi principali dei gruppi esteri di cui sono proprietà, in un momento in cui calano le commesse di Stellantis (Bubbico e D'Onofrio 2025, 262; cfr. già Pirone 2013).

3. Lavoro e ambiente nell'industria dell'auto

Se tra gli studiosi del settore automotive è ormai diventato imprescindibile occuparsi di transizione ambientale, l'attenzione al settore auto da parte degli *environmental labour studies* e degli studi sulla transizione non sempre è stata alta e, fino a pochi anni fa, mancavano studi empirici che affrontassero la questione ambientale in relazione (e assieme) ai lavoratori di questo settore. Questo nonostante che, in uno dei volumi fondativi degli *environmental labour studies* (Räthzel e Uzzell 2012) ci fosse l'importante contributo di Lars Henriksson, dagli anni Settanta operaio della Volvo di Gothenburg e attivista del sindacato metalmeccanico svedese, che conteneva affermazioni molto nette sulla necessaria fine della mobilità basata sull'auto privata («*Even if we do not want to stop climate change, the day of the auto is over*», Henriksson 2012, 78) e sulle possibilità di riconversione dell'industria dell'automobile.

Come è noto, il settore dei trasporti contribuisce in quantità molto rilevante alle emissioni globali di gas climalteranti (circa un quinto, dovute in gran parte al trasporto su strada); inoltre, l'auto privata è uno dei simboli più importanti del modo di vita basato sul capitalismo fossile (Brand e Wissen 2021).

La questione della transizione è stata affrontata soprattutto guardando al settore nel suo complesso, alla competizione internazionale, alla regolazione, alle strategie dei grandi produttori (si vedano ad esempio Keil e Steinberger 2023; D'Alessandro *et al.* 2024; Keil 2025) e meno attraverso uno sguardo "micro". Questo punto di vista è dovuto probabilmente al fatto che gli operai e i tecnici delle industrie che producono automobili, di solito, non si confrontano direttamente con lavorazioni particolarmente nocive per la salute di chi vi è occupato o con sostanze con un impatto inquinante elevato, come avviene, ad esempio, per l'industria chimica, siderurgica o petrolchimica, rispetto alle quali vi è stato un numero considerevolmente più alto di ricerche empiriche riguardanti la relazione tra lavoro operaio e ambiente, da un punto di vista sia storico sia sociologico (ad esempio, per l'Italia, Ruzzenenti 2001; Barca e Leonardi 2018; Bagnardi e Greco 2018; Greco 2021; Ferrarese 2021; Feltrin e Sacchetto 2021; Feltrin 2022).

Nell'industria dell'auto, è il *prodotto*, più che il processo produttivo, a costituire un problema ambientale; questo fa sì che gli operai e le organizzazioni sindacali siano coinvolti nel dibattito sulla transizione a un livello più complesso rispetto a quello delle condizioni del singolo stabilimento produttivo, ovvero al livello della progettazione complessiva di un'industria⁹ e dell'intero sistema della mobilità.

⁹ Non va peraltro dimenticato l'impatto ambientale del commercio internazionale di automobili e dello spostamento su lunghe distanze di materie prime e componenti per veicoli. Lo ha espresso Dario Salvetti, del collettivo di fabbrica ex-Gkn, in un'intervista: «Il tema ambientale più di tutti va in fondo a questo ragionamento, che è sistemico. Parliamo di delocalizzazione. Qui ora delocalizzeranno ulteriormente la produzione, ma questa è già ampiamente delocalizzata. Per il nostro semiasse, arrivano componenti da tutta Europa (tranne un pezzo, che produciamo noi); dopo essere assemblato qui, il semiasse viene trasportato a Melfi, dove viene prodotta un'auto con 20.000 componenti, ognuno dei quali viene prodotto con materiali che vengono da tutto il mondo, e poi l'auto viene presa e spedita negli Stati Uniti. Quando c'è questo meccanismo a monte, come facciamo a parlare di zero emissioni? C'è tanta di quella possibilità di risparmio sociale ed energetico già a monte, ancora prima di chiedermi – poi ovviamente me lo chiedo! – cosa butta fuori il tubo di scappamento» (Salvetti 2022). Il tema è stato sollevato anche in uno dei focus group svolti per la nostra ricerca, da parte di un delegato sindacale della Marelli (cfr. par. 7).

Non è un caso che, tra gli studi empirici sulla transizione nell'industria dell'auto, molti abbiano riguardato le strategie delle organizzazioni sindacali piuttosto che le visioni diffuse tra i lavoratori del settore, come hanno notato Allan e Robinson (2022) nella loro ricerca su operai e sindacalisti di Fiat-Chrysler, Gm e Ford nella regione canadese dell'Ontario, finalizzata ad analizzare le rappresentazioni della transizione in un contesto di de-industrializzazione, tra operai ancora immersi in immaginari "fordisti". Ne è un altro esempio l'articolo di Pichler *et al.* (2021), che ha indagato gli immaginari della crisi ambientale tra rappresentanti dei consigli di fabbrica e dei sindacati (ma anche tra management e funzionari pubblici) del settore auto in Austria, provando a correlare questi immaginari con la posizione delle imprese nei network di produzione, per lo più dipendenti dalle grandi aziende tedesche.

Un punto di svolta nella ricerca sulla transizione in questo settore è stato segnato senz'altro dall'esperienza del collettivo di fabbrica della ex-Gkn di Campi Bisenzio, che sarà l'oggetto del prossimo capitolo. Qui basti dire che non solo molti ricercatori hanno studiato (e scritto su) questa esperienza, raccontandola da vari punti di vista (si vedano ad esempio Cini *et al.* 2022; Leonardi e Gabbriellini 2023; Gabbriellini *et al.* 2023, Feltrin e Leonardi 2022, Bastos e Pellizzoni in questo volume), ma, cosa forse più interessante, quella lotta ha stimolato anche una serie di studi che hanno cercato di comprendere se e come la vertenza della ex-Gkn abbia creato degli effetti in altri stabilimenti del settore auto, o quantomeno quali siano le rappresentazioni operaie e sindacali della crisi ambientale e i conflitti in corso in questo settore, anche nell'ottica di una comparazione con quanto successo a Campi Bisenzio dal 2021 in poi.

In questo senso, Bonetti (2023) ha indagato i percorsi di transizione adottati dallo stabilimento della Vitesco (una multinazionale tedesca della componentistica) situato a Pisa, che produce iniettori per motori a benzina; Mosaico e Leonelli (2024) hanno approfondito la vertenza nello stabilimento Marelli di Crevalcore (Bologna) e le rappresentazioni delle diverse organizzazioni sindacali della transizione e della chiusura della fabbrica da parte dell'azienda; Bez *et al.* (2024) hanno approfondito le visioni dei sindacalisti Fiom in relazione alla vicenda di Industria Italiana Autobus, un'azienda situata ad Avellino e Bologna, che avrebbe potuto giocare un ruolo centrale nella produzione di autobus elettrici sul territorio italiano. Julio Medel e

Sacchetto (2026) hanno comparato le risposte operaie alla transizione nel settore in alcuni stabilimenti della componentistica in Italia e in Polonia, mentre Bubbico *et al.* (2026) hanno mappato le competenze necessarie per il processo di transizione. Altre ricerche sono in corso (ad esempio, Moro 2026). L'eco della lotta degli operai ex-Gkn, peraltro, è arrivata anche in altri paesi, stimolando ad esempio la ricerca di Julia Kaiser (2023) sulle relazioni tra gli operai dello stabilimento Bosch di Munich Berg am Laim e attivisti ambientalisti.

In questi studi empirici emerge la necessità di comprendere come operai, tecnici, delegati sindacali del settore auto stiano pensando, sperando, vivendo la transizione verso i veicoli elettrici e forme di mobilità non più centrate sull'auto privata, che necessariamente causerà – sta causando – una trasformazione strutturale in questo settore, e se e come questi operai, tecnici, delegati sindacali, che tuttora costituiscono un segmento importantissimo, forse quello centrale, della classe operaia, in Italia e in Europa, possano esprimere una capacità di mobilitazione e conflitto per orientare questa trasformazione strutturale.

Sono queste alcune delle domande che ci hanno portato a condurre la nostra ricerca nella zona industriale di Bari-Modugno.

4. Metodologia

La ricerca sul campo relativa al polo della componentistica auto di Bari-Modugno è stata condotta dagli autori da maggio 2024 a febbraio 2026. Sono state realizzate 39 interviste in profondità: in totale sono state intervistate 36 persone, tre delle quali per due volte, tra operai, impiegati, tecnici, ingegneri, delegati sindacali, funzionari sindacali, manager, rappresentanti di organizzazioni ambientaliste e amministratori locali; sono stati poi svolti tre focus group, di cui due interni al caso di Bari e uno che ha messo in relazione il caso di Bari con quello di ex-Gkn. All'inizio della ricerca ci siamo concentrati sullo stabilimento produttivo Bosch e successivamente abbiamo esteso il raggio di analisi tanto al centro di ricerca Cvit-Bosch, quanto allo stabilimento adiacente di Marelli Europe Spa.

In totale abbiamo intervistato: 5 funzionari sindacali, di cui 4 segretari provinciali (2 Fiom, 1 Uilm e 1 Fim) e un componente di segreteria Fiom; 12 Rsu, di cui 4 Bosch (2 Fim, 1 Fiom, 1 Uilm), 4 del Centro di Ricerca Cvit Bosch (tutti Fiom, di cui 2 ingegneri), 4 Marelli (2 Fiom, 1 Fim, 1 Uilm); 6 operai (2 Marelli e 4 Bosch);

6 ingegneri (che avevano in precedenza lavorato presso Bosch, il Centro di Ricerca Cvit Bosch e/o lo stabilimento Marelli) nonché 1 fisico (l'inventore del *Common rail*, Mario Ricco); 1 membro del management di Bosch Bari; 1 rappresentante di Confindustria Bari; 2 rappresentanti di organizzazioni ambientaliste (una rappresentante di *Fridays for Future* Bari e un rappresentante del Comitato ambientalista di Modugno); 2 amministratori locali (il sindaco di Modugno e una funzionaria della Regione Puglia). Per accedere al campo ci siamo dapprima rivolti, da un lato, a canali informali personali e, dall'altro, ai principali sindacati presenti nello stabilimento Bosch di Bari-Modugno (Fiom-Cgil, Uilm-Uil e Fim-Cisl), i cui segretari provinciali sono stati contattati formalmente. Si è tentato in più occasioni di contattare tramite e-mail i rappresentanti del sindacato Ugl Metalmeccanici, sia a livello di stabilimento che a livello provinciale, i quali tuttavia non hanno mai dato riscontro alle nostre richieste di intervista. La ricerca ha poi adottato il metodo di ricerca *snowballing* per la selezione di altri intervistati, chiedendo ai rappresentanti sindacali provinciali di indicarci alcuni delegati sindacali all'interno dello stabilimento Bosch e, successivamente, Marelli disponibili a partecipare all'intervista. Da questo punto di vista è necessario evidenziare che la maggior parte degli operai e impiegati intervistati sono rappresentanti sindacali (Rsu) all'interno dei due stabilimenti o iscritti il cui contatto ci è stato fornito dal sindacato e che le interviste sono state spesso realizzate all'interno delle stesse sedi sindacali provinciali. Ciò può aver in alcuni casi orientato le risposte rispetto alla soddisfazione delle politiche sindacali sui temi oggetto dell'intervista. Solo in tre casi gli operai sono stati contattati attraverso conoscenze pre-esistenti degli autori e le interviste sono avvenute in luoghi pubblici, cosa che ha favorito in alcuni casi l'emergere di maggiori riflessioni critiche anche rispetto all'operato dei sindacati stessi.

Per quanto riguarda invece gli ingegneri, il primo contatto è avvenuto tramite una conoscenza informale e anche in questo caso si è successivamente operato tramite la tecnica dello *snowballing*. A questo proposito, è rilevante evidenziare che la maggior parte degli ingegneri intervistati, ad eccezione di quelli di cui ci è stato fornito il contatto dalle organizzazioni sindacali in quanto Rsu, non lavorano più negli stabilimenti Bosch e Marelli, poiché sono in pensione o perché lavorano per altre aziende. Questa circostanza, se da un lato non ha permesso di approfondire nel dettaglio i recenti sviluppi in termini di

ricerca e sviluppo nei due stabilimenti, dall'altro ha talvolta permesso loro di esprimere in modo più libero le proprie valutazioni rispetto alle politiche delle due aziende; in alcuni casi, invece, laddove gli intervistati avevano avuto responsabilità manageriali, hanno espresso la volontà di non affrontare temi legati alle aziende baresi.

Infine, per quanto riguarda l'intervista a manager e rappresentanti aziendali, sono state contattate via e-mail diverse figure con posizioni manageriali all'interno di Bosch e Marelli, sia a livello locale che nazionale. Tuttavia, abbiamo ricevuto una risposta positiva soltanto da un membro del management della Bosch di Bari (stabilimento produttivo e centro di ricerca), con il quale è stata condotta una conversazione telefonica.

In aggiunta alle interviste semi-strutturate sono stati realizzati anche tre focus group: due *within*, ossia interni al caso di Bari, e uno *between*, che ha messo in relazione il caso di Bari con quello di ex-Gkn, analizzato nel prossimo capitolo. Nell'ambito dei focus group, ai quali hanno partecipato rappresentanti sindacali e iscritti (quasi tutti già intervistati in precedenza, ad eccezione di due Rsu Fiom Bosch), sono state affrontate le tematiche già analizzate nel corso delle interviste, permettendo al tempo stesso di approfondire maggiormente le differenti visioni della transizione, sia rispetto all'appartenenza alla sigla sindacale che allo stabilimento. In particolare, l'interazione all'interno dei focus group ha permesso di osservare i rapporti esistenti tra rappresentanti sindacali e iscritti delle tre sigle (Fiom, Uilm e Fim), rendendo più evidente la tensione esistente tra diverse visioni.

5. *Gli stabilimenti Bosch e Marelli del polo automotive di Bari: un caso di transizione "dall'alto"*

Il caso degli stabilimenti Bosch e Marelli del polo automotive di Bari è stato individuato come un esempio di transizione "dall'alto" nel settore automotive, da comparare con il caso di transizione "dal basso" individuato nell'esempio dell'ex-Gkn, come illustrato nell'introduzione a questo volume (vedi tabella 1.1, p. 29).

Che non si tratti di transizione "dal basso" è emerso con chiarezza guardando al ruolo giocato in queste vicende da parte di organizzazioni sindacali e gruppi ambientalisti: da un lato, le organizzazioni sindacali si limitano al loro ruolo tradizionale, ovvero quello di difendere le condizioni di lavoro e i livelli occupazionali, sebbene questo sia molto

difficile in un contesto di crisi del settore, e non sembrano aver preso in considerazione l'eventualità di discutere con le aziende possibili politiche industriali nella direzione di una transizione ecologica. Dall'altro lato, le associazioni ambientaliste che abbiamo incontrato non intervengono sulle vicende industriali che qui stiamo descrivendo, né più in generale sulla questione della transizione all'auto elettrica: i *Fridays for Future* di Bari, pur conoscendo bene la vicenda della ex-Gkn di Campi Bisenzio, non hanno sviluppato legami con le organizzazioni sindacali metalmeccaniche baresi; il Comitato per l'ambiente di Modugno, pur essendo molto attivo in varie vertenze ambientali sul territorio (ad esempio in relazione alla centrale a turbogas di Modugno o alla vertenza contro l'installazione di un inceneritore), non ha espresso posizioni particolari in relazione alle vicende della zona industriale che ricade per la maggior parte nel territorio comunale. Diversamente, quindi, dal caso della ex-Gkn, che sarà l'oggetto del prossimo capitolo, a Bari non abbiamo incontrato né un esplicito (e tantomeno organizzato) "ambientalismo operaio", né elaborazioni sulla *just transition* da parte di gruppi ambientalisti (Feltrin e Leonardi 2022)¹⁰.

Le vicende baresi consentono invece di analizzare la transizione dall'alto in due delle sue forme: quella di policy e quella aziendale.

Da un lato, quello del polo automotive di Bari rappresenta un caso utile a comprendere l'impatto di scelte operate dai *policy maker* e orientate alla transizione ecologica, con particolare riferimento all'approvazione da parte del Parlamento Europeo del Regolamento UE 2023/851 per l'azzeramento delle emissioni di CO₂ delle auto per passeggeri entro il 2050. La normativa europea, nel momento in cui è stata condotta la ricerca, prevedeva a partire dal 2035 il divieto di vendita di auto a combustione interna nel territorio dell'Unione Europea, interamente sostituita con la vendita di auto ad emissioni zero. Dall'altro lato, l'analisi delle politiche aziendali in tema di transizione

¹⁰ Attraverso la nostra ricerca, speriamo di aver contribuito a creare le premesse per un dialogo tra organizzazioni sindacali e ambientaliste. D'altra parte, le vicende degli stabilimenti Bosch e Marelli non sembrano neppure essere oggetto di dibattito pubblico nella città di Bari, nonostante l'importanza che questi stabilimenti rivestono per l'economia e il mercato del lavoro locali. La Bosch è sotto l'attenzione del tavolo di crisi sul settore automotive convocato dal Dipartimento per lo sviluppo economico della Regione Puglia. *La Gazzetta del Mezzogiorno* ha dedicato un'ampia attenzione alla vicenda Bosch il 28 agosto 2024, con un titolo in prima pagina ("Il tramonto Bosch. Si 'spagne' la fabbrica barese in attesa del rilancio. Sindacati e Confindustria contro la proprietà tedesca") e in seconda ("Dopo i fasti del common rail Bosch sul viale del tramonto"); un'attenzione che però, ci pare, si è subito spenta.

nei due stabilimenti Bosch e Marelli di Bari permette di approfondire il ruolo che le scelte aziendali hanno nel realizzare una transizione “dall’alto” e quali effetti hanno sull’occupazione.

Il ruolo delle scelte operate a livello europeo è centrale per comprendere il contesto del polo automotive di Bari, con particolare riferimento all’azienda di componentistica Bosch. Infatti, come già illustrato nell’introduzione a questo capitolo, la storia della Bosch di Bari è strettamente legata al motore diesel, in quanto fu proprio per l’industrializzazione e commercializzazione del *common rail* che tale stabilimento venne acquisito dalla multinazionale tedesca. Per molti anni, l’azienda ha mantenuto la fabbrica di Bari sostanzialmente come stabilimento monoprodotto legato alla produzione degli iniettori per pompe diesel. L’intervento normativo europeo volto a vietare la commercializzazione in Europa di motori a combustione interna, con particolare riferimento al diesel, è stato per questo motivo vissuto in modo molto critico da buona parte degli operai, impiegati e ingegneri Bosch. Come verrà accennato nel par. 8, l’essere dipendenti di questo specifico stabilimento sembra giocare un ruolo fondamentale nell’orientare le visioni della transizione di operai e delegati sindacali, anche maggiore rispetto all’appartenenza ad una specifica sigla sindacale.

Rispetto al tentativo di transizione “dall’alto” operato dalle istituzioni europee è fondamentale mettere in evidenza che dalle interviste condotte sono emersi due ordini di critiche: uno di tipo strutturale e uno di tipo procedurale, che sottendono due visioni opposte del ruolo che la politica dovrebbe ricoprire nel processo di transizione.

Nel primo caso, si afferma che non è “compito della politica” decidere quale prodotto sia preferibile, ma la politica dovrebbe unicamente occuparsi di stabilire i limiti in termini di emissioni di CO₂ e lasciare al mercato la decisione rispetto al prodotto più competitivo.

La soluzione migliore è mettere in competizione, è lasciare al mercato e alle tecnologie. Loro non hanno messo in competizione i sistemi, l’elettrico, l’idrogeno, l’endotermico, non hanno stabilito che dovete inquinare di meno, hanno detto “voi dovete morire e dobbiamo fare questo come prodotto”. Quello non è competizione. Metti in competizione dal punto di vista tecnico. Vedi i dati reali di inquinamento, a livello generale però, dall’estrazione (operaio Bosch, componente segreteria Uilm)¹¹.

¹¹ Questo intervistato sostiene l’idea della “neutralità tecnologica”, di cui si è parlato nel par. 2.

Perché hanno fatto degli studi che vanno ad analizzare dall'estrazione della materia prima fino allo smaltimento della macchina elettrica e, quindi, se dobbiamo parlare di transizione ecologica, a nostro dire, e anche frutto di studi universitari, non si tratta di una transizione ecologica che mira ad una riduzione di CO₂, bensì a una strategia di politica economica generale. Questo è la base dell'idea che noi ci siamo fatti in base all'esperienza che abbiamo vissuto con i lavoratori e anche con l'azienda e da quello che si è visto. Quindi la macchina diesel non è assolutamente un prodotto inquinante, tra gli altri ci sono stati anche degli allineamenti a Euro 3, Euro 4, Euro 5, Euro 6. Non si è arrivati all'Euro 7 perché non conviene farlo in funzione del *diktat* che c'è stato, della messa in discussione del motore a combustione interna, in particolare del diesel (impiegato Bosch, Rsu Uilm).

Nel secondo caso, gli interlocutori che si posizionano su una linea più favorevole alla transizione considerano legittima la scelta operata a livello politico di imporre uno stop alla produzione di un certo tipo di prodotto in quanto considerato inquinante, mentre criticano la gestione che ne è conseguita.

L'azienda dichiara il numero di esuberi dei lavoratori che è sempre quello alla fine. Diciamo che il lato che spaventa molto i lavoratori è la questione dell'isolamento su questa transizione, perché noi sentiamo, i lavoratori sentono parlare di transizione green, però in fin dei conti non c'è niente, io parlo sempre all'esterno dell'azienda, come delle leggi che supportino questa transizione. Tutto quello che sta succedendo in Bosch è tutto frutto di accordi sindacali e aziendali (Operaio, Rsu Fiom Bosch).

Mi faceva specie il fatto che non si cercasse un aggancio con la politica per discutere di una cabina di regia, perché il problema dal mio punto di vista era quello di avere una cabina di regia italiana e probabilmente europea, che desse la direzione, che desse delle regole comuni a tutti [...] qui non c'è nessun tipo di approccio ideologico, c'è nel 2035 una *deadline* che è stata stabilita dalla politica, quindi non è che qua bisogna andare verso forme *green* perché ci siamo alzati dal lato destro del tavolo, [ma] perché probabilmente è necessario andare. Ora, questo 2035 deve essere governato, cioè la transizione deve essere accompagnata dalla politica, dalle istituzioni e dai *carmakers*. Dal mio punto di vista è mancato questo. Oggi io cosa vedo? Vedo che tutta questa crisi che noi vediamo, non vorrei che una parte di questa crisi

sia proprio voluta per cercare di spostare questa deadline del 2035. Ci sono comunque ricerche che parlano di utilizzo di idrogeno piuttosto che di carburanti sintetici, quindi io oggi non mi azzarderei a dire quale è la via di uscita. Probabilmente avremo un paniere di offerte di trazione di energia che saranno molteplici, fino a quando non individueremo quella più economicamente sostenibile e probabilmente andremo in quella direzione (Impiegato, Rsu Fiom Marelli).

Un terzo ordine di critiche mosso alla transizione “dall’alto” così come realizzata dall’Unione Europea attraverso l’approvazione del Regolamento UE 2023/851 è relativo al mancato coinvolgimento dei sindacati all’interno dei processi decisionali e alla scarsa considerazione che è stata fatta dell’impatto di queste scelte in termini occupazionali. Questa dimensione verrà discussa nel prossimo paragrafo in quanto appare particolarmente rilevante per definire se la transizione in corso possa essere considerata “giusta”.

Per quanto riguarda la questione delle scelte aziendali, come detto nell’introduzione, l’ipotesi di ricerca per cui lo stabilimento di componentistica della Bosch fosse un esempio di transizione “dall’alto” era stata sviluppata a partire dall’annuncio da parte dell’azienda, nel gennaio 2022, della necessità di diminuire l’occupazione dello stabilimento di 700 unità in cinque anni, a causa della riduzione della domanda di motori diesel. Al contempo, tuttavia, l’azienda annunciava di voler tenere in vita lo stabilimento di Bari e avviare una linea produttiva di componenti per *e-bike*. La decisione da parte dell’azienda di affiancare alla riduzione del personale l’avvio della produzione di componenti per *e-bike* appariva come un esempio di volontà di operare una forma di transizione ecologica, non solo per l’avvio di una produzione non legata all’endotermico ma anche per la volontà di promuovere un tipo diverso di mobilità, basata sulle bici elettriche anziché sulle auto. Tuttavia, nelle interviste con rappresentanti sindacali e operai è emerso che la linea produttiva di componenti per *e-bike* ricopriva un ruolo marginale all’interno dello stabilimento, impiegando, secondo le varie fonti, tra i 100 e i 250 dipendenti, su un totale di 1.600-1.700. Diversi intervistati ci hanno riferito come la linea produttiva di componenti per *e-bike*, che sarebbe dovuta diventare trainante, non abbia avuto gli effetti sperati, anche a causa di una stabilizzazione della domanda di bici elettriche in seguito al 2020.

Diciamo che la bici elettrica doveva essere il prodotto che doveva dare maggior margine dal punto di vista occupazionale. Però diciamo che il boom lo si è avuto solamente nel periodo del Covid, dove non c'era proprio quel muoversi e quindi ognuno si rifugiava in queste biciclette elettriche e quindi ha avuto un boom. Oggi diciamo che la produzione dal punto di vista dei volumi rispetto a quelli pianificati si è ridotta del 50% e anche lì stiamo avendo dei problemi. È chiaro che questa non può essere la soluzione della Bosch di Bari, questo può essere uno dei tanti prodotti che doveva, insieme a tanti altri, dare la possibilità di avere un margine di occupazione, non più avere un monoprodotta, ma più prodotti che dia la possibilità di interagire, di girare e avere un'occupazione (Segretario provinciale Fim-Cisl Bari).

Successivamente, nel gennaio 2025, l'azienda Bosch ha annunciato l'apertura di un nuovo reparto dedicato all'*aftermarket*, ossia al ricondizionamento di pompe ad alta pressione e iniettori per auto diesel usate, per il quale lo stabilimento di Bari diventerà l'*hub* europeo e che, secondo le previsioni, occuperà inizialmente 150 persone con prospettive di crescita. Sebbene questa iniziativa sia stata presentata come inserita nell'ambito dell'economia circolare e nei processi di transizione ecologica, è oggetto di dibattito se possa realmente considerarsi tale, in quanto i prodotti ricondizionati continuano ad essere inseriti su veicoli a combustione interna e pertanto contribuiscono alle emissioni di CO₂. Esamineremo in maggior dettaglio questa questione nel par. 7.

Al tempo stesso, espandendo il nostro raggio di ricerca ad altre aziende del polo automotive di Bari, siamo venuti a conoscenza di un altro tentativo di transizione "dall'alto", realizzato nell'adiacente stabilimento di Marelli Europe Spa, nel quale nel 2015 era stata avviata la produzione di motori elettrici per il veicolo Ram Chrysler, posizionandosi come uno dei primi stabilimenti in Italia a puntare sul motore elettrico. Tale commessa aveva avuto un impatto notevole in termini occupazionali, arrivando ad occupare 500 dipendenti, pari a quasi la metà della forza lavoro. Come racconta un impiegato Marelli e Rsu Fiom:

Se vogliamo entrare subito nella questione transizione, noi come stabilimento di Bari siamo stati probabilmente il primo in Italia a produrre motori elettrici [...] Mi ricordo che nelle conversazioni con Michele De Palma [attuale segretario nazionale Fiom], che aveva un quadro preciso, insomma nazionale, lui mi ricordo che qualche volta mi ha accennato a questo primato che noi avevamo e ricordo per-

fettamente che quando facevamo i comitati dell'auto, in cui incontravamo altre aziende all'interno del gruppo Fiat, noi andavamo a queste riunioni, a questi coordinamenti, io mi sentivo un fortunato, nel senso che ero il rappresentante dei lavoratori di un'azienda che aveva puntato su un prodotto che all'epoca si riteneva il prodotto che avrebbe di lì a qualche anno invaso il mercato. Quindi andavo là e captavo anche un po' di invidia da parte dei miei omologhi degli altri stabilimenti (Impiegato Marelli e Rsu Fiom).

La speranza generata dalla commessa di Chrysler era tale che lo stabilimento Marelli era stato diviso sia operativamente che amministrativamente in due parti, una che produceva motori elettrici e una che continuava la produzione di componenti per auto endotermiche a benzina. Tuttavia, secondo quanto riferito da alcuni dei nostri interlocutori, in seguito all'elezione di Trump alla presidenza degli Stati Uniti del 2016 e all'avvio di una serie di politiche volte a favorire la produzione di auto endotermiche a discapito di quelle elettriche, Chrysler ha deciso di ritirare la commessa, e pertanto la produzione di motori elettrici nello stabilimento ha subito una drastica riduzione. Lo stabilimento non ha interrotto la produzione di motori elettrici, decidendo tuttavia di concentrarsi sulle auto di alta gamma, avviando una serie di commesse per Porsche e Ferrari, scelta che ha avuto un impatto notevole in termini di occupazione.

La Marelli Mondo, Marelli Europe, Marelli Italia, ha scelto di riadeguarsi un attimino e quindi andare a proporsi su motori elettrici di un certo livello, come grandi marchi, e allo stesso tempo più remunerativi, dove è vero che fai qualche pezzo in meno e quindi piuttosto che con 500 operai con 50 operai, quindi un decimo delle persone, allo stesso tempo ti trovi a fare dei pezzi che producono lo stesso fatturato, quindi l'azienda in sé per sé produce e probabilmente fattura quanto serve, ma l'esubero strutturale diventa importante e questo si va a riversare sulla parte, sull'altra metà di stabilimento che produce la parte a benzina (Operaio Marelli e Rsu Fim).

Ad oggi, in seguito alla riduzione dei volumi di produzione dei motori elettrici, la parte più colpita dagli esuberi risulta quella che produceva elettrico, mentre la parte che produceva endotermico ha avuto una nuova spinta, di fatto mettendo in dubbio il processo di transizione avviato dall'azienda.

6. Transizione giusta?

Se, come emerge dalla descrizione nelle pagine precedenti, il processo di transizione che ha coinvolto le aziende Bosch e Marelli di Bari può senza troppi dubbi essere definito come processo di “transizione guidata dall'alto”, è opportuno interrogarsi se si possa considerare un esempio di “transizione giusta”. Come riportato nel primo capitolo di questo volume, dal dibattito presente nella letteratura emergono tre accezioni di giustizia relative alla transizione giusta: «distributiva, procedurale e di riconoscimento». La prima fa riferimento alla «ripartizione equa tra i gruppi sociali dei costi e benefici della transizione», la seconda all'«uguale possibilità di prendere parola e di contare nelle decisioni» e l'ultima alla «considerazione delle preoccupazioni e bisogni di tutti i gruppi sociali, in particolare le minoranze e coloro che vivono nelle “zone di sacrificio”» (*ibidem*). Appare quindi utile partire da questa definizione per cercare di comprendere se la transizione dall'alto operata negli stabilimenti Bosch e Marelli, sia in termini di policy che in termini aziendali, possa essere definita giusta.

Nel caso in analisi, l'aspetto distributivo sembra essere percepito come quello maggiormente rilevante da parte degli intervistati. In questo senso, sembra emergere nel caso di Bari uno squilibrio in termini del rapporto tra costi e benefici a danno dei lavoratori e delle lavoratrici che, sebbene non abbiano al momento vissuto licenziamenti di massa, subiscono gli effetti dell'insieme delle scelte a livello di policy e a livello aziendale, in termini di riduzione dell'occupazione e ampio utilizzo degli ammortizzatori sociali. Da questo punto di vista, nonostante le diverse opinioni sulla transizione in sé, è apparsa abbastanza unanime e condivisa tra le persone intervistate l'idea secondo la quale la transizione non deve essere fatta a spese degli operai e della classe lavoratrice nel suo insieme. Partendo da questo terreno comune, vengono articolate diverse posizioni rispetto al grado di giustizia della transizione in atto e alle diverse responsabilità in termini di un'eventuale mancata realizzazione di una transizione giusta.

Alcuni intervistati si sono concentrati sulla scarsa considerazione delle istituzioni europee rispetto all'impatto occupazionale delle politiche in tema di transizione, interpretata come una mancanza di attenzione e interesse nei confronti del destino di migliaia di lavoratori e lavoratrici, ritenuti sacrificabili, sollevando invece le aziende da qualsivoglia responsabilità, in quanto ritenute anch'esse vittime delle politiche UE.

Anche perché io mi chiedo delle persone che stanno alla Comunità Europea a prendere queste decisioni, quanti hanno fatto un giorno di lavoro, uno, in fabbrica? Nessuno, sono convinta. Nessuno di loro ha mai lavorato in fabbrica, nessuno di loro sa che cosa significa lavorare in uno stabilimento di produzione, nessuno di loro sa che cosa significa lavorare 15 giorni e 15 giorni stare a casa con l'ammortizzatore sociale, nessuno di loro sa che cosa significa perdere la metà dello stipendio, che già sono bassi in Italia, noi già abbiamo degli stipendi bassissimi (impiegata Bosch, Rsu Fim).

Allora questo è un gioco al massacro su cui probabilmente non si è riflettuto abbastanza e su cui le decisioni vengono prese probabilmente su basi che non sono capaci di tenere dentro la complessità e l'opportunità delle singole potenzialità tecnologiche. La potenzialità della tecnologia devi saperla proiettare, sulle persone come sulle cose. Se tu mi proietti i mercati, ah sì, tutti comprano l'auto elettrica, sì, quanti ne sono rimasti a casa intanto? Per far cosa? Dove li stai mettendo? Come li riconverti [gli operai]? (ex-ingegnera Bosch).

In particolare, l'azienda Bosch è considerata dagli operai, dai delegati sindacali e da diversi ingegneri da noi intervistati come particolarmente attenta ad affrontare la crisi in modo "socialmente sostenibile". Un accordo firmato dall'azienda e dalle organizzazioni sindacali esclude chiusure e licenziamenti fino al 2027, prevede l'utilizzo di uscite incentivate (fino a 220.000 euro) e iniziative volte alla formazione e all'*outplacement* in altre aziende.

La cosa che mi è rimasta sempre impressa è che loro dicevano e dicono che la crisi c'è, la affronteremo, ma deve essere socialmente sostenibile, quindi è un principio che parte direttamente da casa madre, che non vogliono malcontento, loro ci tengono tantissimo al marchio Bosch, quindi loro, poi essendo anche una fondazione, quindi loro vogliono che sia tutto fatto in maniera molto tranquilla, dove non ci siano conflitti, chiamiamolo così, conflitti sindacali e niente (Operaio Bosch, Rsu Fiom).

Sebbene le azioni portate avanti dalla Bosch per evitare i licenziamenti e incentivare le uscite e le iniziative di formazione e assunzione in altre aziende siano viste da molti dipendenti Bosch come un esempio della "generosità" dell'azienda, altri intervistati, soprattutto dipendenti dello stabilimento Marelli, hanno notato che se le cifre che

sono state dedicate agli incentivi all'esodo fossero state investite in un piano industriale, l'azienda non si troverebbe in crisi. Inoltre, è stato in più occasioni messo in evidenza come alla luce della molteplicità di prodotti presenti nel ventaglio Bosch, il fatto di non portare nello stabilimento di Bari un nuovo prodotto, anche non nell'ambito della componentistica automotive, sia una precisa scelta aziendale.

La domanda che mi faccio è, visto che l'efficienza è stata tanta da parte di Bari e gli utili che Bari ha portato a casa madre sono stati altissimi, non si riesce a portare neanche una lavastoviglie, una lavatrice, un frullatore; la bicicletta elettrica sì, ma che cazzo! [...] So che ha portato un po' di lavoro, ma a Bosch sono arrivati a dare 200.000 lordi di incentivo, mi viene da pensare se io do 200.000 a 300 persone, mi viene da pensare che tu non farai assunzioni per i prossimi 20 anni per andare in ammortamento di quelle cose là. Perché io posso capire faccio il prepensionamento a lui, gli do un piccolo incentivo, dopodiché ci guadagno perché la nuova assunzione la faccio tramite agenzia, ce l'ho un po' col guinzaglio in mano, mi costa molto meno, si può fare, ma per dare 200.000 euro a testa, tu non hai un progetto lì in quello stabilimento? (Operaio Marelli).

Da questo punto di vista, alcuni operai hanno definito la questione della transizione come una strumentalizzazione operata a livello aziendale per ridurre l'occupazione e la rilevanza di alcuni stabilimenti, potenzialmente legata a processi di delocalizzazione della produzione in Paesi in cui la manodopera ha un costo minore.

Io credo che la questione della transizione ecologica sia in realtà utilizzata politicamente come una scusa, "ragazzi, che volete, abbiamo la necessità di fare la transizione, perché si sta inquinando il mondo". Il che è vero, io sono assolutamente d'accordo con questa cosa qui, però tu se la lasci in mano, come dicevo prima ai fascisti, questa cosa diventa che "stiamo facendo questa cosa, dovete morire, dovete andare via, vi tagliamo, dovete andare fuori" [...] se non la gestisci politicamente e non dai una sostenibilità sociale [...] Se tu inserisci tutta questa innovazione in un contesto di capitalismo, tagli le teste [...] Nel momento in cui tu stai lasciando tutte le innovazioni tecnologiche, l'industria 4.0, la transizione ecologica e le utilizzi per il profitto senza capire che il tessuto sociale sta crollando definitivamente, è chiaro che crei una bolla, è chiaro che anch'io... Io non ho delle perplessità sulla transizione ecologica, io penso che la transizio-

ne ecologica sia necessaria, ma va gestita a livello sociale in maniera democratica, se tu lo inserisci nel sistema capitalista è finita, è chiaro che l'operaio soccombe, il pesce piccolo soccombe (Operaio Bosch, iscritto Fiom).

Questo è difficile da capire, perché noi operai facendoci dei ragionamenti nostri nelle sale e nelle pause davanti al caffè è ovvio che non crediamo che di punto in bianco in aree dove queste normative non verranno applicate non cammineranno più auto diesel. E se camminano, dove vengono prodotti questi componenti? Questo l'azienda dovrebbe dirlo. Perché i volumi che abbiamo adesso, secondo noi, sono troppo bassi per continuare a soddisfare il mercato sudamericano, piuttosto che asiatico, nordamericano, perché continuano a produrre le macchine endotermiche che non hanno questi vincoli nostri che sono ristretti alla nostra area geografica, l'Europa, e fine (Operaio Bosch, componente segreteria Uilm Bari).

Infine, con particolare riferimento al caso di Marelli, la transizione viene concepita come una strategia adottata dall'azienda per posizionarsi su uno specifico segmento di mercato, quello delle auto elettriche o ibride di lusso, che prevede un alto margine di fatturato con pochi pezzi e dunque basso impatto occupazionale, secondo una strategia comune a molti costruttori europei, come abbiamo visto nel par. 2. In questo modo, sebbene l'azienda mantenga alti margini, i livelli occupazionali diminuiscono e aumenta il ricorso agli ammortizzatori sociali.

Da questo punto di vista, appare necessario riflettere anche sulla trasformazione della cassa integrazione e del contratto di solidarietà da ammortizzatori sociali a tutela del lavoratore a strumenti utilizzati dalle aziende per ridurre i costi mantenendo elevata la produttività.

Da giugno in poi di solito la produzione tende a calare e chiaramente gli ammortizzatori sociali, questo è un tema che ho sempre sollevato nel mio percorso, gli ammortizzatori sociali spesso vengono utilizzati come metodo per ottimizzare la produttività sostanzialmente. Questo è un fatto. Da noi la cosa è stata abbastanza evidente. Ci sono stati momenti in cui siamo stati chiamati tipo due ore prima a lavorare. "Puoi venire?" [...] Ovviamente ti danno la possibilità di lavorare quindi avere anche più soldi e quindi accetti. Nonostante ci siano degli accordi sindacali fasulli, che sono fatti per essere violati alla fine in cui il preavviso doveva essere di 4 giorni, 5 giorni, proprio

per consentire una dinamica di vita accettabile e non stare lì... Praticamente si è di fatto trasformato tutto in lavoro a chiamata e questa cosa secondo me non è accettabile (Operaio Bosch, iscritto Fiom).

Le aziende tendono a lavorare in maniera io dico verticale, cioè se devo fare quei pezzi, 10.000, non li spalmo su 5 giorni, ho le macchine ho le persone le faccio in 4, ne faccio 2000-2500 al giorno lo posso fare nei periodi che mi serve e il quinto giorno lo faccio fare di cassa integrazione. Da noi qui sta funzionando così (Operaio Magna, Membro segreteria Fiom).

Per quanto riguarda l'aspetto procedurale della transizione giusta, diversi intervistati hanno criticato le istituzioni europee per la mancanza di interlocuzione tanto con i sindacati, per meglio comprendere le conseguenze in termini occupazionali, quanto con i tecnici e le aziende del settore, per poter definire in modo coordinato quale potesse essere la strategia migliore. In questo senso si considera che sia mancato un confronto che avrebbe permesso di delineare una programmazione efficace dal punto di vista della riduzione delle emissioni di CO₂ che avesse al tempo stesso avuto minor impatto in termini occupazionali.

Ma è chiaro che quando il mondo cambia, quando il mondo è più pulito, cambiano anche gli strumenti che ti permettono di viaggiare, che ti permettono anche di utilizzare l'auto, che ti permettono di utilizzare un qualsiasi strumento e quindi è lì che dobbiamo, secondo me, interagire e avere una visione, io dico più reale, rispetto a quello che è l'evidenza del momento. Cioè, io non posso decidere tra un caffè e un biscottino che nel 2035 pretendo che le macchine endotermiche non debbano più essere prodotte, assolutamente no. Queste sono scelte che non vanno fatte in questo modo. Innanzitutto, bisogna coinvolgere le parti che hanno costruito questo mondo e che anche loro vogliono costruire un mondo più pulito. Come? Attraverso varie fasi dove anche dal punto di vista della produzione, usando componenti che inquinano sempre meno rispetto a quelli attuali fino ad arrivare a emissioni zero. Che secondo me già ci sono componenti che fanno emissioni zero. Cioè Bosch per esempio ha già investito e sta già investendo su quelli che potrebbero essere componenti che attraverso dei combustibili alternativi hanno le emissioni pari a zero. Perché non utilizzare o provarli? (Segretario Fim-Cisl Bari).

In definitiva, possiamo affermare che, dal punto di vista della maggior parte delle persone intervistate, la transizione in atto nelle due aziende non possa configurarsi come transizione giusta, in quanto i costi sono scaricati quasi interamente sui lavoratori e sulle lavoratrici, i quali non sono stati inoltre coinvolti in modo adeguato nel processo decisionale che ha portato a stabilire, tanto a livello europeo quanto a livello aziendale, quali fossero le priorità e le modalità per mettere in atto tale transizione.

7. *Possiamo davvero parlare di transizione?*

Alla luce di quanto illustrato nelle pagine precedenti, emerge che la transizione realizzata dalle aziende Bosch e Marelli di Bari si configura come una transizione “dall’alto” e non può essere definita come “transizione giusta”. La questione successiva è: possiamo davvero parlare di transizione ecologica? Come discusso nel primo capitolo di questo volume, per poter parlare di transizione ecologica dovrebbe avere luogo *quantomeno* una sostituzione tra tecnologie, non una semplice aggiunta di alternative meno inquinanti e, nell’ipotesi più radicale, un ripensamento complessivo della mobilità. Tuttavia, sebbene questo non stia avvenendo, il concetto di transizione ecologica appare ad oggi molto utilizzato in quanto permette di continuare a «supportare l’idea che crescita illimitata e sostenibilità ambientale sono compatibili». Difatti, dalla maggior parte delle interviste condotte emerge una concezione di transizione ecologica come un tema legato alle emissioni di CO₂ o ad altri effetti inquinanti prodotti dai veicoli, mentre solo in alcuni casi si accenna ad un ripensamento complessivo del sistema di mobilità che porti al superamento del trasporto privato.

Da questo punto di vista, la stessa normativa europea, con il Regolamento UE 2023/851 per l’azzeramento delle emissioni di CO₂ delle auto per passeggeri entro il 2050, non sembra porsi nell’ottica di effettuare quella trasformazione radicale delle politiche per la mobilità che potrebbe condurre a un’effettiva transizione ecologica; essa, invece, semplicemente impone di sostituire le auto a combustione interna alimentate con combustibili fossili con auto elettriche o altre tipologie di auto a emissioni zero. Tuttavia, come evidenzia la referente di *Fridays for Future* Bari, sebbene le auto elettriche siano meno inquinanti, dalla produzione e dallo smaltimento delle batterie e delle auto deriverebbe comunque un impatto ambientale notevole, nel caso in cui si continuasse nell’ottica di basare il trasporto sulle auto private.

È stata avviata questa nuova campagna [...] che rientra nell'asse dei *climate jobs* [...]. Parte un po' dalla necessità, come movimento, di chiederci cosa vogliamo produrre in questo Paese. La vertenza di Gkn ha tirato un po' fuori questa domanda perché comunque loro hanno una grande vittoria arrivata dal basso e quindi cosa sono le cose che dobbiamo produrre e quali sono le produzioni più ecologiche, più sostenibili e come possiamo produrcele da soli [...] Si è partiti da un settore pilota che è proprio quello del trasporto pubblico in particolare del trasporto pubblico locale [...] perché è il primo per emissioni ed è l'unico in Italia che le ha incrementate complessivamente dopo gli accordi di Parigi, quindi andando in direzione completamente contraria. E soprattutto perché riguarda anche un po' le fasce medio-basse della popolazione, perché chiaramente se parliamo di automotive parliamo di un privilegio che non tutte le persone possono avere, e invece se convertiamo questa produzione in trasporto pubblico locale anche le fasce medio-basse possono accedervi. [...] I *climate jobs* in generale sono quegli impieghi per il clima, come vengono tradotti, per invertire proprio questo senso comune che noi abbiamo di ricatto, che ci fa vedere la protezione ambientale e lo sviluppo economico in antitesi, proprio in contrasto, un ricatto che ci fa soffermare sul fatto che la giustizia climatica e il mercato si traduca in chiusure di aziende, distruzione di posti di lavoro, questa è una visione completamente riduzionista della questione perché ovviamente non si può ragionare soltanto così. [...] Io sinceramente dico fortemente che non è che tutte le macchine devono essere elettriche, il punto è che ci devono essere molte meno macchine e quelle poche che ci sono devono essere elettriche, però non significa che adesso tutto deve essere elettrico (Rappresentante *Fridays for Future* Bari).

Anche per quanto riguarda le iniziative portate avanti dalle aziende Bosch e Marelli, è discutibile che si tratti effettivamente di un processo di transizione ecologica.

Infatti, per quanto riguarda Bosch, da un lato la produzione delle componenti per bici elettriche non ha avuto l'impatto sperato né in termini occupazionali né in termini di pezzi prodotti, dall'altro il nuovo reparto di *aftermarket* non può essere definito propriamente un tipo di produzione in linea con le necessità della transizione ecologica. A tale riguardo, appare interessante richiamare uno scambio di idee avvenuto in occasione nel focus group *between*, che ha avuto luogo a Bari il 30 maggio 2025, e ha messo in dialogo l'esperienza di ex-Gkn di Campi Bisenzio con quella di delegati e attivisti sindacali degli stabilimenti Bosch e Marelli di Bari.

Rsu Fiom Bosch: Transizione sai come la intendo io? Far arrivare dei prodotti che ti aiutano a fare la transizione per poi stabilizzare lo stabilimento. A quello siccome il tipo di *aftermarket* mi porta 300 lavoratori a cubare oggi, è perché domani Bosch mi porterà la pompa di un altro tipo, che non sia diesel.

Operaio Bosch: La transizione è un'altra cosa.

Rsu Fiom Bosch: Ma la transizione senza produzioni la fai con 700 esuberi. Siamo partiti nel 2022 con 700 esuberi. Oggi ne abbiamo 500. Con l'*aftermarket* a regime, cuberà da 350. Tu dai respiro ai lavoratori. Per me è una soluzione...

Operaio Bosch: Ma non risolvi il problema! Capisci?

[...]

Chimica CNR e solidale ex-Gkn: Io ho due domande. Una è proprio tecnica. Quando voi dite "*aftermarket*", voi recuperate, diciamo, pezzi a fine vita del motore diesel, lo smontate...

Rsu Fiom Bosch: lo smontiamo, ripuliamo, rimontiamo, ricondizioniamo, lo vendiamo...

Chimica CNR e solidale ex-Gkn: questa non è economia circolare. Poi che vi facciano credere che è economia circolare va bene, ma nella fattispecie della definizione di economia circolare non è così. L'economia circolare significa che tu recuperi dei pezzi e li reintegri in un nuovo mercato che però va ad alimentare e creare un prodotto che in qualche modo è funzionale per ridurre le emissioni di anidride carbonica; se voi le rimettete in un'auto a combustione interna non è transizione energetica e non è economia circolare. Parlo, diciamo, in questi termini perché io porto avanti un'attività di ricerca sperimentale, al CNR, che è proprio di economia circolare. Noi partiamo dagli scarti minerari delle miniere dell'Amazzonia, adesso siamo partiti da lì, recuperiamo gli scarti minerari, da lì recuperiamo con dei processi chimici il manganese per farci dei materiali nuovi che verranno utilizzati poi nelle batterie attuali, quelle che vengono utilizzate, per fare batterie più sostenibili. [...] bisogna fare poi un pezzo che permette di guardare anche oltre, non tanto per i lavoratori di oggi, quanto per le generazioni anche sui figli e sui figli. Perché questa non è transizione. Però questa cosa non spetta al sindacato, *solo* al sindacato.

Rsu Fiom Bosch: Sì, ma quando dici "non spetta a...", dobbiamo essere precisi. In che senso? Perché siccome tutti parlano di transizione, ma alla fine la transizione cos'è? Per noi la transizione è far sì di arrivare a quel punto che dici tu, dove ci sia veramente una produzione *green*...

Come emerge da questo estratto, a seconda dei significati che vengono attribuiti alla parola transizione è possibile affermare che quella in corso nello stabilimento Bosch di Bari lo sia o meno. Tuttavia, se la transizione ecologica nell'ambito dell'automotive implica un processo volto alla riduzione e azzeramento delle emissioni di CO₂ prodotte dalle auto private, il ricondizionamento di iniettori e pompe per motori diesel non può essere considerato come volto a realizzare tale transizione, poiché sebbene eviti la produzione di nuovi componenti e privilegi l'usato, consente a veicoli con motore endotermico di continuare a circolare.

Nel caso di Marelli, invece, possiamo parlare di una transizione, almeno per il momento, fallita. Infatti, secondo quanto riportato da diversi intervistati, ad oggi il settore trainante dello stabilimento è tornato ad essere quello endotermico, con delle commesse da 100 milioni di euro previste per il 2027. Inoltre, a differenza di Bosch, che produce iniettori per motori diesel, Marelli produce iniettori per motori a benzina che potranno probabilmente continuare ad essere prodotti anche dopo il 2035 per essere usati nelle auto ibride.

Esatto, e quella è la cosa che ci fa stare tranquilli perché noi molto probabilmente anche dopo il 2035 continueremo a lavorare con il motore ibrido, in più questo iniettore che faremo dal 2027 ha un diametro più stretto che inquinerà meno, che daremo a Stellantis. In realtà questo iniettore, molto simile, lo produciamo già per Mahindra, però devono uscire gran parte dei macchinari fuori dal nostro stabilimento, devono ritornare a questa azienda di automazione, i macchinari devono subire delle modifiche, devono rientrare per produrre questi iniettori dal 2027, magari arrivano prima perché faremo dei lotti da spedire e farli valutare ai clienti, però nel 2027 (Operaio Marelli).

Marelli, a differenza della Bosch, ha escluso politiche di uscita incentivata perché fortunatamente Marelli Bari è stata individuata come punto di riferimento di fornitura anche per Stellantis, così come per Mazda quindi abbiamo un piano di investimento di 100 milioni di euro su Bari ma a partire dal 2027. Quindi perché pagare persone oggi per uscire che poi mi serviranno domani? Ad oggi è così, quindi sia a livello nazionale che a livello locale hanno escluso questo passaggio. Piuttosto soffrite, ma sapete che prima o poi uscirà il sole (Operaio Marelli, Rsu Fim).

8. Visioni della transizione di operai e delegati sindacali

Se nelle pagine precedenti ci siamo concentrati sull'analisi delle trasformazioni in atto negli stabilimenti Bosch e Marelli di Bari, discutendo se queste trasformazioni possano essere considerate un caso di transizione "dall'alto", se si possa parlare di transizione giusta e in definitiva se si tratti o meno di un processo di transizione ecologica, questo ultimo paragrafo sarà dedicato a delineare brevemente le visioni della transizione che abbiamo rilevato dalle interviste con operai e delegati sindacali. In particolare, nel corso della nostra ricerca sono emersi due orientamenti rispetto al tema della transizione, riassunti nella tabella di seguito, a cui si aggiunge una terza posizione, più radicale, che tuttavia è stata espressa esclusivamente da un operaio tra quelli da noi intervistati.

Tabella 2.1. – Visioni della transizione di operai e delegati sindacali

	Argomenti pro-diesel	Argomenti pro-transizione
Idee comuni alle due posizioni	Timore dei licenziamenti: la transizione non deve ricadere sulle spalle dei lavoratori	
	Sono necessarie politiche pubbliche italiane ed europee di indirizzo industriale e tutela dell'occupazione	
	L'ambiente va tutelato	
Diesel o elettrico?	Le automobili elettriche non sono meno inquinanti dei motori diesel più recenti (considerando l'intero ciclo di vita)	Le automobili elettriche sono preferibili
Le politiche europee	La deadline del 2035 è sbagliata e va rivista; ha avuto l'effetto di favorire i <i>carmakers</i> cinesi a scapito delle aziende europee e quindi dei lavoratori europei e italiani (in alcuni casi: accenti "cospirazionisti")	La deadline del 2035 è giusta, ma servono politiche industriali chiare

Le aziende	Le aziende automotive sono “vittime” e non “colpevoli” della crisi, proprio a causa delle scelte dell’UE (identificazione con le scelte dell’azienda in merito alla transizione)	Le aziende automotive sono corresponsabili della crisi del settore; i piani industriali aziendali sono un fattore fondamentale
La mobilità	Non vi è una visione più larga di transizione / mobilità sostenibile	Vi è l’idea, non sempre e non del tutto esplicitata, di ripensare la mobilità in termini di trasporto pubblico
Altri aspetti	Vi sono le critiche consuete all’auto elettrica: costa troppo, gli operai non possono permettersela, non vi sono le colonnine, ecc.	Appare l’idea per cui andrebbe rivista tutta l’organizzazione della <i>global supply chain</i> in termini di diminuzione delle emissioni relative al trasporto su lunghe distanze di componenti e prodotti finiti.

Da un lato vi sono operai e delegati sindacali che esprimono una forte contrarietà all’idea di transizione dai motori endotermici all’elettrico, sostenendo talvolta, almeno in forma di dubbio, che le auto diesel di ultima generazione siano meno inquinanti delle auto elettriche; in questa visione, si ritiene che la transizione all’auto elettrica non sia tanto motivata da una volontà di ridurre le emissioni ma piuttosto di favorire determinate dinamiche in termini di politica economica, in alcuni casi alludendo a un’ingerenza della Cina nei processi decisionali del Parlamento Europeo. Inoltre, le aziende vengono in questo caso ritenute vittime delle politiche europee, piuttosto che una parte attiva nel processo di transizione. Se da un punto di vista di appartenenza sindacale queste opinioni sono più in linea con le posizioni della Uilm, abbiamo notato che esse sono condivise da operai e delegati sindacali anche di altre sigle sindacali, dipendenti dello stabilimento Bosch, tra quelli da noi intervistati. Questo tipo di opinioni è ben esemplificato dall’estratto di intervista seguente, parzialmente già riportata:

La macchina diesel non è assolutamente un prodotto inquinante, tra gli altri ci sono stati anche degli allineamenti a Euro 3, Euro 4, Euro 5, Euro 6. Non si è arrivati all'Euro 7 perché non conviene farlo in funzione del *diktat* che c'è stato, della messa in discussione del motore a combustione interna, in particolare del diesel, quindi non è un motore inquinante, c'è una strategia politica economica che ha fatto scaturire una crisi [...] La multinazionale si è trovata a gestire un mercato del diesel che va al collasso e quindi anche in casa loro stanno avendo seri problemi e quindi è tutto da vedere. [...] Il lavoro esiste, l'occupazione esiste se ci sono gli imprenditori che vengono messi nelle condizioni di fare business e di creare occupazione. Questo è il nostro interesse, cioè quello di avere più lavoratori possibile che lavorano sul nostro territorio, che producono un PIL, però nello stesso tempo ci vuole un imprenditore che viene messo nelle condizioni di fare imprenditore e di rivolgersi al mercato globale. [...] La voce del sindacato è la voce del lavoro, la voce dei lavoratori, la voce degli ultimi, con l'occhio a quella che è la situazione generale e generica dell'economia globale. Questo è il nostro interesse. E nello stesso tempo guardare la transizione non facendo gli ultras, ma in maniera obiettiva (Impiegato Bosch, Rsu Uilm).

Dall'altro lato vi sono operai e delegati sindacali che riconoscono la necessità di una transizione nell'ambito dell'automotive e ritengono vi sia una responsabilità delle aziende nell'indirizzare il processo di transizione attraverso le proprie politiche industriali; inoltre, pur senza mettere in discussione la *deadline* del 2035, essi semmai lamentano una carenza di coordinamento tra le varie istituzioni responsabili di rendere la transizione ecologica un processo che non ricada sulle spalle dei lavoratori. Queste idee si avvicinano alla linea della Fiom nazionale sul tema della transizione, ma appaiono maggiormente condivise da operai e delegati sindacali dello stabilimento Marelli, anche di organizzazioni diverse dalla Fiom¹²; esse possono essere riassunte dal seguente estratto di intervista, parzialmente già riportato:

Qui non c'è nessun tipo di approccio ideologico. Nel 2035 c'è una *deadline* che è stata stabilita dalla politica, quindi non è che qua bisogna andare verso forme *green* perché ci siamo alzati dal lato de-

¹² Per provare a interpretare queste linee di distinzione tra visioni differenti della transizione da parte di operai e delegati sindacali, rimandiamo a Macciani e Perrotta (2026). Le rappresentazioni della transizione da parte del personale tecnico e ingegneristico andrebbero invece approfondite a parte.

stro del tavolo, [ma] perché probabilmente è necessario andare. Ora, questo 2035 deve essere governato, cioè la transizione deve essere accompagnata dalla politica, dalle istituzioni e dai *carmakers*. Dal mio punto di vista è mancato questo. [...] non vorrei che una parte di questa crisi sia proprio voluta per cercare di spostare questa *deadline* del 2035. [...] comunque noi [lavoratori, sindacato] pensavamo che il futuro doveva essere elettrico, invece loro [management] sono certi che sarà ancora endotermico. Infatti spesso in più sedi dicono: “abbiamo vinto la scommessa, abbiamo vinto la scommessa”. Loro scommettevano sul motore endotermico (Impiegato Marelli, Rsu Fiom).

Talora, nelle interviste a questi operai e delegati, emergono anche idee legate a una transizione più generale nella mobilità, nella direzione del trasporto pubblico, e la consapevolezza del fatto che l'intera filiera globale dell'automobile è fortemente inquinante e che andrebbe quindi ripensata anche la localizzazione delle produzioni di componenti, per avvicinarla ai mercati e diminuire le emissioni legate al trasporto di componenti e prodotti finiti su lunghe distanze.

Un'ultima posizione, che intende la transizione ecologica come trasformazione radicale della società in cui viviamo, nell'ambito delle nostre interviste è stata espressa unicamente da un operaio Bosch iscritto alla Fiom, il cui percorso all'interno della fabbrica si caratterizza per una militanza anche nel sindacalismo di base e nella minoranza Cgil e per un impegno politico anche all'esterno della fabbrica, una posizione che lui stesso definisce come “eco-socialista”.

Non bisogna accettare assolutamente questo ricatto imposto lavoro-ambiente, che significa lavoro o salute [...] La questione invece è puramente una questione di classe, cioè produrre il necessario, liberare del tempo a chi lavora, produrre in maniera sostenibile e integrare le produzioni e le fabbriche, i posti di lavoro al territorio. [...] il percorso di unificazione delle vertenze è necessario per mobilitare. In questi anni non è avvenuto, se non attraverso situazioni formali, non sostanziali. Il problema riguarda il modello di produzione e la relazione tra questo modello di produzione, il mercato e l'ambiente. [...] Per me è una porcheria il capitalismo verde, ma qua siamo invece legati al capitalismo nero ancora, siamo nella preistoria. Io mi considero un eco-socialista in qualche maniera, ma prendo atto del fatto che questo territorio è ormai irrecuperabile da questo punto di vista. [...] La transizione ecologica può essere dentro il contesto di mercato ed è una transizione anti-operaia [...] io faccio fatica a

parlare con i colleghi miei della transizione, io capisco che c'è una difficoltà da parte anche mia. Quello che voglio far capire a loro è che io non sono favorevole alla transizione ecologica gestita dalle multinazionali, io sono per una transizione ecologica che deve essere anche una transizione sociale e che deve essere letta in chiave di sostenibilità e di distribuzione della ricchezza. Cioè, io sono per una transizione ecologica di classe, ecco perché ti dicevo che non esiste il capitalismo verde (Operaio Bosch, iscritto Fiom).

Ci sembra importante segnalare questa posizione, anche se fortemente minoritaria, sia perché ci è sembrata una voce importante nel dibattito sindacale locale (alcuni accenti di questo tipo sono apparsi anche in altre interviste), sia perché attenta alle vicende del collettivo di fabbrica ex-Gkn, che verranno approfondite nel prossimo capitolo.

9. Conclusioni

Mentre concludiamo il nostro percorso di ricerca sul campo, le vicende dei due stabilimenti che abbiamo osservato appaiono quantomai incerte.

La strategia del management Bosch per un “dimagrimento” dello stabilimento – incentivi all'esubero, formazione, outplacement – sembra aver avuto finora poco successo: a fronte di un totale previsto di 700 esuberanti incentivati entro il 2027, infatti, secondo le persone da noi intervistate, alla fine del 2025 soltanto 200-220 dipendenti hanno accettato di dare le proprie dimissioni. Questo insuccesso (certo, parziale e forse momentaneo) è dovuto, ci pare, soprattutto alle caratteristiche del mercato del lavoro locale, nel quale lo stabilimento Bosch rappresenta un posto di lavoro con un livello di tutele e di salario molto migliore rispetto alla gran parte degli altri impieghi che in questa regione sarebbero accessibili ad ex-operai con un'età per lo più attorno ai cinquant'anni. Restano, inoltre, incerte le sorti di uno stabilimento nel quale, pur a fronte di un'occupazione che l'azienda auspica diminuisca fino ad attestarsi attorno alle 1.000 unità, meno della metà sarebbero impiegate in produzioni che l'azienda stessa ritiene legate alla “transizione”, ovvero le componenti per *e-bike* e il reparto *after-market*. Un elemento potenzialmente interessante, in questo senso, è l'impegno per cui la fabbrica dovrebbe giovarsi di eventuali progetti sviluppati nel Centro di ricerca Cvit ad essa collegato, nel tentativo

di creare un circolo virtuoso con la produzione, come avvenuto al momento dell'invenzione del *common rail* e negli anni successivi. In che misura questo avverrà, tuttavia, non è prevedibile al momento.

Per quanto riguarda Marelli, pesa certamente la notizia, diffusa nel giugno 2025, per cui la multinazionale avrebbe presentato negli Stati Uniti istanza di fallimento o, meglio, una «procedura di ristrutturazione finanziaria», che sarebbe un «passo obbligato per affrontare una situazione debitoria che supera i 4 miliardi di euro, a fronte di un fatturato annuo di circa 10 miliardi»¹³. Le informazioni raccolte nella ricerca sul campo a Bari sono più ottimistiche, in quanto l'azienda starebbe investendo per il rinnovo delle linee per due prodotti (pompe, iniettori) per motori ibridi, che potrebbero far tornare lo stabilimento a pieno regime nel giro di poco tempo: tuttavia, come dicevamo, il management avrebbe deciso di chiudere definitivamente con la produzione di componenti per motori elettrici nello stabilimento di Bari.

Nei prossimi mesi e anni peserà senz'altro l'evoluzione della normativa europea in merito al *phase-out* dei motori endotermici, attualmente in corso di revisione. Ci sembra tuttavia difficile che avvenga un'evoluzione nella direzione di un mutamento nelle traiettorie di transizione che abbiamo delineato in questo contributo. Difficile pensare a processi di transizione “dal basso”, a meno che non si operi per un lavoro comune tra organizzazioni sindacali e associazioni ambientaliste: le energie e le strategie dei sindacati e delle associazioni ambientaliste baresi che abbiamo incontrato, tuttavia, in questo momento non stanno andando in questa direzione, avendo invece priorità e necessità differenti, legate rispettivamente alla difesa del salario e del posto di lavoro in un mercato del lavoro difficile e ad altre urgenze di carattere ambientale.

In questo contesto, ci pare inoltre difficile possa prendere corpo una “transizione giusta”, se lavoratori/lavoratrici e cittadini/e non prenderanno parola per cercare di orientare tanto le scelte produttive delle aziende, quanto le ricadute occupazionali e sociali di queste scelte; e ci sembra difficile pensare a una transizione *tout court*, se queste scelte vengono lasciate esclusivamente nelle mani delle multinazionali coinvolte, interessate semmai a forme di “ristrutturazione *green*” (Moro 2026).

¹³ www.fiom-cgil.it/net/comunicazione/ufficio-stampa/12075-marelli-il-magior-produttore-italiano-di-componentistica-auto-ripiomba-nella-crisi-il-governo-intervenga.

RELAZIONI INDUSTRIALI O TRANSIZIONE GIUSTA?
IMMAGINARI, OPPORTUNITÀ E IMPASSE
NELLA VICENDA DELLA EX-GKN DI CAMPI BISENZIO

1. *Introduzione*

La vicenda della ex-Gkn di Campi Bisenzio (Firenze) ha assunto una rilevanza per certi versi unica nell'ambito degli studi sui processi di transizione. La letteratura fiorita attorno al caso sta a testimoniare¹. Le ragioni sono abbastanza facili da comprendere per chiunque abbia seguito anche da lontano le peripezie dei lavoratori di questa azienda. La lotta avviata dal Collettivo di Fabbrica – esso stesso una realtà inusuale, essendo espressione di un'auto-organizzazione dei lavoratori estranea alla tradizionale cornice delle relazioni industriali, centrata sul rapporto tra proprietà e rappresentanza sindacale – in risposta all'annunciata chiusura dello stabilimento ha qualcosa di epico. Ciò non solo per la pervicacia con cui si è reagito ai reiterati tentativi della proprietà di conseguire il proprio reale obiettivo – non il sempre annunciato e mai visto riavvio della produzione ma la vendita degli impianti e la realizzazione del valore immobiliare della fabbrica – alternando tattiche dilatorie e aggressive, ma anche per il rifiuto di accettare la via d'uscita degli ammortizzatori sociali proponendo piani di rilancio atti a un tempo a salvare i posti di lavoro, orientare la produzione in direzione della sostenibilità e ripensare il ruolo sociale della fabbrica.

Il processo avviato e la sua evoluzione, le alleanze costruite, i risultati ottenuti e gli ostacoli incontrati, nonché il fatto stesso che la vicenda sia a tutt'oggi irrisolta, costituiscono qualcosa di estrema-

¹ Cfr., fra gli altri, Aa.Vv. (2022); Collettivo di Fabbrica Gkn (2022); Salvetti (2022); Ventura (2022); Cini *et al.*, 2022; Andretta, Gabbriellini e Imperatore (2023); Leonardi e, Gabbriellini, 2023; Gabbriellini *et al.*, 2023; Leonardi (2023); Feltrin e Leonardi (2023); Andretta e Imperatore (2026).

mente interessante per chiunque voglia riflettere sulle potenzialità e le difficoltà di una transizione “dal basso” che intenda essere anche “trasformativa” (Stevis e Felli 2015; Jtrc 2018; Ciplet 2022; si veda al riguardo il Cap. 1). In questo senso era quasi inevitabile che nel contesto della ricerca di cui si dà conto in questo libro la vicenda della ex-Gkn venisse selezionata come un caso rilevante da studiare. Esso consente infatti di osservare in modo ravvicinato l'intreccio tra mobilitazione operaia, deindustrializzazione e intervento pubblico nella fase contemporanea della transizione ecologica.

In estrema sintesi si può dire che, in linea con la concettualizzazione dell’“ambientalismo (o ecologia) dei lavoratori” (*working-class environmentalism/ecology*) proposta fra gli altri da Bell (2020) e Barca e Leonardi (2018), la mobilitazione del Collettivo di Fabbrica ha spezzato la dicotomia “lavoro vs. ambiente e salute” non attraverso la difesa corporativa dell’esistente, secondo l’approccio difensivo tipico del sindacalismo industriale tradizionale, ma tramite la politicizzazione della sfera produttiva. Anziché limitarsi a negoziare gli ammortizzatori sociali di una deindustrializzazione subita, i lavoratori hanno rivendicato un potere decisionale sul cosa e come produrre (Räthzel e Uzzell 2012). La rilevanza del caso risiede dunque nella capacità di generare un nuovo immaginario in cui la classe lavoratrice emerge come soggetto attivo, capace di proporre alternative produttive sostenibili e di ridefinire la fabbrica come infrastruttura sociale al servizio del territorio, sfidando la razionalità del capitale, per il quale – è bene ricordarlo – la produzione di beni è puramente funzionale all’accumulazione e quindi può essere tranquillamente abbandonata se le circostanze fanno apparire conveniente la speculazione finanziaria ed edilizia.

Sulla vicenda, come si è detto, molto è stato già scritto. I dati raccolti nel corso dell’indagine hanno arricchito il quadro conoscitivo, soprattutto relativamente alla fase più recente, senza rivoluzionarlo. Non sono emersi aspetti inediti eclatanti. Si sono però messe a fuoco in misura più precisa le varie fasi della vicenda e cosa ne ha determinato l’evoluzione. Obiettivo di questo capitolo non è, pertanto, raccontare del caso ex-Gkn una storia diversa da quella che altri hanno raccontato, ma testare una griglia analitica sostanzialmente inedita al fine di mettere in evidenza nodi cruciali la cui valenza – così ci sembra – può andare anche oltre il caso specifico.

Ciò che è immediatamente visibile, scorrendo un qualsiasi reso-

conto, è che la lotta dei lavoratori della ex-Gkn e di coloro che, individualmente o collettivamente, si sono schierati al loro fianco è stata segnata da un intreccio di elementi, tanto interni alla fabbrica (il Collettivo, i suoi rapporti con il sindacato, i cambi di proprietà, la vertenza legale contro i licenziamenti ecc.) che esterni (il conflitto politico a livello nazionale e locale, le condizioni tecnologiche e di mercato, la presenza di potenziali alleati nella società civile, l'atteggiamento dei sindacati). Ma come rendere conto di questo intreccio per coglierne i punti essenziali? L'approccio qui seguito si è focalizzato sulle seguenti domande:

1. Come si è configurata la proposta del Collettivo e dell'alleanza che esso è riuscito a istituire con forze sociali esterne alla fabbrica, in risposta alla decisione di chiusura della fabbrica, e come si è sviluppata la contrapposizione tra le parti?
2. In che modo le opportunità d'azione si sono definite e modificate nel corso del tempo, in particolare per il Collettivo e i suoi alleati?
3. Che ruolo ha giocato il fattore tempo per i diversi attori della vicenda?
4. Come tutto ciò ha portato a un cambiamento dei termini e dell'arena del conflitto, e con quali implicazioni per il Collettivo e i suoi alleati?
5. Chiarire quanto sopra può servire a spiegare l'impasse in cui la coalizione per la transizione si è trovata impigliata, nelle varie fasi della vicenda sino a oggi?

L'apparato concettuale utilizzato per affrontare queste domande è il seguente:

- a) La nozione di immaginario socio-tecnico
- b) La nozione di programma d'azione
- c) La nozione di struttura delle opportunità
- d) La nozione di tempo come risorsa
- e) La nozione di *framing/overflowing*

Il capitolo si sviluppa come segue. La prossima sezione descrive come si è svolta la ricerca sul campo. Quella successiva fornisce dettagli sull'apparato concettuale adottato e la griglia analitica che ne deriva. Segue la ricostruzione della vicenda allo scopo di evidenziare i fattori che hanno dato luogo a diverse fasi. La discussione tira le fila dell'analisi e suggerisce alcuni spunti di portata più generale.

2. *La ricerca sul campo*

La ricerca sul campo si è svolta dalla primavera 2024 all'estate 2025 e ha adottato un approccio metodologico qualitativo. In particolare:

(i) è stata svolta un'analisi sistematica non solo della letteratura scientifica sulla transizione giusta e sulle mobilitazioni operaie per la riconversione ecologica (svolta insieme agli altri team del progetto), ma anche di quella, in continua evoluzione, dedicata al caso ex-Gkn;

(ii) è stata svolta un'osservazione partecipante di manifestazioni, assemblee pubbliche ed eventi culturali legati alla vertenza, tra cui il "Festival di letteratura working class";

(iii) sono state realizzate 24 interviste semi-strutturate a testimoni qualificati, tra cui esponenti del gruppo dei "tecnici solidali" coinvolti nella progettazione della riconversione industriale e della normativa a sostegno dell'idea di "fabbrica integrata", funzionari pubblici, esponenti sindacali e del mondo dei media;

(iv) sono stati realizzati tre focus group: due "interni", ossia con la partecipazione di protagonisti della vicenda, effettuati l'uno dopo una prima campagna di interviste e l'altro dopo la conclusione della fase sul campo; il terzo "inter-caso", con la partecipazione di protagonisti dei due casi legati al settore automotive (ex-Gkn e Bari), svolto verso la fine della fase sul campo;

(v) i risultati intermedi e finali sono stati discussi, insieme a quelli relativi agli altri studi di caso, in due workshop, il primo riservato a esponenti del mondo accademico, il secondo a protagonisti delle vicende, e in un convegno nazionale, con la partecipazione di studiosi specializzati sui temi della transizione industriale.

Le interviste sono state condotte in diversi momenti del processo, con l'obiettivo di ricostruire l'evoluzione della vertenza, le rappresentazioni degli attori coinvolti e le condizioni materiali e simboliche della proposta di reindustrializzazione dal basso. L'osservazione partecipante ha permesso di integrare tali narrazioni con una comprensione situata delle pratiche collettive, delle dinamiche relazionali e delle dimensioni simboliche della mobilitazione.

Una difficoltà rilevante della ricerca, che appare in larga misura strutturale al caso studiato, riguarda il non facile accesso agli operai dello stabilimento. Come è emerso dal lavoro di campo, la disponibilità dei lavoratori a partecipare a interviste e incontri di ricerca è stata fortemente condizionata dall'intensità della mobilitazione, dalla

precarietà delle condizioni di vita materiali e dalla molteplicità di impegni organizzativi che caratterizzano la vertenza. Questa difficoltà va vista in se stessa come un risultato della ricerca, dato che esprime le tensioni temporali e organizzative di un conflitto prolungato e caratterizzato da continui rilanci da parte di chi osteggiava il processo di transizione. Nel periodo di svolgimento della ricerca la voce dei lavoratori è peraltro stata costantemente presente sui media e nelle manifestazioni, assemblee ed eventi culturali organizzate o partecipate dal Collettivo di Fabbrica, che hanno costituito materiale utilizzato per la ricostruzione e l'analisi della vicenda.

3. *L'apparato concettuale*

3.1. *Immaginari e programmi d'azione*

La nozione di immaginario ha una lunga storia, in tempi recenti associata ad autori come Benjamin Anderson, Cornelius Castoriadis e Charles Taylor (McNeil et al. 2017). Secondo quest'ultimo, in particolare, si tratta del «modo in cui le persone immaginano la loro esistenza sociale», con particolare riferimento alle aspettative e «le nozioni normative più profonde e le immagini che stanno alla base di queste aspettative» (Taylor 2004, 23). Si tratta, insomma, di attribuzioni generali di senso che orientano i comportamenti portando a pratiche istituzionalizzate. Sheila Jasanoff (2015, 4) ha proposto un interessante sviluppo di tale nozione, parlando di immaginari socio-tecnici: «visioni collettivamente condivise, istituzionalmente stabilizzate e pubblicamente rappresentate di un futuro desiderabile, animate da una comprensione condivisa delle forme di vita sociale e dell'ordine sociale raggiungibili attraverso i progressi scientifici e tecnologici e da essi sostenute». Gli immaginari socio-tecnici, in altri termini, «codificano non solo le visioni di ciò che è raggiungibile attraverso la scienza e la tecnologia, ma anche di come la vita dovrebbe, o non dovrebbe, essere vissuta; in questo senso esprimono concezioni condivise sul bene e sul male» (*ibidem*) legate allo sviluppo tecnologico. Hanno quindi un contenuto al tempo stesso descrittivo e normativo.

Articolati e propagati da «gruppi organizzati, come imprese, movimenti e associazioni professionali» (*ibidem*), essi tendono a imporsi collettivamente. Ciò non significa, tuttavia, dominio incontrastato e perenne: prima o poi emergono immaginari che sfidano quello dominante in una data congiuntura storica (cfr. p. es. Pellizzoni et al.

2025). Può essere utile applicare qui la nozione di egemonia, intesa nel senso di Gramsci quale dominio non mediante coercizione ma mediante la capacità di imporre una data visione della società, dei suoi problemi e delle possibili soluzioni. Tale visione origina da gruppi sociali specifici, ma riesce a coagulare intorno a sé un consenso trasversale nella stratificazione sociale, anche presso le classi subalterne². Chi vi si riconosce in termini di ideologia e interessi va a costituire quello che Gramsci chiama “blocco sociale”. Come notano Wagner e Gałuszka (2020), a proposito degli immaginari della transizione energetica, il discorso egemonico viene assunto a livello di senso comune, apparendo apolitico e incorporando in versioni neutralizzate o rigettando come irragionevoli o “ideologici” discorsi e proposte alternative.

È importante considerare che la relazione tra tecnologia e forme di vita si concretizza nella sfera dell'economia, dove la prima si riverbera sui mezzi e la seconda sui rapporti di produzione. Un conflitto come quello dell'ex-Gkn permette di mettere a fuoco il contrasto tra immaginari dell'ordine sociale che coinvolgono tanto gli uni che gli altri, traducendosi in concezioni difformi del rapporto tra capitale e lavoro e del ruolo sociale della fabbrica, che a loro volta si traducono in ciò che gli esponenti dell'Actor-Network Theory (Callon 1986; Akrich e Latour 1992; Law 1992) chiamano “programmi d'azione”: modi di strutturare relazioni tra attori umani (individuali e collettivi) e non-umani (macchine, norme, testi ecc.)³, assegnando loro specifici ruoli in vista di un determinato scopo. Come programma d'azione un immaginario include la definizione del problema, la sua possibile soluzione e le alleanze (umane e non umane) necessarie per realizzarlo. A tale programma può contrapporsi, come avviene nel caso ex-Gkn, un contro-programma, basato su diverse definizioni e soluzioni e diverse alleanze. Il confronto tra programma e contro-programma porta a ridefinizioni operative degli immaginari retrostanti, sia rispetto alla

² Si pensi a come l'ideologia neoliberale è stata messa a punto in consessi ristretti di accademici, politici e imprenditori come la Mont Pelerin Society, e a come essa abbia ottenuto consenso anche presso parti della piccola borghesia e della classe lavoratrice.

³ Un vantaggio non trascurabile dell'Actor-Network Theory ai fini dell'analisi dei conflitti è che attribuisce un ruolo di agente (o “attante”) anche a entità e processi non umani. Ciò che conta è che la loro presenza o comparsa svolga un ruolo identificabile nel corso degli eventi. Nello sviluppo di un conflitto industriale, per esempio, la variazione nel prezzo di un materiale o le attese sui cambiamenti di una normativa possono esercitare un ruolo alla stessa stregua di un corteo di protesta rispetto alla sigla di un accordo sui licenziamenti tra sindacati e proprietà. Un'applicazione di questo approccio a controversie socio-tecniche è rinvenibile in Pellizzoni (2011).

problematizzazione che essi sostengono che rispetto alle alleanze strette al fine di realizzarli.

3.2. *La struttura delle opportunità*

Gli studiosi di movimenti si sono interrogati sulle condizioni che facilitano o ostacolano l'azione di un movimento e la sua capacità di conseguire risultati, sviluppando la nozione di "struttura delle opportunità". Quest'ultima assume tre accezioni.

La prima, e più largamente utilizzata, è quella di opportunità *politiche*. L'idea (Tarrow 1994; McAdam 1996; Della Porta 2022) è che le possibilità d'azione di un movimento (mobilitazione, alleanze, rivendicazioni, azioni intraprese, influenza sulle istituzioni politiche ecc.) sono legate all'assetto di un sistema politico in un dato momento, con particolare riferimento al suo pluralismo, la repressione delle opposizioni e l'apertura alle istanze di chi si mobilita da parte di membri dell'élite politica: partiti e altre formazioni politiche, fazioni interne ad esse, esponenti di spicco. Rispetto alla vicenda ex-Gkn è quindi fondamentale vedere se e quale sponda le rivendicazioni del Collettivo e dei suoi alleati hanno trovato presso l'élite politica nazionale e locale.

La seconda accezione, che ha conosciuto un'applicazione crescente, è quella di opportunità *discorsive* (McCammon 2022). L'idea è che il successo delle mobilitazioni dipenda anche dalla diffusione e il supporto che idee, argomenti e rivendicazioni ottengono nel discorso pubblico. In altri termini, è fondamentale per un movimento trovare alleati non solo a livello di élite politica ma anche di società civile. Secondo Koopmans e Olzak (2004), le opportunità discorsive hanno a che fare innanzitutto con la visibilità che gli argomenti di un movimento ottengono nella sfera pubblica, la cui capienza non è illimitata ed è anzi caratterizzata da una competizione tra temi e discorsi che premono per ottenere udienza (Hilgartner e Bosk 1988). Contano però anche la loro risonanza e legittimità, ossia la misura in cui toccano le corde almeno di una parte dell'opinione pubblica, e lo fanno nel modo "giusto", stimolando una reazione positiva, di supporto. Ciò in genere significa mostrare che gli interessi difesi sono in qualche misura generali o almeno ampiamente condivisibili (Trom 1999). Rispetto alla vicenda ex-Gkn assume quindi rilievo il modo in cui la crisi climatica e la transizione giusta vengono declinati e connessi con rivendicazioni e azioni specifiche. In particolare, l'idea di una possibile alternativa alla dismissione della fabbrica si è tradotta in proposte

tecniche dettagliate, fornendo l'occasione e la base per l'alleanza tra Collettivo e forze sociali esterne alla fabbrica.

Si comprende così la rilevanza, nel caso in discussione, della terza accezione di opportunità: quella *tecnica*, dando all'espressione un senso estensivo che in prima approssimazione riguarda tutto ciò che non è riconducibile alla dimensione politica del conflitto. Rispetto agli altri due tipi di opportunità si tratta di una categoria assai meno esplorata. Il ruolo dei vincoli e delle opportunità tecniche nelle decisioni organizzative è stato tematizzato per esempio dagli studi sull'expertise (Collins e Evans 2007; Callon 2009) e dall'istituzionalismo economico (DiMaggio e Powell 1988). Nel campo dei conflitti sociali l'impiego del concetto di opportunità tecniche è decisamente limitato e relativo in genere a controversie tecnologiche (Schurman 2004; Lee e Hess 2019; Chesta 2021), e non esiste, a nostra conoscenza, una sua sistematizzazione. Qui proponiamo la seguente. Abbiamo innanzitutto opportunità *organizzative*, quali: il posizionamento di una azienda nel proprio ambiente operativo (mercato, catena produttiva, enti regolatori); la cultura aziendale (a livello di fabbrica, azienda o settore); i beni e servizi prodotti (pubblicamente controversi o meno, per esempio in termini di impatto ecologico). Abbiamo poi opportunità *tecnologiche*, legate ad aspetti quali: maturità tecnologica del settore (livello di diffusione di una tecnologia), tasso di innovazione e difficoltà di implementazione legata a fattori come l'accesso al know-how, gli effetti di lock-in tecnico, l'accesso al credito (onerosità degli investimenti, rischio finanziario legato alle incertezze di mercato o ad altri fattori). Infine abbiamo opportunità *regolative*, legate a variazioni nella normativa di un settore, negli assetti e competenze degli enti cui fa capo la regolazione, nei programmi di policy. Nel caso ex-Gkn, come vedremo, le opportunità tecniche hanno giocato un ruolo tutt'altro che secondario.

3.3. *Il tempo come risorsa*

C'è una ulteriore variabile da considerare nell'evoluzione di un conflitto, ed è il *tempo*. Da un punto di vista oggettivo, l'aprirsi e il chiudersi di finestre di opportunità si lascia leggere in base alla cronologia degli eventi che riguardano direttamente o indirettamente una vicenda. Da un punto di vista soggettivo il tempo è però anche una *risorsa*, di cui gli attori sono variamente dotati. Questa dotazione può essere "finita" (per esempio: la rata del mutuo da pagare, e i soldi da trovare entro quella data; il termine entro il quale può essere fatto un ricorso o deve essere

presa una decisione; le ore che si possono dedicare a organizzare una manifestazione, a una riunione di discussione, alla redazione di un testo) o più o meno agevolmente “rinnovabile” (per esempio: procrastinare un’azione o attendere il suo esito; ignorare le decisioni di un’autorità; bloccare l’esecuzione di un provvedimento; fare entrare in campo nuovi attori con i quali ricominciare il confronto).

Se il tempo è una risorsa, allora gli attori possono avvalersene strategicamente. Ciò implica una specifica concezione del tempo. La concezione moderna è che esso sia lineare e non ciclico (come nelle culture tradizionali), e che quindi il futuro sia aperto. Come ha notato acutamente Niklas Luhmann (1976), un futuro aperto pone un problema di governance cui si è risposto provando ad “anticiparlo”, ossia traendolo al presente per renderlo agibile, il che significa indirizzare gli eventi su un singolo punto di caduta oppure su un range limitato di possibilità, negando tutte le altre⁴. Essere provvisti di più o meno tempo, in questo senso, significa poter presentificare nell’azione attuale un futuro più o meno esteso, godendo in questo modo di maggiore o minore *agency* sul punto di caduta, la realtà che andrà a concretizzarsi. Nel caso della ex-Gkn vedremo che il fattore tempo ha svolto un ruolo attanziale importante, giocando molto spesso a sfavore del Collettivo e dei suoi alleati.

3.4. *Frame e framing*

L’origine dell’applicazione in campo sociale della nozione di *frame* e *framing* è usualmente attribuita a Erving Goffman (1974). Secondo il sociologo americano, gli individui si servono di schemi organizzativi e interpretativi (scorciatoie euristiche, se si vuole) che permettono di strutturare gli eventi in modo da dare loro un senso, orientando l’azione⁵. Goffman ha utilizzato la nozione di *frame* per studiare le micro-

⁴ Il calcolo probabilistico è stato la chiave di volta della governance delle società moderne (Hacking 1990; Ewald 1991). Il suo ruolo si è andato però ridimensionando man mano che le pretese di anticipazione – di penetrazione e controllo del futuro – si sono accresciute, facendo entrare in gioco variabili poco o nulla conosciute, in se stesse e nella loro interazione. Il caso dei derivati finanziari e delle previsioni climatiche è emblematico, anche per le connessioni esistenti tra i due campi (Cooper 2010).

⁵ Particolarmente importanti sono per Goffman quelli che definisce primari, ossia dati per scontati e applicati automaticamente, in quanto acquisiti con la socializzazione e rinnovati continuamente nelle interazioni di vita quotidiana. Si tratta

interazioni sociali. La nozione ha però avuto successo in altri ambiti. Uno è quello dei *media studies*, dove la nozione si apparenta a quella di *agenda setting*, spostando l'attenzione dalla rilevanza attribuita a diversi temi al modo in cui le notizie attorno ai temi sono costruite, a partire dal vocabolario utilizzato (Reese *et al.* 2001). Un altro è quello dei movimenti sociali, dove la nozione è stata applicata per comprendere come le mobilitazioni si formano e si aggregano attorno a credenze di carattere cognitivo e normativo sulle ragioni, i contenuti e i destinatari della protesta (Snow e Benford 1992; Snow 2004).

Un terzo tipo di applicazione, più utile alla ricostruzione della vicenda ex-Gkn, è stato proposto da Michel Callon (1998) per lo studio dei mercati come peculiari istituzioni sociali. Callon osserva che lo scambio di mercato è possibile solo grazie al fatto che, tra le innumerevoli relazioni sociali e socio-materiali esistenti in una data porzione di realtà, solo alcune vengono selezionate, lasciando fuori le altre. Il *framing* è necessario per il calcolo, inteso come elenco e classificazione dei possibili stati del mondo, sulla cui base gli agenti possono impegnarsi in transazioni per risolvere i loro conflitti di interesse attraverso la determinazione dei prezzi. Il *framing* tuttavia non è a tenuta stagna. Le relazioni ignorate tendono a “traboccare” (*overflow*) fino al punto in cui è impossibile ignorare almeno alcune di esse e diviene necessario un *re-framing* che le includa, pena una crescente inadeguatezza del calcolo (“fallimento del mercato”)⁶. Callon riformula in questo modo la questione delle “esternalità” (effetti di una attività che ricadono su soggetti privi di voce in capitolo al riguardo). Esternalità che sono in

quindi di schemi fortemente connotati culturalmente. In effetti la stessa distinzione fatta da Goffman tra *frame* primari naturali e sociali ha senso solo nel quadro di una cultura, quella occidentale moderna, basata su un'ontologia dualista che assume una netta distinzione tra natura e società.

⁶ Esempio emblematico di questa concezione costruttivista del mercato è l'economia dei servizi ecosistemici, intesi quali benefici che i sistemi biofisici apportano agli esseri umani, dalla fornitura di risorse alle funzioni regolative e di supporto come il sequestro del carbonio, la decomposizione dei rifiuti, la formazione del suolo, l'impollinazione delle colture, fino a quelle culturali e ricreative (Millennium Ecosystem Assessment 2005). Il problema di molti di questi servizi è che essi sono forniti “gratuitamente”, ossia senza che se ne valuti il valore economico, con conseguente sovrasfruttamento. L'idea è allora analizzare risorse e processi al fine di dare loro un appropriato valore di scambio. Ciò implica isolarli dalla complessa rete di relazioni che caratterizza ogni ecosistema locale (*framing*), con l'idea che gli errori di valutazione (*overflowing*) saranno corretti in futuro una volta rilevati. Tutto ciò dovrebbe servire a tutelare queste risorse, utilizzandole “correttamente”.

genere negative, dato che le relazioni selezionate nella costruzione di un *frame* sono, nella logica dell'*Homo Economicus*, l'attore razionale di mercato, solo quelle di suo interesse. L'idea è che queste esternalità finiscono per colpire anche lui, che quindi è spinto a prenderle in esame, "internalizzarle".

Al ragionamento di Callon è possibile rivolgere contestazioni specifiche⁷ che però qui non interessano, dato che ciò che serve è lo schema in sé, come modo per rendere conto di come un qualsiasi conflitto (di cui lo scambio di mercato rappresenta un caso particolare) evolve modificando il proprio oggetto, gli attori coinvolti e il modo in cui lo sono. A tale scopo il modello va modificato in un punto importante: l'*overflowing* può avvenire in due direzioni, quella consueta dall'esterno verso l'interno e quella opposta dall'interno verso l'esterno. Callon non considera questa possibilità perché l'*Homo Economicus* non ha nessuna ragione di mettere in discussione il *frame* che ha costruito se non arrivano pressioni esterne al riguardo. Ma in circostanze diverse ci può essere un interesse a rompere il *frame* esistente, se dal punto di vista di qualcuno degli attori implicati esso risulta inadeguato, costrittivo, penalizzante, incapace di rappresentare adeguatamente la propria metrica del valore, che non è necessariamente ed esclusivamente monetaria⁸. Si può avere così tanto un'internalizzazione di istanze esterne, quanto un'esternalizzazione di istanze interne. Nel caso dell'ex-Gkn lo schema *framing/overflowing* è utile a descrivere l'evoluzione

⁷ In particolare, quella che Callon (2009) chiama "civilizzazione dei mercati", nel senso di una crescente precisione nell'allocazione dei valori, corrisponde a una crescente mercatizzazione del mondo nell'illusione o la pretesa che tutto ciò di cui si compone sia rappresentabile in termini monetari, di valore di scambio (Pellizzoni 2021b). Così, la crescente estensione ed elaborazione tecnica della valutazione monetaria dei servizi ecosistemici crea l'illusione di una crescente corrispondenza tra realtà e sua rappresentazione economica. Ma non è quest'ultima ad avvicinarsi alla prima, bensì la prima a essere assorbita nella seconda. Non è solo questione del completo asservimento del reale alla logica del capitale, ma anche della sottovalutazione della complessità degli ecosistemi, la cui asserita rappresentabilità monetaria produce effetti perniciosi come la sostituzione di foreste ad alto contenuto di biodiversità con monoculture arboree a elevata capacità di assorbimento di CO₂ ma, come tutte le monoculture, ecologicamente fragili e squilibrate (esposizione a malattie, necessità di fitofarmaci, sovraconsumo di risorse come l'acqua ecc.).

⁸ La presenza di una pluralità di regimi di valore incommensurabili cui gli attori possono di volta in volta riferirsi nel definire un problema collettivo è il punto di partenza dell'"economia delle convenzioni", per la quale, a differenza dall'economia mainstream, la metrica monetaria non è in grado di rappresentare tutte le altre. Si veda al riguardo Borghi e Vitale (2006).

della vicenda, evidenziando la dialettica tra il tentativo della proprietà di contenere la vertenza nei termini delle relazioni industriali convenzionali, obiettivo che cambiamenti di assetto proprietario non hanno modificato, e la risposta del Collettivo e dei suoi alleati, imperniata sull'idea di transizione giusta e del ruolo sociale della fabbrica. Ciò ha comportato una spinta a rompere il *frame* delle relazioni industriali (*overflowing* dall'interno), ma il *reframing* della vertenza che ne è derivato non è rimasto immutato, per l'intervento (*overflowing* dall'esterno) di fattori che hanno modificato le opportunità politiche, discorsive e tecniche su cui il *reframing* si basava di volta in volta.

4. La vicenda ex-Gkn analizzata

Riassumendo, la griglia con la quale proveremo ad analizzare la vicenda ex-Gkn include i seguenti passaggi:

- a) Forniremo innanzitutto un resoconto narrativo tradizionale, mettendo in luce gli aspetti principali, dalle premesse fino agli sviluppi più recenti;
- b) La vicenda verrà poi ricostruita a partire dalla definizione dei due programmi contrapposti, basati su immaginari dell'impresa economica divergenti su molti punti, mostrando come programma e controprogramma sono andati evolvendo nel tempo, sia nell'oggetto che nelle alleanze costruite arruolando attanti di vario genere;
- c) La vicenda sarà ricostruita anche rispetto al *reframing* posto in essere dal Collettivo, evidenziando come l'*overflowing* sia avvenuto in due direzioni: dal contesto della fabbrica e delle relazioni industriali verso l'esterno, cogliendo determinate opportunità politiche, discorsive e tecniche; e dall'esterno verso il Collettivo e le sue possibilità di resistenza e rilancio, variate in base a come la struttura delle opportunità è andata modificandosi nel tempo.

4.1. La vicenda narrata

La genesi del conflitto risale al 9 luglio 2021, quando la proprietà (il fondo Melrose) comunica via email il licenziamento collettivo dei 422 dipendenti a tempo indeterminato dello stabilimento Gkn Driveline Firenze. Situato a Campi Bisenzio, nel cuore del distretto industriale della Piana fiorentina, il sito era un polo ad alta specializzazione tecnologica, strategico per la componentistica automotive globale (produzione di semiassi e giunti omocinetici per clienti come

Stellantis, Ferrari, Bmw e Maserati)⁹.

La reazione del corpo operaio trascende la tradizionale difesa sindacale. I lavoratori istituiscono un'assemblea permanente all'interno dello stabilimento, trasformandolo in un presidio di vigilanza attiva per impedire lo smantellamento degli asset produttivi. Questa fase è guidata politicamente dal Collettivo di Fabbrica, un organismo di autorganizzazione operaia decisamente inusuale nel contesto delle relazioni industriali, che non sostituisce ma opera in parallelo alla rappresentanza sindacale. Questa modalità di lotta, rafforzata da una rete estesa di solidarietà, trasforma il sito da luogo di produzione interrotta a presidio democratico di vigilanza attiva.

Dopo una prima fase difensiva, centrata sulla contestazione dei licenziamenti e sulla rivendicazione del diritto al lavoro¹⁰, il processo evolve, a partire dal 2022, verso una seconda fase in cui l'obiettivo diventa la riconversione produttiva dello stabilimento. Nel frattempo però il Fondo Melrose ha venduto Gkn Driveline Firenze alla società Qf Spa del gruppo Borgomeo, il cui presidente, Francesco Borgomeo, annuncia il ritiro della messa in liquidazione e l'impugnazione contro il ricorso vinto dai sindacati sulla procedura di licenziamento, e l'avvio di un rilancio basato su un piano la cui esistenza sarà proclamata in seguito varie volte senza tuttavia che esso venga mai reso pubblico. Partirà anzi una lunga scaramuccia con i lavoratori: da un lato la proprietà li accusa di impedire la messa in opera del piano a causa dell'occupazione della fabbrica; dall'altro mette in atto tattiche dilatorie rispetto ai loro diritti (a partire dagli emolumenti spettanti) e reitera i tentativi di arrivare al licenziamento.

In questo periodo prende forma un progetto di riconversione ecologica "dal basso", che si articola in una rigorosa cronologia di pianificazione industriale e democrazia diretta. Il percorso ha inizio nel marzo 2022 con la redazione di un "Piano multilivello per la stabilità

⁹ Originariamente lo stabilimento apparteneva alla Fiat ed era ubicato a Novoli (Firenze). La Gkn, azienda britannica tra le più antiche della componentistica per il settore automotive, aveva acquisito lo stabilimento nel 1994, spostando la sede a Campi Bisenzio nel 1996. Nel 2018, la Gkn Driveline Firenze è stata comprata da Melrose Industries, fondo inglese specializzato nell'acquisizione e ristrutturazione di aziende. Gkn ha mantenuto la proprietà di un altro stabilimento – Gkn Driveline Brunico AG – che produce azionamenti elettrificati e sistemi di trazione integrale per l'industria automobilistica.

¹⁰ Una sentenza del Tribunale del Lavoro di Firenze del settembre 2021, accoglie il ricorso per condotta antisindacale (ex art. 28 dello Statuto dei Lavoratori) e revoca la procedura di licenziamento.

occupazionale e la reindustrializzazione del sito produttivo ex-Gkn”, focalizzato su proposte concrete per la mobilità pubblica e la sostenibilità ambientale, incentrate sulla componentistica per autobus elettrici, successivamente confluito nella pubblicazione del Quaderno della Fondazione Feltrinelli *Un piano per il futuro della fabbrica di Firenze* (Aa.Vv. 2022). Questo sforzo progettuale si fonda sull’ibridazione tra i saperi tecnici interni allo stabilimento e quelli esterni, attivati tramite una rete di collaborazione con “tecnici solidali”: ricercatori, ingegneri e professionisti che spontaneamente si mobilitano a sostegno dell’azione del collettivo. L’idea portante è la capacità dei lavoratori di assumere un ruolo di leadership nella gestione del rilancio industriale, sottraendosi alla logica dell’autosfruttamento e rivendicando l’utilità pubblica della tutela del lavoro. Tale ruolo si basa sulla profonda conoscenza del processo produttivo e l’apertura al dialogo con la conoscenza tecno-scientifica. Siamo insomma di fronte all’enunciazione di una forma di “democrazia operaia”, incentrata sulla conoscenza dei lavoratori e sul ruolo sociale del lavoro.

A inizio novembre 2022 la mobilitazione viene supportata dalla costituzione di una Società Operaia di Mutuo Soccorso (Soms) denominata “Insorgiamo”, che riunisce i lavoratori. L’uso della struttura associativa Soms, dalla lunga tradizione ma da molto tempo relegata a scopi meramente ricreativi, costituisce una formalizzazione del principio dell’auto-organizzazione dei lavoratori, con scopi immediati di supporto alla mobilitazione, dalla distribuzione alimentare alla formazione professionale, nell’ottica di ciò che nell’atto costitutivo viene definita “fabbrica pubblica socialmente integrata, utile al territorio e alla società” (Collettivo di Fabbrica Gkn 2022).

Nel dicembre 2022 vede la luce un secondo piano. Si abbandona l’idea dei componenti per autobus elettrici, risultata impraticabile a causa della crisi di Industria Italiana Autobus, azienda di proprietà pubblica che, nelle intenzioni del piano, avrebbe dovuto rappresentare il principale cliente e un modo per rendersi indipendenti rispetto al gruppo Stellantis, monopolista di fatto dell’automotive italiana. Si opta così per la produzione di pannelli fotovoltaici e batterie con una tecnologia proprietaria, priva di litio, silicio, cobalto e terre rare, accanto a un progetto di *cargo-bike* elettriche o “muscolari”. In linea con l’idea di fabbrica pubblica socialmente integrata si oltrepassa il confronto diretto con la proprietà a favore di un’apertura alla – e una legittimazione da parte della – comunità. Viene organizzato un re-

ferendum in merito al piano rivolto a cittadine e cittadini dell'area metropolitana fiorentina. In parallelo, viene lanciata una campagna di *crowdfunding* per la costituzione della cooperativa "Gkn for Future" (Gff). L'obiettivo di queste iniziative è quindi da un lato la raccolta di risorse economiche indispensabili, specialmente a fronte della sospensione arbitraria degli stipendi da parte della proprietà nonostante le sentenze favorevoli del Giudice del Lavoro; dall'altro il consolidamento della base sociale e della pressione politica necessaria per sostenere una transizione ecologica gestita dai lavoratori solidali. Si punta a impegnare la Regione Toscana a creare un complesso industriale dove Gff e altri potenziali stakeholder possano affittare spazi. La campagna raccoglie oltre 17.000 firme in poche settimane e ottiene il sostegno di Banca Etica, Arci e *Fridays for Future* Italia.

Tra il 2023 e il 2024, la mobilitazione assume una crescente visibilità nazionale ed europea. In questa fase la vertenza si consolida come punto di riferimento per una più ampia costellazione di conflitti sul lavoro e sulla transizione ecologica, dando vita a reti di solidarietà transnazionali che coinvolgono movimenti, collettivi sindacali, attivisti climatici e realtà culturali. È in questo contesto che la mobilitazione sviluppa anche una forte dimensione simbolica e culturale, attraverso iniziative pubbliche di carattere critico, tra cui il "Festival di letteratura working class", che contribuisce a costruire uno spazio discorsivo alternativo attorno ai temi del lavoro, della dignità e della transizione.

Questa fase vede inoltre una intensa pressione politica finalizzata all'approvazione di una legge regionale sui consorzi industriali. L'idea è andare oltre i limiti della "Legge Marcora" (49/1985), che consente ai dipendenti di aziende in crisi di acquisirle in forma cooperativa (cosiddetto *workers buyout*), andando oltre i limiti dell'idea di "fabbrica recuperata"¹¹ come entità a se stante per sviluppare il concetto di "fabbrica pubblica socialmente integrata": strutture produttive gestite dai lavoratori, aperte ai bisogni della comunità e del territorio e incentrate su obiettivi di sostenibilità. La bozza di legge viene sviluppata da esperti appartenenti al gruppo dei "solidali" attraverso un'interlocuzione costante tra Collettivo e la rete che sostiene la vertenza.

¹¹ L'idea di "fabbrica recuperata" si è sviluppata inizialmente in America Latina per poi diffondersi internazionalmente, con esempi anche italiani, come già accennato nel primo capitolo (Marchetti 2013; Ruggeri 2016; Azzellini 2018; Calcagno e Mazzone 2022).

Dopo un iter complesso, dovuto a notevoli resistenze politiche, la legge viene approvata alla fine del 2024 ed entra in vigore all'inizio del 2025¹². L'obiettivo enunciato è "supportare processi innovativi ad alto impatto tecnologico, capaci di rispondere alle esigenze del territorio e delle comunità locali e sostenere la realizzazione di poli per specifici settori strategici, tra cui quelli della mobilità leggera e delle energie rinnovabili". Ne possono fare parte enti pubblici, università e organismi di ricerca, camere di commercio, associazioni degli imprenditori e cooperative. Particolare attenzione è dedicata alla gestione delle crisi e il recupero delle aree dismesse e alla gestione delle aree produttive, inclusa la gestione delle aziende in crisi e il supporto a cooperative formate dai lavoratori.

Nel frattempo il piano ha dovuto essere modificato, giungendo così nell'autunno 2024 a una terza versione. La tecnologia innovativa inizialmente considerata per la produzione di pannelli fotovoltaici non è pronta per l'industrializzazione. Si riformula così la proposta: rimangono le *cargo-bike* mentre rispetto ai pannelli solari si prevede la produzione e installazione di pannelli con tecnologie consolidate ma *custom-made*, cioè personalizzati in base a esigenze particolari, quali l'adattamento ai centri storici e l'agrisolare (filtraggio luce che consente coltivazioni nelle aree occupate dai pannelli). Si prevede anche il recupero e riciclo di pannelli arrivati a fine vita.

L'approvazione della legge viene inizialmente interpretata dal Collettivo e i suoi alleati come possibile svolta. La norma introduce infatti uno strumento potenzialmente in grado di intervenire sul nodo cruciale della proprietà, rendendo possibile non solo l'acquisizione ma anche l'esproprio di aree e immobili per ragioni di pubblica utilità. La strada così aperta si rivela però più accidentata di quanto sperato. Un'indagine condotta dal Collettivo ha appurato, nell'ottobre 2024, che lo stabilimento è oggetto di una speculazione immobiliare. Nonostante i tavoli istituzionali aperti, il sito è infatti stato venduto già il 12 marzo 2023 dalla Qf Spa a due società immobiliari: Tuscany Industry Srl (Ti) e Sviluppo Immobiliare Toscana Srl (Sit). L'interlocutore, in altre parole, è cambiato un'altra volta. Questa volta però, l'idea di un rilancio produttivo è scomparsa definitivamente e quella che era pro-

¹² Legge regionale 8 gennaio 2025, n. 5, "Costituzione e funzionamento dei consorzi di sviluppo industriale finalizzati alla realizzazione di poli per specifici settori industriali. Strumenti per il sostegno a recupero cooperativistico d'impresa e del tessuto economico e sociale del territorio".

babilmente la reale finalità dell'acquisizione da parte di Qf – lo smantellamento degli impianti e la vendita degli immobili – viene alla luce.

Il biennio 2025-2026 segna una fase in cui si rivela in pieno la discrasia temporale tra processi istituzionali e urgenza socio-economica (far ripartire finalmente la produzione e quindi i redditi per i lavoratori). Da un lato l'operazionalizzazione della legge è lenta e problematica, nonostante le sollecitazioni ad accelerare la costituzione del consorzio tra gli enti della piana fiorentina, tra cui quella del Sindaco di Campi Bisenzio, che indica nell'esproprio l'unica via percorribile per sottrarre l'area allo stallo indotto dalle tattiche della proprietà, inclusi i cambi di identità giuridica. Dall'altro tali tattiche e la lentezza della Regione portano alla necessità da parte di Gff di aggiornare più volte il piano industriale dal punto di vista della *due diligence*, ossia la dimostrazione della sua sostenibilità tecnico-finanziaria, al fine di mantenere la disponibilità dei soggetti finanziatori come Banca Etica. L'interfaccia è qui rappresentata da Sviluppo Toscana, società per azioni di proprietà regionale che svolge funzioni di supporto progettuale e gestionale per le aziende che accedono a finanziamenti.

Finalmente, il 28 luglio 2025, viene sottoscritto l'atto costitutivo del Consorzio di sviluppo industriale della Piana fiorentina. La governance del nuovo ente riflette un'assunzione di responsabilità pubblica: la Regione Toscana ne detiene la maggioranza assoluta (70%), affiancata dalla Città Metropolitana di Firenze (10%) e dai comuni di Campi Bisenzio (8%), Sesto Fiorentino (8%) e Calenzano (4%). La nascita dell'ente diviene però nuovo terreno di scontro politico, in cui emergono resistenze ad adottare misure coercitive verso la proprietà privata. Il Collettivo sottolinea che il consorzio non è un fine, ma "semplicemente un nuovo strumento di politica industriale pubblica" che deve dimostrare di saper agire "in un mondo di fondi finanziari e rendita immobiliare"¹³. La preoccupazione centrale dei lavoratori riguarda la tempistica: la richiesta che l'ente "agisca in tempo" riflette la consapevolezza che ogni ritardo burocratico favorisce il logoramento della resistenza operaia, a vantaggio degli obiettivi della proprietà.

La fondatezza di tali timori viene confermata dalla riapertura della procedura di licenziamento per i 121 operai superstiti (gli altri sono gradualmente usciti "volontariamente" per le ragioni più varie, dallo stress all'insostenibilità economica della situazione), che viene portata

¹³ <https://jacobinitalia.it/gkn-loccasione-del-consorzio-pubblico/>.

a termine con l'inizio di Aprile 2025. La vertenza torna ancora una volta sul piano delle relazioni industriali (e della sopravvivenza materiale dei lavoratori). Questa "vittoria" della proprietà innesca una frattura tra i lavoratori: un piccolo gruppo, supportato dall'opposizione politica in Regione, reclama ai primi di Luglio (ossia a licenziamenti avvenuti e a Consorzio non ancora varato) la chiusura della vertenza e il supporto delle istituzioni per una ricollocazione occupazionale¹⁴. Dal canto loro, dopo l'approvazione del Consorzio ma con l'avvio delle attività di Gff ancora in mezzo al guado, Collettivo e "solidali" si muovono su due fronti. Sul versante del mutualismo e dell'auto-gestione finanziaria riparte la campagna di *crowdfunding* per sostenere la reindustrializzazione dal basso in assenza di capitali privati. Sul versante della mobilitazione si assiste nel gennaio 2026 a un salto di qualità: la difesa del sito produttivo viene intrecciata a una critica dell'economia di guerra che sta emergendo sempre più.

La vertenza trascende così definitivamente il perimetro locale. La campagna "Un'azione contro il riarmo", lanciata all'inizio del 2026, posiziona la ex-Gkn come un avamposto per una "ecologia di pace", collegando esplicitamente la riconversione industriale alla solidarietà con la Palestina e alla denuncia delle filiere belliche. Questo *reframing* della questione non è accessorio, ma centrale: la fabbrica socialmente integrata viene contrapposta non solo alla speculazione immobiliare, ma anche alle logiche di un capitalismo globale sempre più militarizzato. La lotta per la fabbrica diventa così un nodo di connessione tra giustizia sociale, transizione climatica e antimilitarismo, ridefinendo il senso stesso della produzione industriale nel XXI secolo.

Possiamo soffermarci rapidamente, a conclusione di questa narrazione, sulla posizione tenuta dal sindacato (Fiom Cgil in particolare) nel corso della vicenda. Dal punto di vista delle relazioni industriali, esso ha svolto correttamente il proprio ruolo, supportando i lavoratori nella battaglia legale contro i licenziamenti e il comportamento antisindacale della proprietà (sentenze del Giudice del Lavoro non ottemperate). Dal punto di vista della battaglia per una fabbrica pubblica socialmente integrata e impegnata in un processo di transizione dal basso, va detto che la presenza del Collettivo ha rappresentato da

¹⁴ Questa frattura fa certo leva sulla stanchezza e le difficoltà oggettive dei lavoratori impegnati in una estenuante battaglia. Essa tuttavia esprime anche il peso della visione egemonica del rapporto tra capitale e lavoro, che rifà capolino nel momento in cui le speranze in un successo della battaglia del Collettivo sembrano ridursi al lumicino.

sempre una “anomalia” nel panorama dell’industria metalmeccanica (e non solo). La sua iniziativa ha spiazzato il sindacato. Presso la sua dirigenza nazionale solo una minoranza si è schierata apertamente a favore dell’”esperimento” Gkn, cogliendone le potenzialità trasformative. La posizione prevalente – anche se mai dichiarata apertamente – è stata quella di vedere in esso un rischio (la destrutturazione delle relazioni industriali quale messa in discussione del ruolo tradizionale del sindacato di difensore dei diritti dei lavoratori, in posizione di sponda rispetto alle scelte proprietarie) più che un’opportunità (far giocare ai lavoratori un ruolo autonomo e attivo nelle scelte industriali, prendendo così le redini del proprio lavoro).

Nelle prossime due sottosezioni proviamo a scomporre e ricomporre la vicenda utilizzando l’apparato analitico sopra sviluppato, allo scopo di metterne in luce gli aspetti fondamentali e la logica complessiva.

4.2. *La vicenda ricostruita: la struttura delle opportunità tra framing e overflowing*

La struttura delle opportunità nel caso Gkn non è un dato statico, essendo influenzata dal processo di *reframing* operato dal Collettivo di Fabbrica, che tuttavia si esercita in modo differenziato rispetto alle opportunità politiche, discorsive e tecniche.

a) Prima fase: 2021-2022

Inizialmente la vertenza sembra collocarsi entro un *frame* tradizionale di relazioni industriali: decisione di chiusura e attivazione sindacale per verificare i margini di opposizione o gestione dei licenziamenti. Gli eventi che si svolgono entro tale *frame* sono quasi sempre destinati, dopo un tira e molla più o meno prolungato, a concludersi con una negoziazione tra sindacato, proprietà e istituzioni pubbliche sugli ammortizzatori sociali e, nei casi più fortunati, ricollocazioni occupazionali. La mossa del Collettivo è sfondare immediatamente i confini del *frame* delle relazioni industriali. L’occupazione della fabbrica è il primo atto, ma di per sé non costituisce una innovazione decisiva, dato che ciò si verifica spesso come reazione immediata e strumento di pressione. Il Collettivo fa di più: rifiutando il ruolo di vittima passiva della deindustrializzazione si rivolge direttamente alla società civile per un sostegno politico e tecnico. È questa mossa, più che l’occupazione della fabbrica in se stessa, a cambiare il gioco, spostandolo su un piano proattivo, di progettazione socialmente allargata, grazie a cui la fabbrica non è più

un sito in crisi isolato in se stesso, ma un laboratorio di transizione ecologica dal basso che collega lavoratori e comunità. Si ha insomma un *overflowing* verso l'esterno di una visione del lavoro e della produzione già presente nel Collettivo, come evidenziato dalla sua stessa esistenza. Il Collettivo sfonda il *frame* iniziale operando sul piano discorsivo, dove è presente da tempo un dibattito sulle dismissioni e le politiche industriali, e dove è inoltre possibile fare leva sulla risonanza che una lotta per la difesa del lavoro in chiave proattiva (una iniziativa dal basso di rilancio della produzione in un'ottica di decarbonizzazione) ha su un'opinione pubblica locale composta anche da tecnici, accademici e professionisti, disponibili a mettere le proprie competenze al servizio di una finalità sociale. In questo modo il *frame* viene sfondato anche sul piano delle opportunità tecniche, ove si intravede la possibilità di intercettare una domanda legata all'elettrificazione del trasporto pubblico. Un ulteriore elemento di *overflow* è la costituzione della Soms "Insorgiamo". Questo *overflowing* opera contemporaneamente sul piano tecnico (la Soms fornisce una struttura organizzativa all'alleanza trasversale tra Collettivo e società civile) e discorsivo (la Soms si costituisce prendendo a riferimento il tema della "fabbrica pubblica socialmente integrata", che effettua un salto qualitativo rispetto al *frame* del *workers buyout*). Il *reframing* peraltro non è, né può essere, completo: il *frame* delle relazioni industriali non può essere abbandonato perché è lì che deve svolgersi, con il supporto del sindacato, la battaglia legale per bloccare i licenziamenti. Questo *frame* continuerà a essere presente per tutta la vertenza fino ai licenziamenti definitivi della primavera 2025, come una sorta di nucleo duro delle relazioni industriali che non può essere superato o disatteso, essendo un cardine della sopravvivenza materiale dei lavoratori. La struttura delle opportunità politiche in questa fase è assai poco favorevole: manca (e continuerà a mancare) un Piano industriale nazionale per la transizione, mentre a livello locale il sistema politico, mostratosi indifferente all'acquisizione della fabbrica da parte di *Melrose*, lo rimane anche rispetto alla veloce virata verso la dismissione.

b) Seconda fase: 2022-2023

Una seconda fase è identificabile sulla base di alcuni eventi. Il primo è la costituzione della cooperativa Gff. Il secondo è il collegamento istituito con le mobilitazioni climatiche (*Fridays for Future*). Il terzo è la redazione del secondo piano di rilancio, con lo spostamento su un nuovo tipo di produzione, sempre orientata alla decarbonizzazione. Il quarto è il passaggio di proprietà tra *Melrose* e Qf, con l'annuncio da

parte di quest'ultimo di un proprio piano di rilancio. Questi eventi operano contemporaneamente sulla struttura delle opportunità discorsive, tecniche e politiche. Riguardo a queste ultime, l'operazione Qf fa leva sull'indifferenza della politica nazionale e locale, che corrisponde a un supporto almeno implicito (gli appoggi politici del gruppo Borgomeo non sono mai emersi chiaramente) all'idea che la crisi possa essere risolta tramite un'azione proprietaria. Tale azione può essere concettualizzata come un *overflowing* che dall'esterno investe il *frame* allargato creato dal Collettivo, nel tentativo di riportarlo al formato tradizionale: rilancio della produzione per iniziativa della proprietà e (forse) salvaguardia occupazione. La connessione istituita tra Collettivo e movimenti per il clima, grazie anche al nuovo piano che spinge in modo più deciso in direzione della decarbonizzazione, segnala tuttavia la capacità di cogliere un'opportunità di *reframing* politico della vicenda. Questo *reframing* sfrutta innanzitutto le opportunità discorsive che si aprono per una convergenza tra battaglie operaie ed ecologiste nella congiuntura determinata dal riflusso seguito alle grandi mobilitazioni climatiche degli anni precedenti e dall'incremento di salienza del tema della transizione giusta e del *working-class environmentalism*. Ma la portata di questa convergenza, evidenziata dalla partecipazione di Collettivo e "solidali" da un lato e *Fridays for Future* dall'altro alle rispettive iniziative, mira a verificare la presenza o riaprire uno spazio di opportunità politica in senso proprio. Da questo punto di vista è degno di nota anche l'emergere di una minoranza all'interno della Fiom favorevole a supportare la battaglia del Collettivo sfondando il *frame* delle relazioni industriali entro cui il sindacato si è mosso (e continuerà a muoversi). In sostanza, la spinta esercitata dal collettivo investe (*overflows*) una serie di attori comportando un allargamento e consolidamento del *frame* della transizione dal basso. Il secondo piano, tuttavia, mostra la scarsa *agency* che Collettivo e "solidali" hanno sul piano delle opportunità tecniche: quelle inizialmente considerate si rivelano insussistenti (= *overflow* del contesto tecnico-produttivo sul *frame* della transizione dal basso). Esso però mostra anche la capacità di cogliere opportunità diverse. Il *crowdfunding* e la cooperativa Gff fanno parte di questa azione sul piano tecnico, in quanto avviano un processo che dovrebbe portare alla concretizzazione del piano. I rapporti con i finanziatori e la necessità di ottemperare a complessi requisiti di *due diligence* evidenziano tuttavia come anche qui l'*agency* di Collettivo e "solidali" sia alquanto ristretta. Tali requisiti possono in effetti anch'essi essere considerati un *overflow* di vincoli che si riverberano sul *frame* della transizione dal basso.

c) Terza fase: 2023-2024

Una terza fase è identificabile grazie a una serie di ulteriori eventi. Il primo è la proposta formulata da Collettivo e “solidali” per una legge regionale sui consorzi industriali. Il secondo è il nuovo passaggio di proprietà, da Qf a Ti e Sit. Il terzo è l’ulteriore revisione del piano, che così giunge alla terza versione. La proposta di legge agisce contemporaneamente sulle tre strutture delle opportunità. Politicamente si avvale dell’apertura alle istanze del Collettivo presente in alcuni esponenti della politica regionale, creando un cuneo (= *overflow*) che si allarga alla maggioranza al governo regionale una volta che la bozza redatta da Collettivo e “solidali” viene acquisita come disegno di legge da elaborare e calendarizzare. In questo senso l’azione del Collettivo riesce a modificare la struttura delle opportunità politiche, che come accennato era stata precedentemente sfavorevole. Discorsivamente, la proposta riprende il tema della “fabbrica pubblica socialmente integrata” traducendolo nell’elaborazione di soluzioni concrete. Tale elaborazione investe ovviamente anche il piano tecnico, dove però la creatività di Collettivo e “solidali”, che sviluppa l’idea di consorzio industriale acquisendo e oltrepassando la legge Marcora sui *workers buyout* (= *overflowing* interno → esterno) si scontra con la necessità di acquisire ed elaborare la bozza da parte dell’ufficio legislativo della regione (= *overflowing* esterno → interno). Dalla ricerca è emerso tuttavia che vi è stata una collaborazione informale tra esperti “solidali” e funzionari regionali, e che quindi l’*agency* effettiva dei primi sul piano tecnico della redazione del testo di legge è stata maggiore di quanto appare formalmente. Il passaggio di proprietà tenta ancora una volta di riportare il *frame* della vertenza al livello delle relazioni industriali (= *overflowing* esterno → interno), ma arretra sul piano discorsivo sia per la salita alla ribalta del tema dei consorzi sia per il sostanziale abbandono della narrativa del piano di rilancio e la piena rivelazione della natura speculativa dell’intera operazione Gkn.

d) Quarta fase: 2025-2026

L’ultima fase è caratterizzata dai seguenti eventi: l’approvazione della legge regionale sui consorzi; la conclusione della procedura di licenziamento; la nascita del Consorzio di sviluppo industriale della Piana fiorentina; il riavvio del *crowdfunding*; la mobilitazione contro il riarmo. Il licenziamento definitivo indica una volta di più l’insuperabilità del *frame* delle relazioni industriali sul piano legale (con conseguenze fondamentali per la vita dei lavoratori). Sul piano delle opportunità politiche

si vede come esse rimangano sostanzialmente sfavorevoli al progetto del Collettivo e come quest'ultimo abbia un'*agency* assai limitata rispetto al logorante iter di costituzione del Consorzio. Anche quest'ultima, poi, non corrisponde all'effettiva messa a terra del progetto, che rimane alle prese con le verifiche di fattibilità tecnico-finanziaria. La struttura delle opportunità tecniche rimane quindi la meno permeabile all'azione del Collettivo, che è sempre costretto ad adattarsi o a ricominciare la partita (passaggio dal primo al secondo piano di reindustrializzazione): mossa eccezionale che non può essere ovviamente ripetuta troppe volte e soprattutto si trova alle prese con nuove necessità di adattamento (passaggio dal secondo al terzo piano). Sia rispetto agli aspetti tecnologici e di mercato che rispetto a quelli burocratici e finanziari, si vede poi come la variabile tempo giochi regolarmente a sfavore del Collettivo, agevolando l'*overflowing* (esterno → interno) di vincoli di vario genere sul *frame* della "fabbrica pubblica socialmente integrata e orientata alla sostenibilità". La risposta del Collettivo al problema della *due diligence* corrisponde al nuovo *crowdfunding*, che corrisponde a sua volta a un tentativo di volgere in qualche misura il tempo a proprio favore, guadagnandone un po' e riallargando così (= *overflowing* interno → esterno) le possibilità di realizzazione del piano al di là degli ostacoli sempre frapposti. Il ruolo del nuovo *crowdfunding* è però anche di riconquista (*overflowing* interno → esterno rispetto a un *frame* nei mesi precedenti sempre più ristretto a una vertenza legale e burocratica) di uno spazio di visibilità e legittimazione discorsiva presso la società civile che ha sostenuto la battaglia. In un significativo rilancio, che almeno idealmente investe anche il piano delle possibili alleanze politiche, il Collettivo opera poi un ulteriore *reframing* "geopolitico" della questione: dalla solidarietà di classe alla giustizia climatica, all'antimilitarismo. L'*overflowing*, in questa ultima fase, consiste in uno spostamento del discorso dalla fabbrica integrata alla contestazione della logica estrattiva del capitale globale, nell'ottica di un collegamento con lotte climatiche in cui l'aspetto dell'economia di guerra sta acquisendo salienza crescente. La capacità del Collettivo di mantenere aperta la struttura delle opportunità discorsive, e attraverso questa, di incidere sulle opportunità politiche e tecniche, risiede in questa continua risignificazione del conflitto, che trasforma ogni tentativo di contenimento del *frame* della vicenda (relazioni industriali tra licenziamenti e speculazione; la stessa maglia giuridica definita dalla legge regionale) in una occasione per allargare i contenuti e gli alleati del controprogramma della transizione giusta.

4.3. *La vicenda ricostruita: programma e controprogramma*

Dall'analisi che precede si vede come sia possibile suddividere la vicenda in fasi sulla base di eventi caratterizzati dall'intervento di specifici attori o attanti, i quali tuttavia non giocano sempre e necessariamente un medesimo ruolo nello svolgimento della vicenda. Si vede anche come i termini stessi della vicenda siano andati evolvendo. Detto nei termini dell'Actor-Network Theory, dal 2021 al 2026 sono andate modificandosi tanto le compagini impegnate a sostegno di programma e controprogramma quanto gli stessi termini dell'uno e dell'altro. Per rendere conto di ciò è utile partire dagli immaginari che stanno alla base delle azioni della proprietà e del Collettivo e fanno da guida allo svolgimento e alla ridefinizione dei rispettivi programmi. Possiamo schematizzare tali immaginari nel modo seguente.

Immaginario della proprietà:

- Compito sociale dell'impresa è il profitto
- Il mercato, unico modo per allocare i valori, detta le regole sul da farsi rispetto a tale obiettivo
- La fabbrica è di chi ne è il proprietario: chi decide cosa fare è il management, in nome e per conto degli azionisti
- Ciò include libertà di assunzione e di licenziamento, una volta rispettata la normativa vigente
- In particolare, la transizione industriale comporta cambiamenti negli assetti di mercato e conseguenti sacrifici occupazionali
- L'azienda consiste di asset patrimoniali (macchinari, edifici, brevetti ecc.)
- La produzione può essere localizzata ovunque
- La regolazione pubblica deve adattarsi alle esigenze dell'impresa, agevolando la massimizzazione dei profitti e intervenendo con gli ammortizzatori sociali e con operazioni di ricollocazione e riqualificazione quando si tratta di tagliare la forza lavoro

Immaginario del Collettivo:

- Compito sociale dell'impresa non è produrre profitti ma creare “vero benessere”¹⁵

¹⁵ Sul tema di cosa costituisca vero benessere la letteratura abbonda. C'è chi parla di “vera ricchezza” (Eisler 2007); chi di “abbondanza radicale” (Heron, Milburn e Russell 2025); chi di “bisogni di base” universali (Gough 2017). Non c'è lo spazio per approfondire il punto. È chiaro tuttavia che queste e altre formulazioni contestano che il benessere individuale e sociale dipenda dall'accumulazione crescente di denaro e il conseguente aumento della capacità di spesa.

- Il mercato non è l'unico modo di allocare i valori: esistono modi alternativi di valutare e “pratiche alternative del valore” (Centemeri 2018)
- La fabbrica esiste grazie, dunque appartiene di fatto, a chi ci lavora
- Non può esserci libertà di licenziamento se questo risponde a logiche speculative
- La transizione industriale deve avvenire in modo giusto, ossia senza colpire il lavoro ma anzi ripensandone l'impiego
- L'azienda ha innanzitutto una storia, fatta di relazioni umane ed esperienze che si traducono in specifiche capacità operative
- Il rapporto tra fabbrica e territorio è fondamentale, in quanto il suo ruolo sociale viene “messo a terra” in luoghi specifici
- La regolazione pubblica deve creare opportunità per forme solidali di impresa, capaci di stare sul mercato ma anche di ottemperare al suo ruolo sociale di creatore di “vero benessere”, innanzitutto per il territorio circostante

Come si vede, si tratta di una contrapposizione punto per punto, difficilmente riportabile al formato tradizionale delle relazioni industriali, come la proprietà e in certa misura il sindacato hanno cercato di fare lungo tutto l'arco della vicenda. Si tratta ora di vedere come la contrapposizione tra proprietà e lavoratori si è svolta in termini di programma e controprogramma. Secondo la grammatica dell'Actor-Network Theory, l'efficacia di un programma dipende dalla sua capacità di arruolare e stabilizzare una rete di alleati, definendo “punti di passaggio obbligati” (Akrich e Latour 1992). Arruolamento ed eventuali “tradimenti” di attanti che passano da una coalizione all'altra permettono di distinguere diverse fasi della vicenda. Tuttavia, nell'analizzare l'evoluzione della vertenza, il tempo non costituisce solo uno sfondo cronologico, ma diviene un vero e proprio attante. Vedremo inoltre che determinati attanti risultano, a seconda dei momenti, arruolati a favore o contro l'una o l'altra coalizione (Figura 3.1).

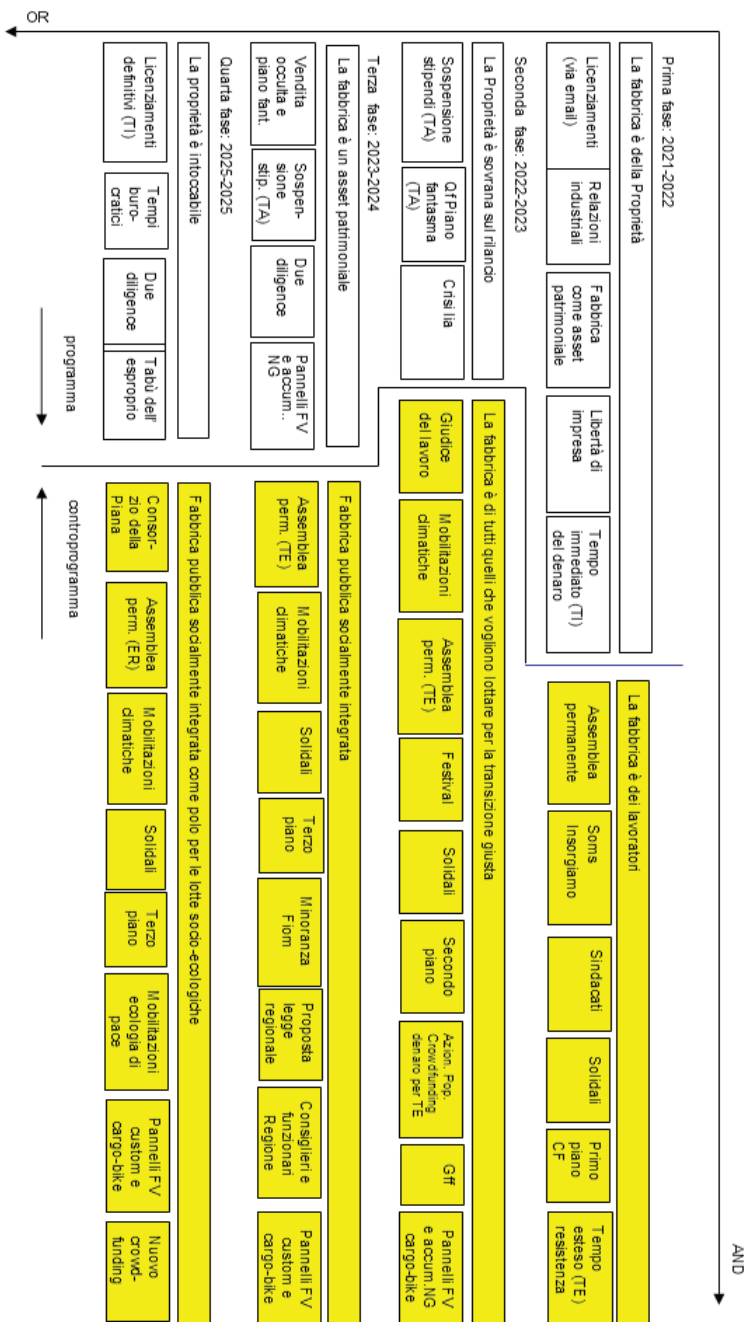


Figura 3.1. Programma e controprogramma nella vicenda ex-Gkn

a) Prima fase: 2021-2022

In questo arco temporale, il programma d'azione definito dalla proprietà (il fondo Melrose, poi Qf) si manifesta attraverso uno *script* di interruzione e smantellamento della vita della fabbrica. L'invio dei licenziamenti via email il 9 luglio 2021 non rappresenta solo un atto giuridico, ma un dispositivo tecnico-politico volto a operare un repentino *black-boxing* dello stabilimento entro i confini delle relazioni industriali: dalla normativa sul lavoro alla libertà di impresa, a partire dalla decisione sulla continuazione o meno delle attività. L'obiettivo della proprietà è recidere le connessioni tra il network umano (i lavoratori), il network materiale (i macchinari, i giunti omocinetici) e il network territoriale (il distretto della Piana). Riducendo la fabbrica a un "asset patrimoniale inerte", il programma padronale tenta di imporre un "tempo immediato" (TI) del denaro, dove la chiusura è un dato di fatto irreversibile dettato da esigenze imprenditoriali, e il sito è ridotto a mero asset patrimoniale.

Il controprogramma del Collettivo di Fabbrica (CF) si struttura fin da subito come un'operazione di "ripolitizzazione materiale". Attraverso l'istituzione dell'assemblea permanente e la pratica della "vigilanza attiva", i lavoratori operano un sabotaggio del processo di *black-boxing*. Invece di accettare la separazione dai mezzi di produzione, il corpo operaio si "inscrive" fisicamente nello stabilimento, trasformandolo in un presidio democratico. Qui, il tempo viene risignificato: al tempo immediato dell'esecuzione dei licenziamenti, il Collettivo contrappone un "tempo esteso" (TE) di resistenza allo smantellamento degli impianti che "libera" uno spazio per il network delle relazioni sociali. La fabbrica smette di essere luogo di produzione interrotta per diventare infrastruttura di cittadinanza. La presenza fisica costante agisce come un attante che impedisce la cancellazione della funzione produttiva del sito.

La coalizione che sostiene questo controprogramma nel biennio 2021-2022 è caratterizzata da un primo, decisivo processo di *overflowing* sociale. Il Collettivo di Fabbrica agisce come l'attore-rete centrale che arruola non solo le sigle sindacali, ma una eterogeneità di attori territoriali, come la cittadinanza di Campi Bisenzio, le realtà associative della Piana fiorentina e le prime reti di solidarietà nazionale. Questa coalizione inizia a trasformare la vertenza da questione di relazioni industriali a questione del lavoro e delle funzioni sociali della produzione. A marzo 2022 ciò si traduce nella pubblicazione di

un piano di rilancio ancora centrato sulla componentistica automotive, ma orientata al settore del trasporto pubblico elettrico. Emerge qui una rete di tecnici “solidali” di varia estrazione – ingegneri, giuristi, economisti, scienziati sociali con diverse specializzazioni – che resterà costantemente al fianco del Collettivo, pur se le singole figure giocano a seconda dei momenti ruoli di primo o secondo piano. Si inizia anche a parlare di “fabbrica pubblica e socialmente integrata”. In conclusione in questa fase abbiamo lo scontro tra due *story-lines*: quella che sostiene la sovranità decisionale della proprietà e quella che sostiene la centralità del lavoro.

b) Seconda fase: 2022-2023

Tra il 2022 e il 2023, il conflitto si sposta su una disputa circa l'iscrizione del futuro nelle azioni presenti (Akrich e Latour 1992). La vertenza subisce una metamorfosi profonda, evolvendo da una condizione di resistenza reattiva a una fase di progettazione propositiva, che nei termini dell'Actor-Network Theory può essere descritta come un processo di traduzione e arruolamento di nuovi attanti (Akrich e Latour 1992; Latour 2005). Se nella fase precedente l'obiettivo era osteggiare il programma di smantellamento annegandone la brutale immediatezza nel tempo esteso della resistenza quotidiana, in questo biennio il Collettivo di Fabbrica (CF) assume sempre più un ruolo di ingegnere sociotecnico, tentando di stabilizzare un network alternativo basato sulla riconversione ecologica.

Il programma d'azione della proprietà (ora Qf) si sposta in questo periodo verso una strategia di inerzia calcolata. Non si tratta più soltanto di chiudere lo stabilimento, ma di immobilizzare il network operaio attraverso la promessa, mai materializzata, di un piano di rilancio industriale. Questo programma utilizza il tempo come un dispositivo di logoramento materiale e psicologico. La sospensione degli stipendi e l'assenza di investimenti reali agiscono come strumenti di dissuasione volti a spingere i lavoratori verso l'uscita individuale. In questa fase, la proprietà agisce come un attante “fantasma”, che occupa i tavoli istituzionali con narrazioni di reindustrializzazione prive di supporto materiale, mirando a trasformare la fabbrica in una scatola vuota attraverso il tempo dell'attesa (TA).

Per converso, il controprogramma del Collettivo opera un radicale *reframing* della vertenza, che deborda (*overflows*) dai confini del settore automotive per abbracciare in modo più esplicito la lotta contro la

crisi climatica. Il piano di rilancio centrato su componenti per autobus elettrici risulta di difficile praticabilità, anche per la crisi di Industria Italiana Autobus (IIA), e viene così elaborato un nuovo piano che punta in modo assai più netto in direzione della transizione, arruolando attanti non umani del tutto inediti: pannelli fotovoltaici di nuova generazione, *cargo-bike* per la logistica urbana e sistemi di stoccaggio energetico. Il controprogramma non si limita a rivendicare il posto di lavoro, ma propone in modo sempre più deciso una traduzione del saper fare operaio in competenze per la transizione, ridefinendo la fabbrica come un'infrastruttura territoriale al servizio del "vero benessere". La coalizione che sostiene questo controprogramma si espande e si istituzionalizza in forme inusuali per le relazioni industriali classiche. Il Collettivo rafforza l'alleanza con i "solidali", che agisce come un attante tecnico fondamentale per validare la fattibilità del piano di riconversione. Questo arruolamento del sapere scientifico permette di sfidare in modo sempre più incisivo la proprietà sul terreno della competenza industriale. Allo stesso tempo, la coalizione si apre ai movimenti climatici nazionali e internazionali, trasformando la fabbrica in un nodo centrale della rete della "transizione giusta". L'energia sprigionata viene tradotta nella costituzione della cooperativa Gff e nel lancio di una campagna di azionariato popolare e *crowdfunding* che raccoglie centinaia di migliaia di euro. In questa fase, il denaro smette di essere solo un mezzo di scambio e diventa un attante di "autonomia politica", permettendo al controprogramma di sopravvivere al ricatto della fame imposto dalla proprietà. Il *frame* si espande ulteriormente attraverso iniziative come il "Festival di letteratura working class", che arruolano intellettuali, artisti e movimenti transnazionali, consolidando l'idea che la ex-Gkn non sia più solo una vertenza aziendale, ma un simbolo anche culturale. La coalizione che sostiene il controprogramma opera un *overflowing* definitivo rispetto alle relazioni industriali classiche. Non siamo più di fronte a un sindacato che negozia con un padrone, ma a una rete eterogenea composta da operai, ricercatori solidali, movimenti per il clima e un'intera comunità metropolitana che rivendica la "fabbrica pubblica e socialmente integrata", concetto che diverrà ancora più centrale nella fase successiva. In conclusione in questa fase le *due story-lines* contrapposte si ridefiniscono: da un lato l'idea che l'eventuale rilancio spetta alla (nuova) proprietà, e dall'altro l'idea che la fabbrica è un patrimonio a disposizione di tutti coloro che vogliono lottare per il cambiamento sociale ed ecologico, ossia per la transizione giusta.

c) *Terza fase: 2023-2024*

Nel biennio compreso tra il 2023 e il 2024, la vertenza Gkn raggiunge il suo massimo grado di tensione, configurandosi come uno scontro frontale tra la logica estrattiva della rendita finanziaria e la sperimentazione di nuove forme di proprietà collettiva. In questo frangente, il programma d'azione della proprietà si sposta decisamente verso la dissimulazione e la speculazione attraverso la vendita occulta dello stabilimento a società immobiliari già nel marzo 2023, anche se ancora per un po' continua ad aleggiare il fantomatico piano di rilancio aziendale. Tale mossa rappresenta un tentativo estremo di operare un *black-boxing* volto a sottrarre il bene materiale dal tavolo del negoziato politico per immetterlo nel circuito asettico della valorizzazione fondiaria. L'attante principale mobilitato dalla proprietà in questo periodo è l'opacità informativa, la quale si manifesta nel rifiuto sistematico di fornire i dati necessari per la *due diligence*, cruciale per la messa a terra del piano di Gff. Questo ostruzionismo agisce come un dispositivo di blocco formidabile che priva il controprogramma operaio della possibilità di formalizzare il subentro industriale, indipendentemente dalla solidità tecnica e finanziaria del piano. Piano che, nel frattempo, ha dovuto essere rielaborato ancora una volta. La tecnologia innovativa individuata per pannelli fotovoltaici e accumulatori non risulta pronta per la commercializzazione e si deve quindi riformulare il piano in direzione di pannelli tradizionali *custom-made* e attività di recupero e riciclo.

D'altra parte, il controprogramma del Collettivo di Fabbrica risponde attraverso un *reframing* istituzionale senza precedenti che sposta il conflitto sul piano della produzione normativa. La fragilità della traduzione istituzionale, inizialmente percepita come un limite delle relazioni industriali classiche, viene affrontata attraverso la promozione di una proposta di legge regionale sui consorzi industriali, capace di oltrepassare l'idea di "fabbrica recuperata" come entità a sé in direzione di una sua collocazione nel tessuto sociale del territorio. Questa iniziativa legislativa rappresenta l'apice della strategia di arruolamento del Collettivo, il quale riesce a trasformare la vertenza in un'occasione per ridefinire il ruolo dell'ente pubblico nel governo del territorio. La legge, approvata nel dicembre 2024, introduce strumenti potenzialmente dirompenti come l'esproprio per pubblica utilità e la gestione consortile con il coinvolgimento diretto delle cooperative di lavoratori. È inoltre in questa fase che emerge in modo più netto il sostegno

di una minoranza di esponenti sindacali a livello centrale di Fiom per come il Collettivo ha fatto uscire la vertenza dal quadro delle relazioni industriali per inserirlo nella cornice della transizione giusta.

Tuttavia, l'efficacia di questa traduzione legislativa si scontra con la resistenza del network proprietario, che insiste nella tattica del mancato pagamento degli stipendi ai dipendenti nonostante le pronunce del Giudice del Lavoro, e con la viscosità dei procedimenti amministrativi. Sebbene il controprogramma sia riuscito ad arruolare inizialmente alcuni Consiglieri e poi tutto il Consiglio Regionale e a produrre una norma, la messa a terra di tale strumento resta subordinata a tempi burocratici che la proprietà sfrutta strategicamente come alleati per proseguire il proprio programma di logoramento. Lo scarto tra la legittimità sociale e la forza coercitiva necessaria per attuare la legge evidenzia la complessità di una transizione dal basso che deve misurarsi con la priorità strutturale e culturale della proprietà privata – testimoniata anche dalla mancanza di sanzioni effettive per comportamento antisindacale – e con l'inerzia delle istituzioni. In ultima analisi, questa fase dimostra che la creazione di una soluzione attraverso il sistema legislativo regionale costituisce un passaggio necessario ma non ancora sufficiente per neutralizzare lo *script* della rendita se non supportato da una volontà politica immediata e operativa. Le due *story-lines* contrapposte sono in questa fase da un lato l'esplicitazione definitiva dell'idea di fabbrica come asset patrimoniale disponibile, e dall'altro l'esplicitazione compiuta dell'idea di fabbrica pubblica socialmente integrata.

d) Quarta fase: 2025-2026

L'ultima fase della vicenda, proiettata nel biennio 2025-2026, rappresenta il momento di massima frizione tra l'innovazione del controprogramma e le inerzie strutturali dei regimi di regolazione industriale. In questo periodo il programma d'azione della proprietà si riassetta su una strategia di puro logoramento materiale, tentando di sfruttare l'asincronia tra i tempi lunghi della burocrazia pubblica e l'urgenza immediata della sussistenza operaia. La riapertura delle procedure di licenziamento nella primavera del 2025 agisce come un dispositivo di chiusura volto a smantellare definitivamente il network della resistenza, approfittando dell'impasse nella procedura di *due diligence* che continua a bloccare l'accesso ai finanziamenti per la cooperativa Gff. In questa prospettiva, la proprietà utilizza il tempo istituzionale non

come spazio di mediazione, ma come risorsa strategica per svuotare di efficacia la legge regionale sui consorzi, scommettendo sull'inevitabile esaurimento delle risorse economiche e psicologiche del Collettivo. Il controprogramma operaio reagisce attraverso una radicale espansione della propria scala d'azione, operando un *overflowing* che trascende i confini del distretto industriale per investire la dimensione geopolitica globale. Il passaggio cruciale è segnato dalla campagna lanciata all'inizio del 2026, la quale riposiziona la ex-Gkn come avamposto critico contro l'economia di guerra e il riarmo. Questo nuovo *reframing* permette di arruolare attanti internazionali e movimenti pacifisti, trasformando l'obiettivo della riconversione industriale in una proposta di "ecologia di pace". In tal modo, la fabbrica socialmente integrata non viene più definita solo dalla sua utilità produttiva locale, ma dalla sua capacità di agire come nodo di una rete transnazionale che contesta le logiche estrattive e militarizzate del capitale contemporaneo.

Sul piano della traduzione istituzionale, la costituzione del Consorzio di sviluppo industriale della Piana fiorentina nel luglio 2025 rappresenta il tentativo del controprogramma di cristallizzare la propria legittimità sociale in un'architettura di governo pubblico. Tuttavia, la coalizione deve misurarsi con la natura ambivalente di questo nuovo attante istituzionale, il quale, pur detenendo il potere teorico di esproprio, rimane impigliato in una controversia sull'operazionalizzazione degli strumenti coercitivi verso la proprietà privata. L'esproprio appare un tabù difficile da violare. La tensione tra la Regione Toscana, i Comuni e il Collettivo evidenzia come la struttura delle opportunità sia divenuta un campo di battaglia tattico dove il successo del controprogramma dipende dalla capacità di forzare la volontà politica a tradurre la norma astratta in un intervento d'imperio.

In quest'ultima fase le due *story-lines* in contrapposizione sono, da un lato, quella dell'intoccabilità della proprietà privata, dall'altro quella della connessione tra fabbrica e lotte sociali per un cambiamento radicale. Si evidenzia così come il controprogramma del Collettivo sia riuscito a mantenere aperta la vertenza trasformandola in quella che può essere definita una "infrastruttura di resistenza permanente". Nonostante il blocco dei flussi finanziari e le offensive della proprietà, la capacità di risignificare continuamente la fabbrica – passando dalla solidarietà sindacale alla riconversione ecologica e infine all'antimilitarismo – ha prodotto una mobilitazione che impedisce la chiusura del caso. La ex-Gkn si configura quindi come un esperimento limite

di transizione dal basso, il cui esito finale rimane sospeso tra l'efficacia di un network sociale eccezionalmente resiliente e la capacità di resistenza di un regime capitalistico che utilizza l'opacità, il tempo burocratico e la sacralità della proprietà privata come estreme linee di difesa.

Riassumendo, l'evoluzione della vicenda è ben identificabile per come si ridefiniscono progressivamente i contenuti del programma e del controprogramma e le relative coalizioni. In generale si vede che la coalizione arruolata dal Collettivo di Fabbrica è stata, dopo le fasi iniziali, costantemente più ampia e articolata rispetto alla controparte. Tuttavia essa non è riuscita a prevalere. Più che una qualche carenza strategica, ciò dimostra che, pur numerosa e agguerrita, la coalizione per la transizione si è scontrata con una coalizione in cui militavano attanti eterogenei – legali, istituzionali, tecnici, culturali, di tempodenaro – capaci di giocare di volta in volta un ruolo chiave e complessivamente in grado di esercitare una formidabile capacità di blocco. Cosa questo indichi è affidato alle considerazioni che seguono.

5. Conclusioni

Come già sottolineato, obiettivo di questo studio non era rivelare qualcosa di nuovo rispetto agli innumerevoli resoconti della vicenda della ex-Gkn. Si voleva invece provare ad applicare un apparato analitico inedito per mettere a fuoco nodi e passaggi essenziali della vicenda e cogliere così la logica complessiva della sua evoluzione. Il quinto dei quesiti di ricerca descritti all'inizio è in definitiva quello fondamentale: quali sono le ragioni dell'impasse in cui la coalizione per la transizione si è trovata, nonostante uno sforzo e una creatività collettiva che hanno reso il caso ex-Gkn celebre a livello internazionale?

Proviamo qui a suggerire una risposta sintetica, parziale e certamente non definitiva, se non altro perché la vicenda, nel momento in cui scriviamo, è ancora aperta e può riservare nuove sorprese. A nostro avviso quattro sono i fattori principali che hanno giocato a sfavore della battaglia del Collettivo e della società civile "solidale".

a) Il primo è l'insuperabilità del *frame* delle relazioni industriali sul piano legale. Questo ha certamente rappresentato, come sempre avviene nel caso di dismissioni, un elemento di salvaguardia dei diritti dei lavoratori, il quale tuttavia, come si è visto, non ha impedito che la conclusione fosse quella che la proprietà aveva perseguito fin

dall'inizio. In questo *frame* il sindacato ha sempre fatto il suo dovere, supportando la vertenza presso il Giudice del Lavoro, ma non ha voluto o saputo provare ad andare oltre, lasciando che il *frame* fosse investito dai termini più ampi della battaglia per la transizione giusta. Il *frame* delle relazioni industriali ha rappresentato insomma un nucleo inscalfibile, un corpo a se stante presente in tutte le fasi della battaglia, al tempo stesso garanzia e limite per l'azione del Collettivo. L'unica via d'uscita da questo livello o tipo di impasse – un *reframing* delle relazioni industriali nei termini di una cooperativa operante nel quadro del Consorzio di sviluppo industriale della Piana fiorentina e dunque in grado di acquisire la fabbrica – si è scontrata con enormi difficoltà e resistenze.

b) Tali difficoltà e resistenze si collocano sul duplice piano delle opportunità politiche e tecniche, che abbiamo visto nel complesso sfavorevoli alla battaglia del Collettivo e da esso scarsamente agibili, nonostante gli sforzi compiuti per cogliere quanto avevano da offrire e in certa misura di crearne di nuove (l'idea di utilizzare una tecnologia innovativa per i pannelli solari; la redazione del disegno di legge sui consorzi; il collegamento con le mobilitazioni climatiche). L'impasse su questi piani è apparsa evidente, a più riprese. Il piano discorsivo si è rivelato invece assai più permeabile e ha giocato un ruolo cruciale nella costituzione e continuità del programma del Collettivo. Questa permeabilità ha però come contropartita la necessità di una continua manutenzione, data la competizione esistente nella sfera pubblica per la visibilità di diversi “problemi sociali” (Hilgartner e Bosk 1988). Cosa che il Collettivo è riuscito a fare, ma a prezzo di energie (concentrazione e stress, networking, mezzi di sostentamento su cui contare ecc.) ovviamente non infinite (come indirettamente mostra l'emorragia dei dipendenti della ex-Gkn, passati da oltre 400 a poco più di 100). Qui l'impasse non c'è stata e ancora non c'è, ma il futuro al riguardo è incerto.

c) Tra le risorse scarse il tempo è risultato particolarmente importante, quale moltiplicatore o demoltiplicatore di *agency*. Il detto tradizionale “il tempo è denaro” va qui invertito: “il denaro è tempo”, nel senso che avere a disposizione risorse economiche (la proprietà dell'azienda) o non doverle mettere in gioco (istituzioni pubbliche, tanto a livello di politici che di funzionari e magistrati) fornisce una capacità d'azione incomparabilmente maggiore, tramite appunto la spesa di tempo, rispetto a chi ne ha poche. Il Collettivo ha rinnovato la sua

dotazione di tempo in vari modi (azioni legali contro i licenziamenti, redazione dei piani, modifiche della loro messa a terra apportate nel corso del processo di *due diligence*). Il tempo donato dagli esperti solidali è stato cruciale al riguardo. Ma la discrasia tra tempi proprietari e istituzionali, talvolta sommata nei suoi effetti complessivi (la possibilità da parte della proprietà di ignorare le sentenze del Tribunale del lavoro senza conseguenze sostanziali), e tempi sociali (dalla vita quotidiana alle mobilitazioni, alla progettazione) ha costituito un elemento determinante dell'impasse del Collettivo.

d) I tre punti precedenti convergono su un'ultima evidenza: un'azione "dal basso" non dispone di *agency* sufficiente per fare da sola, o meglio, per riuscire a modificare la situazione in modo da rendere concretamente attuabile ciò che si intende fare. L'"utopia reale" di cui parla Erik Olin Wright (2010), indicando la rilevanza del lavoro interstiziale, tra le maglie dell'ordine dominante, al fine di costituire i presupposti per il suo ribaltamento, qui ha poco spazio. Una fabbrica – nel senso dei suoi lavoratori e delle relazioni produttive – può beneficiare di, ma non è riducibile a, una rete di scambio solidale o una delle tante pratiche prefigurative di cui discute la letteratura sui movimenti (Monticelli 2022). Di ciò il Collettivo di Fabbrica è stato consapevole fin dall'inizio, cercando appunto di rompere il *frame* delle relazioni industriali coinvolgendo una società civile sempre più estesa attraverso un *reframing* sempre più estensivo della propria battaglia. Tuttavia, senza ottenere l'appoggio di chi effettivamente dispone di risorse decisionali (e finanziarie) poco o nulla di concreto è apparso realizzabile. Senza la decisione di alcuni esponenti politici di spingere per l'acquisizione e calendarizzazione del disegno di legge, il Consorzio della Piana fiorentina oggi non esisterebbe. E senza l'assenso degli esperti incaricati della *due diligence* i finanziamenti promessi non arrivavano. L'impasse più grave ed evidente, in altri termini, si consuma sul piano dei ruoli istituzionali.

Riassumendo: nell'ostacolare gli sforzi compiuti dal Collettivo e i "solidali" lungo l'arco della vicenda hanno giocato un ruolo determinante, in varie combinazioni, *cinque ordini di impasse*:

- a) rispetto alla *struttura delle relazioni industriali*;
- b) rispetto alla *struttura delle opportunità politiche e tecniche*;
- c) rispetto alla *risorsa tempo*;
- d) rispetto alla *leva, legata ai ruoli istituzionali, sulle azioni-chiave* per una messa a terra della transizione;

e) rispetto alla *centralità, allo stesso tempo legale e culturale, della proprietà privata*, nel suo senso più radicale: la completa disponibilità di un bene (fino alla sua distruzione), indipendentemente dal suo valore sociale.

Prese nel loro assieme, tali impasse – ci sembra – puntano in una direzione precisa: *la transizione “dal basso”, anche la più determinata e creativa, è possibile solo se inserita in un’azione concertata per accedere al, e incidere sul, livello politico*. La vicenda della ex-Gkn, proprio grazie alla sua unicità e al suo valore emblematico, indica che il *working-class environmentalism* può trovare un sostegno importante presso la società civile e che la convergenza con le mobilitazioni climatiche può rafforzare la capacità d’azione tanto dei lavoratori quanto degli ecologisti. Tuttavia, solo la traduzione di questo sostegno e di questa convergenza in un movimento politico che sia espressione di un blocco sociale emergente, trasversale alle tradizionali divisioni di classe, e che per tale ragione sia capace di competere per la conquista del potere, può fornire un’opportunità effettiva alla transizione giusta. La *story-line* che definisce il controprogramma del Collettivo nella fase più recente sembra puntare proprio in questa direzione.

Federico Chicchi, Ludovico Intruglio e Matteo Lupoli¹

LA QUESTIONE ENERGETICA A RAVENNA
E L'IMPASSE DELLA *JUST TRANSITION*:
DAL MODELLO ADDITIVO ALLA PROSPETTIVA ECOSOFICA

1. *Andare al cuore della questione energetica:
la transizione nella cornice dell'analisi dei sistemi-mondo*

La transizione ecologica si declina in più ambiti, tutti interconnessi tra loro: quello dell'energia, dell'agricoltura, della biodiversità, dell'inquinamento dell'aria, delle risorse idriche, etc. In tale contesto, la questione energetica assume una rilevanza cruciale, dal momento che oltre due terzi delle emissioni di gas serra – ciò che principalmente causa il riscaldamento globale – sono provocate dalla combustione di combustibili fossili (Crippa *et al.* 2023; Ruggieri 2025). La transizione energetica è, quindi, un processo imprescindibile e non più procrastinabile. Stando all'ultimo rapporto pubblicato dall'Intergovernmental Panel on Climate Change (Ipcc 2023), è imprescindibile in quanto il cambiamento climatico è una grave minaccia per il benessere umano e per la salute del pianeta; non è più procrastinabile perché la finestra di opportunità per garantire un futuro vivibile e sostenibile si sta rapidamente chiudendo.

Di fronte a tale questione, si pongono quindi delle sfide di amplissima portata. Tra queste, l'Ipcc evidenzia che le transizioni trasformative «sono limitate a causa di interessi acquisiti, vincoli economici, dipendenze istituzionali dal percorso e pratiche, culture, norme e sistemi di credenze prevalenti» (Ipcc 2023, 62). Ancorché corretta, si tratta di una considerazione che non arriva al cuore della questione energetica – non consente, cioè, di porre le basi per poter realizzare una transizione che non sia un'addizione delle risorse rinnovabili a quelle fossili, ma una totale sostituzione di queste ultime.

¹ Il capitolo è frutto di un lavoro di studio e ricerca condiviso, solo per motivi formali è comunque possibile attribuire a Ludovico Intruglio il paragrafo 1, a Matteo Lupoli i paragrafi 3 e 4 e a Federico Chicchi i paragrafi 2 e 5.

A tale proposito, una corposa letteratura si è spinta ben oltre le considerazioni dell'Ipcc analizzando la relazione tra i regimi energetici fossili e le strutture politiche moderne. Nello specifico, si tratta di un legame talmente profondo che Timothy Mitchell ha definito queste ultime come *carbon democracy*, cioè una «forma di politica i cui meccanismi, a più livelli, coinvolgono i processi di produzione e utilizzo dell'energia fossile» (2011, 5). Considerata la natura strutturale – e non, quindi, meramente accessoria – di tale coinvolgimento, secondo lo storico e teorico politico britannico è possibile affermare che «i combustibili fossili hanno contribuito a creare la possibilità della democrazia moderna e i suoi limiti» (*ivi*, 1). Le caratteristiche della profonda relazione che si è creata a partire dal diciannovesimo secolo tra i sistemi energetici fossili e le forme di politica attestano il protagonismo del *carbon* – inteso in senso più ampio come regime fossile – nel plasmare i meccanismi strutturali della *democracy*, nella misura in cui il primo ha contribuito storicamente e contribuisce attualmente a creare sia la possibilità che i limiti della seconda. Con le parole di Marco Deriu, le democrazie liberali hanno «preso forma in relazione ai sistemi socio-tecnici definiti per amministrare le risorse energetiche fondamentali. Questo significa che prima il carbone e poi il petrolio hanno costituito non solamente dei vettori energetici ma i fattori fondamentali attorno ai quali è stata costruita la struttura politica-democratica» (2022, 77). In altri termini, non si tratta semplicemente di rilevare che i regimi energetici fossili rappresentano una componente centrale delle *forme politiche* (Mitchell 2011), come un'analisi superficiale potrebbe suggerire. Si tratta, piuttosto, di riconoscerne il ruolo strutturale e fondante.

Tuttavia, queste analisi non riescono del tutto a smarcarsi da una sorta di determinismo socio-tecnico nell'interpretazione della relazione tra *carbon* e *democracy*, nella misura in cui la struttura di quest'ultima risulta estremamente dipendente dalle caratteristiche socio-tecniche del primo. Del resto, questa è una delle implicazioni più controverse dell'analisi di Mitchell. Egli, infatti, sostiene che a cavallo tra il diciannovesimo e il ventesimo secolo si ottennero fondamentali avanzamenti democratici ed egualitari (quali il voto di massa) attraverso le rivendicazioni dei lavoratori del carbone, la cui forza derivava soprattutto dalle specifiche caratteristiche socio-tecniche di quel siste-

ma energetico². Viceversa, sempre secondo Mitchell, le diverse caratteristiche del regime petrolifero – tra cui la sua minore vulnerabilità rispetto ad azioni di sabotaggio o interruzione – hanno diminuito la forza dei lavoratori del settore e, di conseguenza, la possibilità di costruire meccanismi di politica democratica ed egualitaria. Le differenti caratteristiche socio-tecniche dei regimi energetici sarebbero, dunque, un elemento fondamentale per comprendere le diversità tra le forme politiche vigenti durante l'egemonia del petrolio e quelle operanti nella fase egemone del carbone. Molti studi successivi a quelli di Mitchell ne hanno mostrato i vizi di fondo³: per esempio, tra le altre cose, il fatto che l'autore non ha considerato il ruolo centrale svolto dai lavoratori del settore petrolifero in Medio Oriente nella lotta per la nazionalizzazione delle risorse di petrolio o nei movimenti rivoluzionari, come quello iraniano tra il 1978 e il 1979 (Atabaki, Bini e Ehsani 2018).

Insomma, né la critica dell'Ipcc agli interessi acquisiti delle imprese fossili né una visione deterministica del rapporto tra *carbon* e *democracy* – di cui tra poco evidenzieremo ulteriori problematiche – sono in grado di rendere adeguatamente conto dei processi globali di transizione energetica e delle dinamiche a essi sottostanti. Per questo motivo, tali analisi non riescono a confrontarsi fino in fondo con il problema sollevato, tra gli altri, da Adam Hanieh: «la domanda sempre crescente di energia nel capitalismo implica che le cosiddette transizioni energetiche siano considerate come un processo di aggiunta, non di sostituzione o rimpiazzo – un concetto che [...] è fondamentale per comprendere le possibilità di percorsi energetici alternativi nel capitalismo» (Hanieh 2024, 20). In altri termini, ciò che

² Come scrive Mitchell, «un malfunzionamento relativamente piccolo, un errore di tempistica o un'interruzione, introdotti nel luogo e nel momento giusti, potevano ottenere ormai effetti diffusi. “Con due pennies di una certa sostanza, usati nel modo giusto”, spiegava il leader del sindacato dei ferrovieri francesi nel 1895, “possiamo rendere una locomotiva incapace di funzionare”. Una locomotiva a vapore alimentata a carbone poteva erogare tre megawatt di potenza (circa 4.000 cavalli), ossia trenta volte la forza motrice dei primi motori a vapore alternativi di circa un secolo prima. La nuova efficacia del sabotaggio derivava da questa vasta concentrazione di energia cinetica in un meccanismo che un solo operatore poteva disattivare. Al volgere del ventesimo secolo, la vulnerabilità di questi meccanismi e la concentrazione di flussi di energia da cui dipendevano avevano conferito ai lavoratori un potere politico notevolmente accresciuto» (2011, 24).

³ Tra questi, si veda Priest (2015).

Hanieh sottolinea è il carattere additivo delle transizioni energetiche: un processo in cui le nuove fonti non rimpiazzano le precedenti ma si innestano su di esse, estendendo e riconfigurando il regime energetico complessivo⁴. È proprio questo nodo che richiede uno spostamento di scala analitica rispetto alle teorie centrate prevalentemente sulle caratteristiche socio-tecniche dei singoli regimi energetici.

Per superare questa *impasse* e arrivare finalmente al cuore della questione energetica, può essere utile collocare il discorso sulla transizione nella cornice dell'analisi dei sistemi-mondo, come ha fatto tra gli altri Bruce Podobnik (2006). Gli strumenti concettuali e analitici di questa teoria, infatti, sono in grado di mettere in luce le dinamiche sistemiche che hanno storicamente generato le transizioni nel sistema energetico globale, e possono consentire di farlo anche in relazione alle energie rinnovabili oltre una visione deterministica. Basandosi in particolare sul lavoro di Arrighi e Silver (2003), Podobnik individua i quattro processi fondamentali all'interno dei quali hanno luogo i cambiamenti energetici globali:

il primo è che gli eventi mondiali in generale, e le transizioni energetiche globali in particolare, sono in parte guidati da una dinamica di rivalità geopolitica che oscilla tra periodi di conflitto intenso e moderato. Il secondo è che esiste un processo di concorrenza commerciale che alterna anch'esso periodi di innovazione industriale radicale a periodi di crescita più prevedibile. Il terzo è che anche le dinamiche dei conflitti sociali attraversano fasi alternate di intensità radicale e moderata. Il quarto è che queste dinamiche sistemiche di rivalità geopolitica, concorrenza commerciale e conflitti sociali interagiscono in un processo noto come sequenza egemonica. [...] Le transizioni dai periodi di ordine mondiale al caos mondiale hanno un impatto profondo sul sistema energetico globale. [...] I periodi di crescita relativamente lineari e prevedibili dei sistemi energetici globali si verificano quando uno Stato egemonico è in grado di contenere le dinamiche della concorrenza geopolitica, commerciale e sociale entro limiti moderati. Al contrario, i periodi di cambiamento più profondo nei sistemi energetici globali si verificano quando la stabilità egemonica crolla e le pressioni della guerra, della crisi economica e dei conflitti sociali non possono più essere contenute (Podobnik 2006, 8-9).

⁴ Sul punto, seppur con presupposti, argomentazioni e conseguenze diverse, si veda anche Fressoz (2024).

Questa prospettiva mostra, per esempio, che i miglioramenti tecnologici e la massiccia diffusione delle macchine a vapore e delle ferrovie nella prima metà del diciannovesimo secolo, che avrebbero ridisegnato l'intera struttura socio-economica globale (Hobsbawm 1963), non derivavano unicamente dalle necessità espansive del regime energetico del carbone – come Mitchell (2011) e in parte anche Andreas Malm⁵ (2018) lasciano intendere –, ma che fu «cruciale il ruolo giocato dalla domanda militare durante le guerre napoleoniche nello stimolare il perfezionamento delle macchine a vapore e lo sviluppo di innovazioni epocali come le ferrovie e le navi in ferro con modalità e tempi che semplicemente sarebbero stati impossibili senza il grande sviluppo impresso dallo sforzo bellico alla siderurgia» (Arrighi 2021, 344). In altri termini, lo sviluppo delle ferrovie fu fondamentale per molte potenze statali al fine di rimanere competitivi nelle attività di guerra: la rivoluzione dei trasporti e l'industrializzazione della guerra furono due processi «legati intimamente» (Arrighi e Silver 2003, 87). Lo stesso può dirsi con riferimento al passaggio al petrolio: mentre per Mitchell quest'ultima transizione derivava principalmente dalla necessità di spezzare la forza dei lavoratori del carbone, leggere la questione energetica nella cornice dell'analisi dei sistemi-mondo mostra che all'opera erano tutte le quattro dinamiche sopra accennate. Restando ancora nella prima, quella della rivalità geopolitica, si osserva come il petrolio assunse una particolare rilevanza nella Seconda Guerra Mondiale nell'ambito, per esempio, della strategia bellica del regime nazista basata su attacchi molto rapidi resi possibili da «carri armati, camion e aerei alimentati a petrolio» (Podobnik 2006, 86), e che questo fu uno dei fattori cruciali che ne accelerarono l'affermazione come regime energetico dominante⁶.

⁵ Riprendendo George F. Ray, infatti, Malm sostiene che «le principali innovazioni che hanno dato origine a lunghe ondate erano “direttamente originate o strettamente connesse alla produzione di energia, come i motori a vapore o le ferrovie”, aumentando sempre la domanda di energia, sempre dipendente dalla “fornitura abbondante e disponibilità quasi illimitata di combustibile”» (Malm 2018, 19).

⁶ Tenere in considerazione tutte le quattro dinamiche, come in questo caso quella della rivalità inter-statale, permette di spiegare alcune specificità riguardanti le transizioni energetiche che altrimenti non troverebbero risposta, quale quella evidenziata da Podobnik in un precedente articolo: «è interessante notare che le prime conversioni militari al petrolio avvennero in un periodo in cui questa risorsa era da due a tre volte più costosa del carbone; i sistemi di consegna e combustione erano meno affidabili di quelli per il carbone; e gli interessi politici interni favorivano il continuo sostegno alle industrie carbonifere in Nord America e in Europa» (Podobnik 1999, 160).

Ecco che, allora, collocare la transizione energetica nella cornice dell'analisi dei sistemi-mondo permette di storicizzare il carattere additivo delle transizioni evidenziato da Hanieh, mostrando che esso non deriva da dinamiche socio-tecniche ma dall'intreccio contingente di rivalità geopolitiche, concorrenza inter-capitalistica e conflitti sociali che, nei momenti di crisi egemonica, hanno di volta in volta orientato la ristrutturazione dei regimi energetici globali. In altri termini, come mostra Podobnik sulla scia di Arrighi e Silver, i momenti di crisi egemonica e di intensificazione simultanea delle quattro dinamiche appena accennate – cioè, il caos sistemico in cui siamo immersi oggi (Mezzadra e Neilson 2025) – rappresentano fasi di profonda trasformazione del sistema energetico globale; se storicamente tali fasi si sono tradotte in una riorganizzazione espansiva dei regimi energetici – in un processo, cioè, di addizione e non di sostituzione –, ciò non determina necessariamente l'impossibilità di traiettorie alternative. In tal senso, una diagnosi sistemica di questo tipo consente di chiarire i vincoli, le contraddizioni e gli spazi di possibilità con cui ogni prospettiva di sostituzione delle fonti fossili deve misurarsi, mostrando che l'esito delle transizioni non dipende in modo univoco dalle caratteristiche socio-tecniche delle fonti energetiche, ma da configurazioni contingenti e rapporti di forza che possono essere oggetto di contesa politica.

In definitiva, la transizione energetica non può essere intesa come un processo puramente tecnico o riconducibile a una singola dinamica – geopolitica, economica o sociale –, ma deve essere inscritta nella totalità delle dinamiche del sistema-mondo. Tuttavia, se questa analisi consente di comprendere le condizioni storiche e sistemiche entro cui sono avvenute le transizioni energetiche, essa non fornisce un criterio politico capace di orientare una transizione sostitutiva. È allora in questo spazio – tra diagnosi sistemica e possibilità di trasformazione – che occorre collocare anche la discussione attorno ai paradigmi politici attraverso cui la transizione viene oggi governata, quali quello della *just transition*.

Dal momento che quest'ultima, così come le dinamiche sistemiche cui abbiamo accennato, si traduce sempre in configurazioni territoriali specifiche – dove infrastrutture, attori istituzionali e conflitti sociali assumono forme storicamente determinate – è proprio attraverso una di tali configurazioni che, in questo capitolo, ci proponiamo di inter-

rogare criticamente il paradigma della *just transition*. A tale proposito, nei prossimi paragrafi analizzeremo i risultati della ricerca svolta intorno alla transizione energetica avanzata da Eni nel ravennate. Come vedremo, ciò che l'analisi di questo caso ci consegna è la necessità di sottoporre a verifica tanto gli approcci alla transizione giusta individuati nell'introduzione di questo libro, quanto il paradigma stesso della *just transition*. Per questo motivo, nelle conclusioni del capitolo tenteremo di individuare un'ulteriore pista di ricerca e di prospettiva politica che si spinga oltre tale paradigma e la polarità alto/basso dei suoi approcci. Proporremo, a questo proposito, il concetto di trasversalità ecosofica formulato da Félix Guattari (2025). Si tratta di un concetto capace, da una parte, di interrogare sul piano politico le implicazioni dell'analisi dei sistemi-mondo – in quanto quest'ultima chiarisce le condizioni sistemiche, ma non è adatta a pensare le trasformazioni soggettive, istituzionali e delle forme di vita necessarie a una transizione sostitutiva; dall'altra, capace di articolare la questione della transizione oltre il paradigma della *just transition* e oltre la polarità alto/basso dei suoi approcci, che riteniamo, appunto, non essere sufficienti né per descrivere analiticamente i casi di transizione energetica, né per offrire una prospettiva politica che conduca finalmente alla totale sostituzione delle fonti fossili con quelle rinnovabili.

2. Premesse sul caso:

Ravenna tra storia industriale e transizione energetica

Il caso di Ravenna si colloca in un territorio che presenta una combinazione particolarmente densa di fattori ambientali, industriali e infrastrutturali, rendendolo un osservatorio privilegiato per analizzare le tensioni che attraversano i processi di transizione energetica. La provincia di Ravenna si estende su un'area di circa 1.900 km², comprende 18 comuni ed è abitata da poco meno di 400.000 residenti. Inserita nel bacino idrografico della pianura padana e affacciata sul mare Adriatico, è attraversata da numerosi corsi d'acqua e caratterizzata da una marcata vulnerabilità ambientale. Il territorio è storicamente segnato dal fenomeno della subsidenza e da un'elevata pressione antropica, cui si accompagna una concentrazione di industrie energivore tra le più rilevanti a livello regionale (Munafò 2022; Teatini *et al.* 2005). Negli ultimi anni, tali criticità si sono intrecciate con un'intensa trasformazione infrastrutturale: nel solo 2021 Ravenna è risultata la

provincia italiana con il maggiore incremento di consumo di suolo, in larga parte legato alla realizzazione di nuove opere energetiche, tra cui il metanodotto della Linea Adriatica (Munafò 2022).

In questo contesto si innesta una traiettoria industriale di lungo periodo che ha profondamente plasmato lo sviluppo economico, sociale e simbolico della città. A partire dal secondo dopoguerra, Ravenna è divenuta uno dei principali poli dell'industria energetica nazionale. La scoperta del primo pozzo di gas onshore nel 1952 e, pochi anni dopo, dei giacimenti offshore nel mare Adriatico – tra i primi in Europa – ha avviato un processo di rapida espansione delle attività estrattive e dell'indotto. Nel corso degli anni Sessanta la città si è affermata come snodo centrale dell'*upstream* energetico italiano, ospitando infrastrutture strategiche, cantieri per la costruzione delle piattaforme marine e sedi operative di primo piano. Questo sviluppo ha avuto ricadute occupazionali significative e durature, contribuendo a stabilizzare un mercato del lavoro altamente specializzato e a rafforzare un legame strutturale tra l'industria energetica, le istituzioni locali e il tessuto sociale – dando forma a ciò che la letteratura definisce un *carbonscape* (Haarstadt e Wanvik 2017).

La presenza storica di Eni ha rappresentato un elemento decisivo di questa traiettoria. Fondata come ente pubblico nel 1953 e successivamente trasformata in società per azioni, l'azienda ha mantenuto nel tempo un ruolo centrale nel territorio ravennate, che ancora oggi ospita uno dei principali distretti *upstream* del gruppo. Qui si concentrano attività di esplorazione ed estrazione di gas naturale, produzione di energia elettrica, chimica industriale e, più recentemente, iniziative legate alle fonti rinnovabili. I dati occupazionali restituiscono l'immagine di una presenza industriale rilevante e stabile, con una forza lavoro prevalentemente a tempo indeterminato e fortemente specializzata. Questa continuità ha contribuito a consolidare una saldatura tra interessi aziendali, amministrazioni locali e rappresentanze del lavoro, alimentando una visione dello sviluppo territoriale in cui l'energia fossile ha rappresentato a lungo un asse portante (Accorinti 2007; Pizzirani 2022).

È su questo sfondo che si collocano le attuali politiche e progettualità legate alla transizione energetica. Ravenna è oggi al centro di piani che mirano a rafforzarne il ruolo di hub energetico nazionale ed europeo, attraverso una combinazione di continuità industriale e innovazione tecnologica. In particolare, il gas naturale continua a es-

sere presentato come risorsa strategica del mix energetico, in quanto fonte fossile ritenuta meno emissiva rispetto ad altre e funzionale a sostenere, nel medio periodo, l'integrazione delle rinnovabili. A questa centralità si affianca il progetto di sviluppo di un impianto di *Carbon Capture and Storage* (CCS), individuato da Eni e da Snam come elemento chiave della strategia di decarbonizzazione dei settori industriali *hard-to-abate*. Il progetto, articolato in più fasi, prevede la cattura della CO₂ prodotta da impianti industriali, il suo trasporto e lo stoccaggio geologico in giacimenti di gas esauriti al largo della costa adriatica con l'obiettivo dichiarato di ridurre le emissioni. La prima fase, avviata come progetto pilota sul finire del 2024, prevede la cattura di 25 mila tonnellate di CO₂ prodotte dalla centrale di trattamento del gas di Casalborsetti (nella provincia ravennate) e il suo trasporto verso la piattaforma offshore di Porto Corsini Mare Ovest. In ragione della natura sperimentale, non è stata prevista alcuna procedura di valutazione dell'impatto ambientale prima dell'avviamento. La seconda fase, di natura industriale, mira invece a un salto dimensionale significativo, con l'obiettivo dichiarato di raggiungere una capacità di stoccaggio pari a 4 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno entro il 2030, realizzando, grazie a nuove infrastrutture dedicate, un collegamento con poli industriali situati anche al di fuori del territorio ravennate. L'ultimo salto di scala proietta il progetto in una dimensione internazionale, come parte del "Callisto Mediterranean CO₂ Network". Questa iniziativa, che si propone di collegare il centro di stoccaggio italiano con una centrale nel Sud della Francia, ha consentito l'inserimento nel perimetro dei Progetti di Interesse Comune dell'Unione Europea, facilitando l'accesso a strumenti finanziari e accelerando le procedure autorizzative. Dal punto di vista tecnico, il CCS viene presentato come dispositivo in grado di risolvere il problema dell'abbattimento delle emissioni industriali, ma, come evidenziato da una parte della letteratura critica, la sua implementazione non è mai neutra, poiché presuppone la continuità dei processi produttivi ad alta intensità energetica e tende a operare come tecnologia di mitigazione che consente di mantenere attivi asset industriali esistenti, piuttosto che promuoverne la trasformazione strutturale (Stephens e Markusson 2018).

A questo intervento è stata affiancata, in seguito allo scoppio della guerra in Ucraina e alla ridefinizione delle strategie energetiche nazionali, anche l'installazione di una nave rigassificatrice all'interno del porto di Ravenna. Quest'altra infrastruttura, entrata in funzione nel

2024, consente la ricezione di gas naturale liquefatto (Gnl) proveniente da rotte internazionali e la sua reimmissione nella rete nazionale attraverso un collegamento alla rete di trasporto del gas adriatica. Presentato come un intervento necessario per garantire la sicurezza energetica del Paese e diversificare le fonti di approvvigionamento, il rigassificatore rafforza ulteriormente il ruolo di Ravenna come snodo strategico del sistema fossile italiano. Se il progetto CCS viene iscritto nella narrativa della decarbonizzazione industriale, il rigassificatore si colloca invece esclusivamente nel quadro della sicurezza energetica. Entrambi i progetti, tuttavia, consolidano la centralità del gas nel mix energetico nazionale e contribuiscono a proiettare il territorio ravennate al centro di una rete di infrastrutture che si sviluppa anche a livello internazionale.

Nel suo insieme, Ravenna si presenta dunque come un territorio in cui la transizione energetica si innesta su una traiettoria industriale lunga e profondamente radicata. La compresenza di vulnerabilità ambientali, infrastrutture fossili consolidate e nuovi progetti di mitigazione tecnologica definisce uno scenario complesso, nel quale la transizione assume forme specifiche e territorialmente situate. È a partire da questo contesto che si articolano le posizioni degli attori coinvolti e le dinamiche emerse nel lavoro di ricerca, che verranno analizzate nelle sezioni successive.

A completamento di questo quadro, è necessario soffermarsi più specificamente sul ruolo svolto da Eni nella costruzione della traiettoria energetica ravennate. La presenza dell'azienda nel territorio non si limita infatti a una funzione produttiva, ma ha contribuito in modo determinante a strutturare nel tempo un vero e proprio ecosistema industriale, istituzionale e sociale. Fin dalle origini, Ravenna ha rappresentato uno snodo strategico per lo sviluppo dell'industria nazionale degli idrocarburi: la scoperta dei primi giacimenti di metano negli anni Cinquanta e, soprattutto, l'avvio delle attività offshore nel mare Adriatico a partire dal 1960 – con la realizzazione del primo pozzo a mare in Europa – hanno collocato la città al centro di una fase pionieristica dell'estrazione energetica (Nardi 2022).

Nel corso degli anni Sessanta, la rapida espansione delle perforazioni offshore e la costruzione delle infrastrutture necessarie al loro funzionamento hanno trasformato Ravenna in un polo di riferimento non solo per l'estrazione, ma anche per la progettazione, la manutenzione e la logistica delle piattaforme marine. L'apertura, nel 1967,

del primo cantiere italiano per la costruzione di piattaforme offshore nel comune di Porto Corsini ha ulteriormente consolidato questa centralità, attirando competenze tecniche, manodopera specializzata e imprese dell'indotto. In parallelo, lo sviluppo del polo chimico e delle attività di trasformazione ha contribuito a rafforzare il peso industriale del territorio, rendendo l'energia uno dei pilastri strutturali dell'economia locale.

Questo processo si è accompagnato a una forte integrazione tra l'azienda e il contesto urbano. L'insediamento industriale ha prodotto non solo occupazione stabile e ben remunerata, ma anche interventi diretti sull'organizzazione dello spazio e della vita sociale, come la realizzazione di quartieri residenziali per i lavoratori, servizi, infrastrutture e luoghi di socialità. In questo senso, la presenza di Eni ha contribuito a plasmare un immaginario di sviluppo fondato sull'idea di progresso industriale, sicurezza occupazionale e modernizzazione, sostenuto anche dal fatto che l'azienda operava, almeno fino agli anni Novanta, come soggetto a controllo pubblico. Tale configurazione ha favorito una percezione diffusa dell'industria energetica come attore legittimo e, in larga misura, garante del benessere territoriale.

Il processo di privatizzazione avviato nei primi anni Novanta e la progressiva trasformazione di Eni in una multinazionale quotata in borsa non hanno interrotto questo legame, che anzi si è ridefinito nel tempo. Ravenna ha continuato a ospitare funzioni strategiche del gruppo, mantenendo un ruolo di primo piano nelle attività *upstream* e nella gestione delle infrastrutture esistenti. Ancora oggi, il distretto ravennate si conferma essere uno dei principali poli energetici del Paese. Questa continuità storica aiuta a comprendere perché, nel dibattito contemporaneo sulla transizione, le proposte di riconversione tecnologica avanzate dall'azienda trovino nel territorio un terreno particolarmente ricettivo: esse si innestano su una lunga storia di radicamento industriale, su competenze accumulate e su una relazione consolidata con le istituzioni locali e il mondo del lavoro.

3. *Aspetti metodologici della ricerca*

La ricerca presentata in questo capitolo si colloca nell'ambito degli studi qualitativi territoriali sulla transizione energetica e sulle sue implicazioni sociali, istituzionali e occupazionali. L'obiettivo non è stato quello di valutare l'efficacia tecnica delle soluzioni adottate o proposte

per la decarbonizzazione, ma di ricostruire i processi attraverso cui la transizione viene progettata, governata ed eventualmente contestata nel contesto ravennate, con particolare attenzione al rapporto tra questione ecologica, lavoro e sviluppo territoriale. Fin dalla fase di progettazione, la ricerca è stata pensata come processuale e adattiva, articolata in due fasi successive e orientata a integrare strumenti diversi di indagine qualitativa: interviste in profondità, focus group, osservazione partecipante e analisi documentale. Il disegno di ricerca si è progressivamente riorientato in base alle evidenze empiriche emerse dal campo, assumendo i vincoli incontrati – in particolare le difficoltà di accesso ad alcuni attori industriali – come elementi analiticamente rilevanti.

3.1. Delimitazione del campo e unità di analisi

Dopo aver individuato Ravenna come unità di analisi territoriale, in ragione della sua lunga traiettoria energetica e della presenza storica dell'industria fossile, si è posto il problema di definire i confini del campo di indagine. Per quanto riguarda la componente industriale, si è scelto di assumere il gruppo industriale Eni come principale riferimento, concentrando l'attenzione su alcune società controllate e direttamente coinvolte nei processi produttivi e di riconversione energetica: Enipower (estrazione di metano e produzione di energia elettrica e vapore), Versalis (produzione petrolchimica) ed Eni Rewind (bonifica dei terreni e installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili). Questa scelta ha consentito di analizzare la transizione energetica a partire da un attore centrale del territorio, evitando una eccessiva dispersione del campo e mantenendo un focus chiaro sul rapporto tra industria fossile, lavoro e politiche di transizione. Accanto all'impresa, sono stati inclusi nel disegno di ricerca i sindacati di categoria, i comitati ambientalisti, alcune rilevanti figure istituzionali e ricercatori impegnati nello studio dei processi di partecipazione e governance della transizione.

3.2. Prima fase della ricerca: interviste esplorative

La prima fase della ricerca sul campo si è svolta tra il 2023 e il 2024 ed è stata finalizzata a una ricognizione esplorativa delle posizioni in campo. In questa fase sono state realizzate oltre venti interviste,

tra lavoratori e rappresentanti sindacali afferenti alla Cgil Filctem e alla Cisl Femca, e membri di comitati ambientalisti attivi sul territorio. Sono stati inoltre intervistati due ricercatori dell'Università di Bologna e il sindaco della città di Ravenna (ora eletto Presidente della regione Emilia-Romagna). I primi contatti con il mondo del lavoro sono avvenuti presso le sedi delle strutture sindacali locali, con interviste iniziali che hanno permesso di ricostruire una posizione sindacale complessivamente favorevole ai progetti industriali di Eni, accompagnata dalla rivendicazione di un ruolo attivo dei lavoratori nel far avanzare e applicare le norme sulla sicurezza e la tutela ambientale. Successivamente sono state realizzate interviste individuali con lavoratori del polo petrolchimico, operatori di piattaforma, tecnici Eni e lavoratori impiegati da aziende in appalto. Il coinvolgimento di questi ultimi ha consentito di cogliere differenze rilevanti nelle condizioni e nelle percezioni lungo la filiera energetica. In parallelo, sono stati intervistati rappresentanti di associazioni e comitati ambientalisti – “Fuori dal Fossile Ravenna”, “End Fossil”, Legambiente ed “Energia per l'Italia” – le cui posizioni convergono in una critica netta ai progetti industriali di Eni, ritenuti incompatibili con una reale transizione fuori dal fossile.

3.3. Seconda fase della ricerca: approfondimenti e allargamento del campo

La seconda fase della ricerca, sviluppatasi nel corso del 2024 e nei primi mesi del 2025, è stata caratterizzata da un progressivo allargamento del campo di osservazione. In primo luogo, si è tentato nuovamente di stabilire un contatto diretto con l'azienda Eni per approfondire il progetto CCS di Ravenna. Dopo alcuni scambi preliminari, l'azienda ha negato ogni disponibilità a partecipare a un'intervista formale, invitando a fare riferimento ai materiali già pubblicamente disponibili. Questo diniego è stato assunto come un dato analiticamente rilevante e ha rafforzato l'importanza dell'analisi documentale e del confronto con attori esterni all'azienda. Parallelamente, si è cercato di approfondire il tema dello sviluppo degli impianti energetici basati su fonti rinnovabili sul territorio, tentando di coinvolgere lavoratori di Plenitude ed Eni Rewind. Nonostante la mediazione sindacale, questi tentativi non hanno però avuto esito positivo, poiché la loro presenza sul territorio pare essere pressoché residuale, a detta degli stessi sinda-

calisti. È stata invece realizzata un'intervista con il fondatore e CEO di Agnes, società impegnata nella progettazione di un parco eolico offshore al largo di Ravenna. In questa fase sono state inoltre condotte interviste con rappresentanti di "ReCommon" e dell'associazione "Asud", con esperti accademici che lavorano su tecnologie di cattura della CO₂ e con una pluralità di soggetti del territorio (attivist, ex amministratori, figure istituzionali regionali). Queste interviste hanno consentito di ampliare lo sguardo oltre il perimetro strettamente industriale, mettendo in relazione il caso ravennate con dinamiche nazionali e interterritoriali.

3.4. *I Focus group*

Dopo il primo giro di interviste, è stato introdotto lo strumento dei focus group, che ha svolto una funzione metodologica distinta e complementare rispetto alle interviste individuali. Se queste ultime erano orientate a ricostruire posizioni, traiettorie e rappresentazioni specifiche dei singoli attori, i focus group sono stati concepiti come dispositivi di confronto collettivo, finalizzati a osservare le dinamiche discorsive, le asimmetrie di potere e le possibilità di traduzione reciproca tra saperi e linguaggi differenti. Sono stati realizzati in tre diverse occasioni tra l'estate del 2024 e la primavera del 2025, cercando di coinvolgere, in ognuna di queste, rappresentanti sindacali e lavoratori del settore, attivisti ambientalisti, esperti e rappresentanti istituzionali. Il secondo focus group ha visto la partecipazione di *stakeholder* da Civitavecchia e in questo caso la discussione ha riguardato il confronto tra le proposte di transizione affermatesi nei due diversi contesti, mentre quello inaugurale è servito ad orientare la ricerca dopo una prima fase di interviste e l'ultimo ad approfondire alcune questioni ed elementi contraddittori emersi durante tutto il corso della ricerca. In questo senso, i focus group hanno svolto una funzione riflessiva e di riorientamento del disegno di ricerca, contribuendo a mettere in tensione le ipotesi iniziali e a riorientare parzialmente la direzione di indagine. Il materiale prodotto nei focus group è stato registrato, trascritto e analizzato con le stesse modalità adottate per le interviste individuali, ed è confluito nell'analisi dei risultati come elemento di confronto e verifica delle interpretazioni sviluppate.

3.5. *L'osservazione partecipante*

Accanto alle interviste e ai focus group, la ricerca ha incluso un'attività di osservazione partecipante in occasione di convegni e momenti di mobilitazione legati al tema della transizione energetica. Alcuni di questi momenti saranno richiamati nella sezione successiva, in cui sono presentati i risultati della ricerca. Qui basti specificare che l'osservazione partecipante ha svolto una funzione di contestualizzazione delle interviste e ha contribuito a ricostruire le cornici discorsive entro cui i diversi attori interpretano la transizione nel contesto ravennate.

4. *I risultati della ricerca*

4.1. *La proposta di Eni e le condizioni della transizione*

Nel contesto ravennate, attorno alla questione della transizione energetica giusta, si articolano e confrontano posizioni differenti, che esprimono visioni divergenti sul ruolo del gas e sulle traiettorie di sviluppo ritenute praticabili (Benegiamo *et al.* 2023). Questo dibattito si è tuttavia generato a partire da una proposta che si è imposta come cornice dominante, avanzata da Eni e fatta propria dalle istituzioni locali. Ciò che è in gioco non è soltanto la valutazione di singole opere o tecnologie, ma la definizione stessa del problema politico e pubblico riguardo cosa significhi “transizione” in un territorio profondamente segnato dallo sviluppo dell'industria energetica fossile, quale futuro possa essere considerato realistico e desiderabile e, infine, quali costi sociali o ambientali possano essere ritenuti accettabili. In questo senso, la proposta aziendale non costituisce semplicemente una posizione tra le altre, ma tende a strutturare il campo delle possibilità percepite, diventando il riferimento implicito intorno al quale si articolano i tentativi di negoziazione. Questa configurazione si inserisce nella traiettoria territoriale caratterizzata da una forte continuità materiale, istituzionale e simbolica delle infrastrutture energetiche descritta nelle pagine precedenti. La presenza storica dell'industria del gas, l'accumulazione di competenze tecniche, la sedimentazione di interessi economici e l'intreccio stabile con le politiche pubbliche locali contribuiscono a produrre un contesto in cui la trasformazione appare pensabile nei termini della riconversione degli asset esistenti piuttosto che della loro messa in discussione. La letteratura critica sulla transi-

zione ha descritto come, in contesti di questo tipo, infrastrutture, istituzioni e narrazioni tendono a rafforzarsi reciprocamente, generando traiettorie che si fondano sulla continuità e sono per questo difficili da disarticolare (Seto *et al.* 2016; Haarstad e Wanvik 2017). Nel caso ravennate, questa dinamica si manifesta nella naturalezza con cui il futuro energetico del territorio viene ricondotto alla valorizzazione del suo passato industriale. Nei documenti aziendali e nei materiali divulgativi, Ravenna viene descritta come uno spazio privilegiato di sperimentazione e valorizzazione delle competenze energetiche accumulate nel tempo. In un passaggio particolarmente significativo di un libro pubblicato per celebrare i settant'anni di presenza sul territorio, l'azienda parla del contesto ravennate come di un «laboratorio a cielo aperto, in terra e in mare, capace di offrire esperienze e costruire saperi, un grande e importante spazio di lavoro dove si è contribuito in maniera fondamentale a costruire la nostra cultura d'impresa».

È all'interno di questo quadro che si colloca la proposta elaborata da Eni, che, come tutte le grandi imprese energetiche europee, si trova oggi a operare entro un sistema di vincoli e aspettative legati alle politiche climatiche internazionali e agli orientamenti dell'Unione Europea. In questo scenario, la costruzione di piani di decarbonizzazione, strategie *net zero* e narrazioni orientate alla sostenibilità non rappresenta soltanto una scelta discrezionale, ma una condizione necessaria per mantenere legittimità istituzionale e capacità di intervento in un contesto regolativo divenuto nel tempo più stringente. Tuttavia, un'altra consapevolezza emerge esplicitamente nei documenti aziendali, dove si afferma che la transizione energetica deve realizzarsi ma solo se è in grado di «generare le basi per nuovi modelli di business redditizi», obiettivo che l'azienda dichiara di perseguire «attraverso le proprie competenze tecnologiche e l'integrazione tra attività tradizionali e attività legate alla transizione» (Eni 2023, 32-33). La proposta elaborata per Ravenna si colloca dunque all'incrocio tra vincoli esterni e interessi interni, rispondendo da un lato alla necessità di presentarsi come attore credibile della transizione, mentre dall'altro consente di difendere e rilanciare il valore industriale di un territorio strategico. Il progetto di *Carbon Capture and Storage* assume un ruolo centrale nel programma di transizione ideato dall'azienda. Nel piano strategico 2025-2028, il CCS viene infatti descritto come un «catalizzatore chiave della transizione energetica» (Eni 2025, 11), attribuendogli una funzione decisiva nella strategia complessiva di decarbonizzazione.

All'interno di questa visione, che si articola anche attraverso il richiamo al cosiddetto trilemma energetico⁷, il gas mantiene comunque una posizione centrale. I documenti e i report dell'azienda non lo presentano come un residuo del passato, ma come «la soluzione ponte ideale per sostituire rapidamente le fonti fossili a maggiore impronta carbonica e sostenere la transizione verso un sistema energetico basato sulle rinnovabili» (Eni 2023, 39). Rinnovabili e nuove tecnologie vengono così pensate per essere integrate come componenti complementari all'interno di una strategia che preserva la centralità del gas nel mix energetico – realizzando quella che nell'introduzione di questo capitolo abbiamo definito, con Hanieh (2024), transizione additiva. La transizione viene pensata e costruita come un percorso di modernizzazione competitiva, capace di promettere contemporaneamente riduzione delle emissioni, crescita economica e stabilità occupazionale, senza mettere in discussione la continuità della «vocazione energetica» del territorio e il suo profondo legame con l'estrazione di metano. La forza di questa proposta non deriva soltanto dalla capacità economica dell'impresa, né tantomeno dalla coerenza tecnica del progetto; crediamo che essa dipenda in maniera significativa anche dal suo profondo radicamento nel contesto locale. Nel corso degli anni, la presenza di Eni a Ravenna ha assunto forme che vanno ben oltre la sola dimensione produttiva: l'azienda è visibile nello spazio pubblico attraverso iniziative culturali, eventi e festival, sostiene attività formative e percorsi universitari, interviene nei momenti di crisi territoriale (come dimostrato dal sostegno economico fornito alla città nel momento successivo all'alluvione del 2023)⁸. Questo insieme di pratiche contribuisce a costruire un'immagine dell'impresa come attore sociale legittimo e importante per la vita cittadina, non solo come operatore economico industriale. In tale contesto, la

⁷ Eni definisce il proprio approccio alla transizione come fondato su tre pilastri interdipendenti: da un lato l'efficientamento mirato all'eccellenza operativa, che include la valorizzazione delle competenze, la sicurezza, la tutela ambientale tramite interventi di riconversione come il CCS; dall'altro il ricorso simultaneo a più fonti energetiche, in cui le rinnovabili vengono affiancate dalla generazione a gas con la funzione esplicita di sostenerne la diffusione e garantirne la stabilità; infine la costruzione di alleanze territoriali per lo sviluppo, attraverso partnership con amministrazioni locali, università e soggetti della formazione e della ricerca.

⁸ <https://www.ilrestodelcarlino.it/ravenna/cronaca/alluvione-paradosso-ravenna-donazioni-df898371>.

proposta di transizione avanzata dall'azienda tende a essere percepita non come una visione esterna imposta al territorio, ma come una traiettoria naturale di evoluzione di un'identità energetica già consolidata. Nel discorso delle istituzioni locali, questa proposta viene prevalentemente tradotta nel linguaggio dello sviluppo territoriale, in cui l'argomentazione ricorrente è che Ravenna, proprio grazie alla presenza di infrastrutture energetiche, competenze tecniche e filiere industriali, possa diventare uno dei luoghi privilegiati per le strategie di decarbonizzazione a livello azionale. A questo proposito, l'ex sindaco e attuale presidente della Regione Emilia-Romagna ha detto di aver «cercato di cogliere le opportunità positive per la nostra comunità», che ci «lavoreranno molte persone attorno a quella infrastruttura» e che saranno «persone di Ravenna, perché qui ci sono proprio quelle competenze che servono». La coesistenza tra grandi opere energetiche e retorica della sostenibilità viene dunque presentata come prova della modernità e del valore delle professionalità presenti sul territorio. Nel complesso, la proposta avanzata dall'impresa, sostenuta dalle istituzioni e radicata in una traiettoria storica lunga e complessa, tende a configurarsi come unico orizzonte della transizione a livello locale. Essa definisce ciò che appare praticabile, ragionevole e legittimo nello spazio pubblico, mentre alternative più radicali faticano a trovare un riconoscimento sociale adeguato. È anche per questo motivo che la proposta aziendale diventa il bersaglio privilegiato della critica ambientalista, che la interpreta come strategia di continuità mascherata da cambiamento e come tentativo di ridefinire la transizione in termini compatibili con la persistenza del modello fossile.

4.2. Critiche e alternative al modello di transizione dominante

Sul territorio di Ravenna sono radicati diversi gruppi ambientalisti, che agiscono quasi sempre in maniera condivisa e/o coordinata, seppur si differenzino per il fatto di fare riferimento a tradizioni politiche parzialmente diverse e talvolta di avere diverse preferenze rispetto alle modalità di intervento. Parleremo, ad ogni modo, del movimento ambientalista locale nel suo insieme, dopo aver raccolto l'opinione di ognuna delle associazioni che compongono il quadro dell'attivismo ecologista sul territorio ravennate, da Legambiente fino ai gruppi con una storia più recente (e parole d'ordine più radicali) come "End Fossil" o il "Coordinamento per il Clima Fuori dal Fossile". La loro

posizione in merito alla transizione energetica si definisce innanzitutto come critica radicale alla cornice interpretativa proposta dall'azienda, accettata e rilanciata dalle istituzioni locali. Più che limitarsi alla contestazione di singole opere, la maggior parte degli intervistati mette in discussione il modo stesso in cui la transizione viene definita pubblicamente a Ravenna. In questo senso, il conflitto non concerne soltanto le scelte riguardanti le tecnologie da sviluppare o le priorità infrastrutturali, ma investe il terreno della produzione della conoscenza, della legittimità dei saperi e dei rapporti di potere che orientano il dibattito pubblico.

Un primo livello di critica riguarda la costruzione dei dati utilizzati per giustificare la prosecuzione delle attività estrattive, il rafforzamento del ruolo del gas, nonché lo sviluppo del progetto di cattura del carbonio. In più interviste emerge l'idea che una parte consistente delle cifre circolanti nel dibattito pubblico locale sia sovrastimata o presentata in modo strategico. Una contestazione che non riguarda solo la correttezza numerica, ma il processo sociale attraverso cui alcune informazioni diventano più rilevanti di altre nell'occupare lo spazio pubblico. A questo proposito, uno degli attivisti, interpellato riguardo alla fase di avviamento del progetto CCS, ha parlato di come sui giornali venissero riportati dati relativi come se fossero assoluti, lasciando spazio a interpretazioni enfatiche e nascondendo la realtà: «Il livello dell'informazione che circola è un livello largamente insufficiente, incompetente o scarsamente imparziale e che contribuisce fortemente alla circolazione di notizie che sono delle vere e proprie bufale, come quando si parla del CCS e si dice che sottrarrà il 95% dell'anidride carbonica, senza dire che questo 95%, ammesso che sia vero, è il 95% di quei piccoli punti del comparto industriale dove va a pescare le emissioni». Inoltre, sono molte le interviste in cui viene avanzata l'ipotesi secondo cui la forza del discorso aziendale deriverebbe anche dalla sua capacità di incidere direttamente e indirettamente sulla produzione culturale e scientifica locale, attraverso collaborazioni accademiche e finanziamenti alla ricerca, oltre che attraverso la presenza nei luoghi della formazione e della divulgazione scientifica. Allo stesso tempo, viene criticata l'idea secondo cui il gas sarebbe un combustibile "ponte" o addirittura una fonte compatibile con gli obiettivi climatici, richiamando dati scientifici relativi al potere climalterante del metano e alle perdite lungo la filiera, mettendo in discussione la narrativa secondo cui il gas rappresenterebbe una soluzione sostenibi-

le nel medio periodo ed affermando invece che «il metano ha il grosso problema di essere un gas serra a effetto molto maggiore della CO₂. Se disperso nell'ambiente è molto più impattante». Anche in questo caso, la questione è al tempo stesso tecnico-scientifica e politica, poiché ciò che viene messo in discussione è il fatto che alcune interpretazioni dei dati siano naturalizzate come oggettive e neutrali.

Questi gruppi esprimono poi una critica decisa al progetto di *Carbon Capture and Storage*, che in alcune interviste viene definito come una “falsa soluzione”, riprendendo la formulazione utilizzata nel loro report dalle attiviste di “ReCommon” (Gerebrizza e Pastorelli 2024). Secondo questo punto di vista, il CCS non rappresenterebbe una risposta strutturale alla crisi climatica, ma uno strumento funzionale a prolungare la vita del sistema fossile. Il problema, in questa prospettiva, non è soltanto relativo all'incertezza sugli effetti ambientali a lungo termine o all'efficacia tecnologica della cattura, che comunque vengono contestate, ma riguarda la logica politica sottostante: il CCS viene interpretato come un dispositivo che consente di evitare una discussione più profonda sui modelli di organizzazione del sistema energetico, prolungando di fatto l'esistenza delle piattaforme di estrazione di metano (Swennenhuis *et al.* 2020). Un intervistato sintetizza questa parabola affermando che si tratta di «uno strumento per mantenere lo status quo, per dire che possiamo continuare a bruciare gas, tanto poi catturiamo la CO₂».

Accanto alla critica della transizione proposta da Eni, nei discorsi degli ambientalisti emerge anche un interesse verso traiettorie alternative fondate sulle energie rinnovabili. In diverse interviste viene rivolta una particolare attenzione al progetto eolico offshore Agnes, guardato con favore da quasi tutti gli interlocutori. Nel corso dell'intervista realizzata con il presidente della società promotrice all'inizio del 2025, è stato riferito che il progetto ha ottenuto le autorizzazioni necessarie ed è pronto ad essere avviato, ma resta in attesa dell'indizione di un'asta nazionale per questi progetti, bloccato da anni da un iter burocratico che pare essere particolarmente lento e vincolante. Al contrario, fanno notare alcuni ambientalisti, un progetto come il CCS ha ottenuto un'autorizzazione in tempi rapidissimi, bypassando persino la valutazione di impatto ambientale in questa prima fase in ragione della sua natura sperimentale (Gerebrizza e Pastorelli 2024). Tornando all'intervista con il presidente di Agnes, tuttavia, è emerso chiaramente come il progetto venga concepito all'interno di un sistema energetico

che continua a prevedere un ruolo centrale per il gas. È lo stesso intervistato ad affermare che «le rinnovabili sono per loro natura altamente variabili [...] il gas è un'ottima risorsa di bilanciamento». Questa impostazione segnala quella dinamica di addizione tra fonti rinnovabili e fossili di cui abbiamo dato atto nell'introduzione di questo capitolo (Hanieh 2024) più che una logica di sostituzione, configurando una coesistenza tra vecchio e nuovo che tende a integrare l'architettura complessiva del regime energetico esistente. Del resto, tale dinamica è coerente con quanto messo in evidenza dalla letteratura che descrive questi processi come percorsi di aggiunta piuttosto che di trasformazione strutturale (Aronoff *et al.* 2020; Saito 2023), in cui rinnovabili e fossili convivono in una sorta di transizione incompleta, senza che il nucleo del sistema energetico industriale venga realmente messo in discussione (Grubert e Hastings-Simon 2022). In questo senso, pur rappresentando un elemento potenzialmente innovativo rispetto alle infrastrutture fossili già presenti sul territorio, Agnes non si configura, almeno per come è attualmente concepito, come un progetto in grado di scardinare il ruolo centrale del gas nel modello energetico locale.

Una proposta più radicale, presente nei discorsi di alcuni interlocutori e più direttamente collegata a una visione alternativa di transizione, è invece quella legata allo sviluppo delle comunità energetiche e dell'autoproduzione diffusa da fonte solare. In questo quadro, l'attenzione si sposta dalla questione della presenza di grandi infrastrutture a quella della governance del sistema energetico e della distribuzione del potere decisionale. Come osserva uno dei membri del gruppo "Energia per l'Italia", sistemi basati su produzione locale, accumulo e gestione collettiva dell'energia potrebbero non solo ridurre la dipendenza dalle grandi infrastrutture fossili, ma anche generare nuova occupazione stabile se sostenuti da adeguate politiche pubbliche. In questa prospettiva, la questione centrale non è tecnica, ma politica: «questa rete puoi farla funzionare dall'alto verso il basso oppure dal basso verso l'alto. Non è un problema tecnico, ma un problema di governance e di gestione. Dipende da dove vuoi mettere gli *stakeholder* [...] se vuoi che gli *stakeholder* siano tra la popolazione, devi metterli in condizione di costruire i propri impianti e di gestire la rete dal basso». In questa visione, la transizione energetica implica non solo la sostituzione di tecnologie, ma una trasformazione più profonda dei rapporti sociali, delle forme di governo del territorio e delle strutture di proprietà del sistema energetico (Barca 2019). Tuttavia, gli

stessi interlocutori riconoscono come queste esperienze restino ancora marginali in termini di scala e faticino a incidere concretamente sull'assetto dominante del sistema energetico locale, evidenziando la distanza tra la forza simbolica di questi modelli alternativi e la loro effettiva capacità di competere con la traiettoria promossa dall'impresa e sostenuta dalle istituzioni.

Questa elaborazione critica del movimento ambientalista, si traduce anche in una serie di pratiche pubbliche di controinformazione e mobilitazione. Nel corso della ricerca sono stati osservati diversi eventi divulgativi organizzati dai gruppi ambientalisti, spesso in collaborazione con ricercatori indipendenti o realtà organizzate provenienti da altri territori. Accanto a queste iniziative, si collocano i momenti di mobilitazione pubblica, come la manifestazione nazionale organizzata a Ravenna nell'aprile del 2025, che ha avuto il merito di portare in città comitati e realtà provenienti da diversi territori italiani segnati da conflitti ambientali. Diversi intervistati in quell'occasione hanno sottolineato come questo passaggio abbia contribuito a rafforzare il riconoscimento simbolico di Ravenna come uno snodo importante delle vertenze contro l'estrattivismo e le grandi opere energetiche. Tuttavia, la partecipazione della popolazione locale è stata giudicata dagli stessi organizzatori di gran lunga inferiore alle aspettative, e questo dato viene interpretato come segnale della difficoltà incontrate nel costruire consenso in un territorio in cui l'industria energetica resta profondamente intrecciata all'identità economica e sociale. Infine, nelle posizioni ambientaliste emerge anche, seppur in modo più marginale, una riflessione sulla dimensione del lavoro. Alcuni interlocutori riconoscono esplicitamente che la questione occupazionale rappresenta un punto debole della loro proposta e che il tema della riconversione industriale è spesso affrontato in modo insufficiente dalle tesi dei gruppi ecologisti, ma questa consapevolezza resta secondaria rispetto alla forza della critica ambientale e climatica, che continua a rappresentare il nucleo centrale del discorso. La posizione ambientalista appare dunque articolata e coerente sul piano critico, ma significativamente minoritaria nel contesto locale. Si configura come un contro-discorso che mette in discussione i presupposti stessi della transizione dominante e propone immaginari alternativi per una transizione trasformativa, che però faticano a tradursi in una proposta capace di competere, sul piano della legittimità sociale, con la visione promossa dall'impresa e sostenuta dalle istituzioni.

4.3. *Lavoratori e sindacati: gradualismo, continuità produttiva e riconoscimento delle competenze*

Il punto di vista dei lavoratori e delle organizzazioni sindacali occupa una posizione particolarmente importante all'interno della ricerca che abbiamo condotto, oltre che in riferimento alla transizione stessa nel contesto ravennate. Esso non coincide pienamente né con la proposta aziendale né con la critica ambientalista, ma si colloca in una zona intermedia che, tuttavia, tende a gravitare più stabilmente verso la prima per quanto riguarda le priorità riconosciute e la definizione di ciò che appare realistico nel contesto locale. La transizione, così come il cambiamento climatico, non viene messa in discussione e resta un obiettivo generale verso cui tendere, mentre il dibattito riguarda, secondo i rappresentanti sindacali da noi intervistati, i modi e i tempi di questa. Ciò che le forze sindacali richiedono è una gradualità della transizione che non metta a rischio la tutela occupazionale, che costituisce l'asse portante del loro discorso e intervento. Tuttavia, l'effetto che concretamente produce il loro posizionamento è quello di contribuire a posporre i tempi di una possibile transizione, dando luogo a quello che alcuni esperti definiscono come una strategia di *climate delay*, in cui la crisi climatica viene riconosciuta, ma sono rimandate le azioni necessarie a contrastarla (Lamb *et al.* 2020).

Nelle interviste, la questione del lavoro emerge innanzitutto come una questione di stabilità materiale. Il settore energetico locale continua a essere percepito come uno dei pilastri dell'economia ravennate, non solo in termini quantitativi ma anche per la qualità dell'occupazione che garantisce. La maggior parte degli interlocutori ha sottolineato come, soprattutto per i lavoratori direttamente impiegati in grandi aziende come Eni, si tratti di lavoro stabile, qualificato e tutelato, difficilmente accostabile ad altre opportunità occupazionali presenti nel territorio. In questo senso, il timore non riguarda soltanto la perdita di posti di lavoro in senso astratto, ma la possibile sostituzione di occupazione qualificata con lavori più precari, meno remunerati e tutelati. Nelle interviste emerge un diffuso scetticismo riguardo alla possibilità che una transizione fondata prevalentemente sulle rinnovabili e sull'elettrificazione possa garantire, nel medio periodo, un livello comparabile di occupazione stabile e qualificata sul territorio. Questo scetticismo non si traduce in una condanna di queste, quanto in una valutazione pragmatica dei loro limiti dal punto

di vista produttivo e occupazionale. Alcuni interlocutori sottolineano come un sistema energetico basato sulle rinnovabili continui comunque ad avere bisogno di fonti fossili per produrre le infrastrutture necessarie, mettendo in discussione l'idea di una sostituzione rapida e lineare dell'attuale mix energetico. Altri esprimono il timore che lo sviluppo delle rinnovabili possa tradursi localmente in un numero limitato di attività legate all'installazione e alla manutenzione degli impianti, mentre la produzione dei pannelli, delle turbine e delle infrastrutture principali resterebbe collocata altrove (principalmente in Cina secondo gli intervistati). Il problema non riguarda soltanto la fonte energetica da adottare, ma riguarda la collocazione delle filiere produttive, quali competenze vengono valorizzate e quali territori beneficino effettivamente della transizione. È anche alla luce di queste valutazioni che alcuni lavoratori e rappresentanti sindacali richiamano esplicitamente il modello norvegese come riferimento. La Norvegia viene descritta come «uno dei paesi simbolo dal punto di vista delle politiche ambientali, che finanzia la transizione estraendo gas e olio», configurandosi come esempio di una strategia in cui la prosecuzione delle attività estrattive è considerata funzionale al sostegno economico della transizione stessa. Questo riferimento consente di legittimare ulteriormente una traiettoria di cambiamento graduale, in cui le risorse fossili non vengono superate né ridotte, ma utilizzate per finanziare lo sviluppo di un sistema energetico in cui le fonti rinnovabili siano utilizzate in maniera complementare.

È anche per questo motivo, probabilmente, che la transizione viene spesso raccontata dai lavoratori come un processo già in corso da tempo. In diverse interviste, infatti, lavoratori e rappresentanti sindacali insistono sull'idea che il settore abbia già attraversato trasformazioni significative negli ultimi decenni, in termini di standard di sicurezza, procedure operative, controlli ambientali e cultura professionale. Un lavoratore osserva, ad esempio, che «noi rispetto a vent'anni fa lavoriamo in tutt'altro mondo: controlli continui, procedure stringenti, attenzione alle emissioni, alla sicurezza... questa è già una forma di transizione». Questa narrazione svolge una funzione importante, perché da un lato legittima l'industria locale descrivendone le capacità di adattamento e miglioramento nel tempo, mentre dall'altro ridefinisce il significato stesso di transizione, spostandolo dal piano della trasformazione strutturale del sistema energetico a quello dell'evoluzione progressiva delle pratiche professionali e di protezio-

ne ambientale (Fressoz 2020). È in questo quadro che diventa più chiara la richiesta di gradualità, che costituisce uno dei temi più ricorrenti nelle interviste raccolte. L'idea che una riconversione rapida o radicale non sarebbe sostenibile socialmente è condivisa da tutti i lavoratori ascoltati: «Qui non puoi spegnere tutto e accendere qualcos'altro dall'oggi al domani», osserva un sindacalista, sintetizzando una posizione diffusa. Più interlocutori sottolineano inoltre come il patrimonio professionale accumulato nel settore dell'*oil and gas* rappresenti una risorsa strategica che la transizione rischia di cancellare, mentre andrebbero tutelate queste competenze e, al massimo, riconvertite progressivamente. Tuttavia, questa disponibilità alla riconversione è quasi sempre accompagnata da un richiamare l'attenzione su una condizione che ad oggi manca, ovvero la presenza di un progetto industriale «chiaro e credibile». Ed è proprio su questo punto che emergono anche gli elementi di maggiore criticità nei confronti dell'azienda e delle istituzioni, accusate di non offrire una visione chiara del futuro produttivo del territorio. Un altro nodo particolarmente rilevante nel discorso sindacale riguarda la questione dell'estrazione locale di gas. In più passaggi emerge l'idea che la prosecuzione delle attività estrattive in Adriatico sia preferibile rispetto all'aumento delle importazioni dall'estero e, inaspettatamente, questo argomento non è sostenuto solo da calcoli economici, ma soprattutto ambientali e politici. Viene sottolineato che il gas estratto localmente, oltre a generare opportunità occupazionali sul territorio, è soggetto a controlli stringenti e a regolamentazioni rigorose, mentre si afferma che l'aumento delle importazioni comporterebbe semplicemente uno spostamento del rischio ambientale verso altri territori, dove i lavoratori e l'ambiente sono meno tutelati. In questa prospettiva, la difesa dell'estrazione locale viene presentata come una posizione razionale e responsabile, non come negazione del problema climatico. È all'interno di questa logica che si comprende anche la posizione critica nei confronti del rigassificatore, l'infrastruttura energetica che è stata installata di recente sul territorio e che costituirà l'approdo per tonnellate di gas liquefatto in arrivo dagli Stati Uniti e dall'Azerbaijan. Un'opposizione che non nasce ovviamente da una critica al gas, quanto dalla domanda di una valorizzazione delle risorse locali e delle competenze già presenti nel territorio. In altre parole, la questione non viene posta nei termini di un'accettazione o rifiuto assoluto del gas, ma delle modalità in cui viene prodotto, dove e secondo quali logiche industriali e territoriali.

Tutt'altra posizione esprimono infatti i sindacati riguardo al progetto infrastrutturale che riguarda la cattura del carbonio, che viene visto come un'occasione per garantire il mantenimento dell'occupazione e la valorizzazione delle competenze tecniche esistenti, apparendo coerente con l'idea di una transizione governata tecnicamente, graduale e compatibile con la persistenza del settore industriale locale. Infine, accanto a queste rivendicazioni materiali, emerge una questione di riconoscimento simbolico per i lavoratori ascoltati. Alcuni interlocutori esprimono un disagio esplicito per le rappresentazioni pubbliche che descrivono il loro lavoro come intrinsecamente problematico e lo delegittimano moralmente associandolo all'accelerazione della crisi climatica. Un rappresentante sindacale osserva che «a volte sembra che chi lavora qui venga dipinto come il problema, quando invece siamo quelli che ogni giorno garantiscono sicurezza, controlli, rispetto delle norme». In questa prospettiva, la critica ambientalista viene percepita come una svalutazione dell'identità professionale e della dignità di chi opera nel sistema energetico (Houeland e Jordhus-Lier 2022). Questo contribuisce a spiegare perché, nonostante alcuni punti di contatto, le alleanze tra mondo del lavoro e movimenti ambientalisti risultino fragili e intermittenti a queste latitudini (Ierace 2016).

Nel complesso, la posizione dei sindacati e dei lavoratori appare dunque fortemente orientata alla difesa delle condizioni materiali e simboliche del lavoro esistente. La transizione viene accettata come orizzonte generale, ma reinterpretata in modo che garantisca continuità produttiva e valorizzazione delle competenze, escludendo la possibilità di una trasformazione sistemica. Questa impostazione non deriva da una negazione della crisi climatica, ma da una diversa gerarchia delle priorità e da una concezione della transizione come processo graduale e progressivo.

Le dinamiche sin qui descritte non sono esclusiva del contesto ravennate, ma richiamano configurazioni simili osservate in altre regioni fossili europee, in particolare nell'area del Mare del Nord. Studi recenti mostrano come, in contesti segnati da una forte specializzazione produttiva nel campo energetico, le organizzazioni sindacali tendano a sostenere soluzioni tecnologiche orientate alla continuità industriale e alla salvaguardia dell'occupazione esistente, piuttosto che percorsi di trasformazione radicale del sistema energetico (Normann e Tellmann 2021; Houeland e Jordhus-Lier 2022; Jordhus-Lier *et al.* 2024). In questi casi, il rischio è che la legittima difesa del lavoro e della prote-

zione sociale finisca per intrecciarsi con strategie di rinvio dell'azione climatica, in cui la crisi viene riconosciuta ma le trasformazioni necessarie vengono sistematicamente posticipate (Harry *et al.* 2024). Allo stesso tempo, il lavoro di campo ha restituito alcuni segnali, seppur deboli, dell'apertura di possibili spazi di interlocuzione tra mondo del lavoro e movimenti ambientalisti. Se nelle prime fasi della ricerca l'organizzazione di momenti di confronto congiunti (i focus group) appariva estremamente difficile, nel corso del tempo abbiamo osservato incontri promossi dal sindacato, in cui esponenti del "Coordinamento Fuori dal Fossile" sono stati invitati a intervenire. Inoltre, occorre tenere presente che le organizzazioni sindacali stesse non si presentano come blocchi monolitici e, per esempio, all'interno della Cgil una componente minoritaria, raccolta attorno all'esperienza de "Le radici del sindacato", sostiene posizioni più vicine a quelle dei movimenti ambientalisti. Tuttavia, queste rimangono marginali nel panorama complessivo, e faticano a trovare forme di espressione pubblica che le rendano, anche solo simbolicamente, simbolicamente rilevanti.

5. Conclusioni. Ripensare la just transition oltre la polarità alto/basso: il contributo della trasversalità ecosofica

Il caso di Ravenna, in virtù delle specificità appena esaminate, ci consente di sottoporre a una verifica particolarmente stringente il paradigma della *just transition* così come si è affermato nella letteratura scientifica e nei documenti di policy degli ultimi anni. Nato in ambito sindacale come tentativo di conciliare la tutela del lavoro con la necessità di una riconversione ecologica dei sistemi produttivi, il concetto di *just transition* si è infatti progressivamente istituzionalizzato, divenendo una cornice di riferimento per le politiche climatiche nazionali e sovranazionali (Stavis 2023). Tuttavia, come già rilevato nel primo capitolo, in questo passaggio esso ha finito spesso per assumere un significato prevalentemente procedurale e distributivo: la transizione è considerata "giusta" nella misura in cui riduce gli impatti sociali negativi del cambiamento, compensa i soggetti più esposti e garantisce una gestione il più ordinata possibile del conflitto. Come abbiamo mostrato nell'introduzione di questo capitolo, tali limiti non sono soltanto il prodotto di scelte politiche contingenti, ma si iscrivono nelle condizioni sistemiche entro cui le transizioni energetiche hanno luogo; transizioni segnate, come osserva Hanieh (2024), da una ten-

denza additiva. In questo senso, la *just transition* tende a configurarsi come una pratica di governance del cambiamento, più che come un dispositivo capace di trasformare radicalmente le condizioni di possibilità. È proprio questo limite che il caso di Ravenna rende visibile con particolare chiarezza.

A Ravenna la transizione ecologica è stata ed è indubbiamente “guidata dall’alto”. I principali attori industriali, le amministrazioni pubbliche, i corpi tecnici e le rappresentanze sindacali condividono l’obiettivo della decarbonizzazione, ma lo declinano secondo una traiettoria molto graduale, fortemente ancorata alla continuità produttiva e infrastrutturale locale. Il gas naturale viene assunto come risorsa strategica di medio periodo, mentre il progetto di *Carbon Capture and Storage* è presentato come soluzione tecnologica in grado di conciliare riduzione delle emissioni, salvaguardia dell’occupazione e mantenimento del ruolo energetico del territorio. In questo quadro, la transizione appare come un processo governabile a partire dall’innovazione tecnica e dalla pianificazione, in cui il conflitto sociale viene neutralizzato o ricondotto entro margini considerati compatibili con la stabilità del sistema territoriale e con le sue vocazioni produttive.

L’analisi empirica suggerisce tuttavia che questa configurazione difficilmente può essere interpretata come una vera e propria trasformazione energetica/ecologica. Piuttosto, essa sembra produrre un efficientamento dell’esistente, una razionalizzazione del regime fossile che ne prolunga la durata sotto nuove forme. Il CCS, in particolare, lungi dall’essere una tecnologia neutra, agisce come dispositivo che consente di rinviare una transizione sostitutiva, mantenendo inalterati assetti di potere, competenze e immaginari legati all’industria degli idrocarburi. La *just transition*, in questo contesto, rischia quindi di coincidere con una gestione “giusta” della continuità, più che con un processo di discontinuità.

Sul versante opposto, il lavoro di ricerca mette in luce anche i limiti delle posizioni espresse dai movimenti ambientalisti attivi sul territorio. Questi ultimi svolgono una funzione critica fondamentale, denunciando l’insufficienza delle soluzioni tecnologiche e l’urgenza di una riconversione rapida verso le energie rinnovabili. Tuttavia, pur prefigurando alternative interessanti come le comunità energetiche e modelli di produzione distribuita, essi faticano a confrontarsi con alcune delle condizioni materiali della transizione: la scala degli investimenti, la sicurezza degli approvvigionamenti, la riconversione del

lavoro industriale, i tempi concreti del cambiamento. Ne deriva una difficoltà a incidere sui processi decisionali reali e a produrre alternative capaci di competere con gli approcci esistenti. Il caso di Ravenna mostra così come la polarità tra una transizione “dall’alto” e una “dal basso”, pur utile a descrivere posizioni e conflitti, risulti insufficiente a cogliere la cifra del problema. Da un lato, una transizione tecnocraticamente governata tende a riprodurre l’esistente; dall’altro, una critica radicale priva di dispositivi istituzionali adeguati rischia di restare confinata a un ruolo testimoniale.

È in questo spazio di *impasse* che il riferimento al pensiero di Félix Guattari acquista, secondo noi, una considerevole forza euristica. L’ecosofia guattariana (Guattari 2025) propone infatti un radicale spostamento di prospettiva. L’ecologia non è riducibile alla gestione dell’ambiente naturale, ma implica l’articolazione inseparabile di tre dimensioni: ecologia ambientale, ecologia sociale ed ecologia mentale (Guattari 2019). Ogni tentativo di affrontare la crisi ecologica concentrandosi esclusivamente su una di esse è destinato a fallire, perché lascia intatti i dispositivi che producono quella stessa crisi. In questo senso, la transizione energetica non può essere pensata come un problema esclusivamente tecnico o economico, ma come un processo che investe le forme di soggettivazione, i rapporti sociali e gli immaginari collettivi. L’ecosofia, qui, non si pone come alternativa all’analisi dei sistemi-mondo, ma come suo possibile completamento sul piano politico e soggettivo: se la diagnosi sistemica chiarisce i vincoli e gli spazi di possibilità dell’intreccio tra questioni geopolitiche, economiche e sociali che orienta le transizioni, la prospettiva guattariana consente di interrogare come tali vincoli e spazi si traducano in dispositivi territoriali, immaginari collettivi e forme di soggettivazione che renderebbero possibile una integrale sostituzione del regime fossile.

All’interno di questo quadro, il concetto di *trasversalità* assume un ruolo centrale. La transversalità non coincide con la mediazione tra interessi contrapposti, né con una semplice apertura partecipativa dei processi decisionali. Essa indica piuttosto la capacità di attraversare e trasformare i confini che separano saperi, ruoli e istituzioni, producendo nuove connessioni e nuove forme di azione collettiva. La transversalità è ciò che consente di evitare tanto la verticalità delle decisioni dall’alto quanto la poco incisiva orizzontalità di pratiche che restano esterne ai dispositivi di potere.

Applicata alla *just transition*, la prospettiva ecosofica permette di riformulare radicalmente la questione della giustizia. Una transizione è giusta non perché ridistribuisce equamente i costi del cambiamento, ma perché è in grado di trasformare le relazioni che strutturano il regime energetico: le relazioni tra lavoro e ambiente, tra sapere tecnico e decisione politica, tra territorio e produzione del valore. La giustizia, in questo senso, non è un risultato, ma un processo istituyente che riguarda il modo stesso in cui la transizione viene pensata e praticata.

Ravenna può essere letta, da questo punto di vista, come un banco di prova emblematico della mancanza di trasversalità. Gli attori coinvolti nella transizione – imprese, istituzioni, sindacati, movimenti – interagiscono e si confrontano, ma senza che da questo confronto emergano trasformazioni significative dei ruoli e delle posizioni. Potremmo dire che i diversi attori si accomodano sulle loro rispettive sfere di interesse e a partire da qui producono le prospettive cui riferirsi. Il conflitto resta esterno ai luoghi della decisione e il territorio continua a essere trattato come supporto materiale di strategie definite altrove. In assenza di dispositivi capaci di attraversare queste separazioni, la transizione rimane bloccata in una forma meramente gestionale, incapace di incidere in modo significativo e realmente trasformativo sulla condizione energetica territoriale.

Pensare una *just transition* in chiave *trasversale* non significa individuare una “terza via” tra industria e movimenti, né immaginare un consenso universale. Significa piuttosto interrogarsi sulle condizioni istituzionali e politiche che rendono possibile una trasformazione simultanea delle tre ecologie. A Ravenna, ciò implicherebbe, ad esempio, la costruzione di spazi in cui il lavoro industriale possa essere ripensato a partire dalle esigenze ecologiche, e non solo difeso in nome della continuità; oppure luoghi in cui le istanze ambientaliste possano misurarsi con la complessità delle infrastrutture energetiche, senza rinunciare alla loro capacità critica. In entrambi i casi, la trasversalità non elimina il conflitto, ma lo rende produttivo, potenzialmente capace di generare nuove istituzioni e nuove soggettività.

I risultati di questo studio mostrano, dunque, come la *just transition*, se intesa esclusivamente nei termini di una governance equa del cambiamento, rischia di rimanere prigioniera della polarità alto/basso. Il caso di Ravenna suggerisce la necessità di un cambio di paradigma: la transizione ecologica come processo ecosofico, in cui la giustizia non si limita ad accompagnare il cambiamento, ma costitu-

isce la sua stessa condizione di possibilità. In questo senso, la trasversalità non è una soluzione operativa immediatamente applicabile, ma un criterio critico indispensabile per valutare la portata trasformativa delle politiche di transizione e per immaginare, oltre l'efficientamento del presente, nuove forme di vita energetiche, sociali e istituzionali.

In tal senso e in conclusione, la questione della *just transition* non può essere separata da quella delle *forme di vita* che essa contribuisce a produrre o a riprodurre. La transizione energetica non riguarda soltanto fonti, infrastrutture o mix tecnologici, ma investe modalità di abitare il territorio, di lavorare, di immaginare il futuro e di organizzare il tempo sociale. È anche su questo terreno che si gioca la possibilità di interrompere quella dinamica additiva che ha storicamente caratterizzato le transizioni energetiche: senza una trasformazione trasversale delle relazioni sociali, istituzionali e mentali che sostengono il regime fossile, ogni innovazione rischia di innestarsi sull'esistente, riproducendone la continuità sotto nuove forme. È in questo senso che il caso di Ravenna rende evidente il limite di una transizione pensata come semplice adattamento del presente: senza una trasformazione delle forme di vita, la decarbonizzazione rischia di restare un processo funzionale alla continuità dell'esistente. Letta attraverso la lente ecosofica, la *just transition* assume allora una valenza eminentemente prefigurativa: non si tratta di applicare un modello già definito, ma di sperimentare, nel conflitto e nell'istituzione, nuove articolazioni tra produzione, ambiente e soggettività. La trasversalità, in questo quadro, non indica soltanto un principio organizzativo, ma un criterio per valutare se una transizione sia effettivamente capace di aprire a *forme di vita* diverse da quelle che hanno prodotto la stessa crisi ecologica. È su questo terreno, più che su quello della sola efficacia tecnologica o della compensazione sociale, che si gioca la possibilità di una effettiva transizione giusta.

TRANSIZIONE GIUSTA VS ECONOMIA FOSSILE:
LO SCIOPERO CLIMATICO OPERAIO A CIVITAVECCHIA

1. *Introduzione*

Scopo di questo saggio è discutere le condizioni politiche in cui sindacati e movimenti ecologisti possano creare una coalizione e diventare attori climatici. Il contributo costruisce la sua riflessione a partire dal caso studio delle recenti mobilitazioni dei lavoratori per una transizione energetica a Civitavecchia (area metropolitana di Roma). Nello specifico, il capitolo approfondisce sia la questione già ampiamente studiata della creazione di coalizioni tra movimenti sindacali e gruppi ambientalisti, sia quella meno trattata dei legami intra-sindacali tra diverse categorie e della collaborazione inter-sindacale tra diverse organizzazioni che, nei sistemi di relazioni industriali pluralistici – come quello italiano – sono estremamente rare. In realtà, ciò che è accaduto a Civitavecchia negli ultimi anni è a dir poco straordinario: in primo luogo, l'opposizione unitaria al piano di transizione sponsorizzato da Enel (Ente Nazionale per l'Energia Elettrica) da una centrale elettrica a carbone a una a metano nell'impianto di Torrevaldaliga Nord; in secondo luogo, una serie di scioperi per il clima guidati dai lavoratori che ha avuto l'effetto di intrecciare la questione dell'occupazione con quella della protezione ambientale; in terzo luogo, l'elaborazione congiunta – con il supporto di esperti ambientalisti – di un piano alternativo (2019-2023) per il passaggio dal carbone alle energie rinnovabili, in chiara continuità con la visione della transizione giusta; infine, l'autorizzazione ufficiale della progettazione di un parco eolico *offshore* galleggiante da parte del Ministero dell'Ambiente il 28 marzo 2024, sebbene in un clima di alta incertezza (poi approfondito dall'apparente intenzione del Governo di procrastinare il *phase out* dal carbone al 2038).

Per transizione giusta intendiamo il superamento teorico e pratico del paradigma lavoro *contro* ambiente (Benegiamo *et al.* 2023; Leonardi e Asara 2025; Lupoli 2025; Morena *et al.* 2020; Pansera *et*

al. 2024). In particolare, il nostro studio mostra come una maggiore attenzione al ruolo dei sindacati nelle iniziative ecologiche e alla loro interrelazione con i movimenti ecologisti territoriali possa arricchire concettualmente l'interazione tra lavoro/ambiente e superare i limiti di una visione ristretta incentrata su *green jobs* e risultati economici (Castellani 2025). Da un punto di vista squisitamente politico, la soggettività dei lavoratori e della cittadinanza riveste un ruolo essenziale sia come fattore abilitante di un rinnovato orgoglio/riconoscimento del lavoro e del suo protagonismo sociale, sia come fattore propulsivo rispetto alle dinamiche di trasformazione ecologica.

In questo contesto, il nostro saggio mette in luce le modalità attraverso cui sindacati e movimenti ecologisti hanno costruito coalizioni ispirate alla transizione giusta, analizzando questo tema lungo tre linee indipendenti ma intrecciate. La prima è la collaborazione tra diversi sindacati, ovvero tra le due confederazioni Cgil e Uil e il sindacato di base Usb. La seconda linea è la cooperazione tra le tre diverse categorie di lavoratori – le cui strategie fino al 2019 potevano essere definite per lo più “corporative” – al fine di proporre un piano alternativo basato sulle energie rinnovabili volto a combinare la salvaguardia dei livelli occupazionali, la protezione dell'ambiente (riduzione sia degli inquinanti legati al carbone sia delle emissioni di gas climalteranti) e lo sviluppo economico futuro del territorio. Infine, la terza dimensione riguarda la costruzione della “coalizione eco-sociale” tra sindacati e movimenti ecologisti a partire dal 2019.

Questo caso è particolarmente interessante in quanto caratterizzato da una specifica partecipazione “dal basso”, in cui i sindacati hanno svolto un ruolo di primo piano nella costruzione del processo di ampia negoziazione sociale apertamente orientato alla transizione giusta. La sua natura esemplare, che va ben oltre i confini della città, risiede nella dinamica di un conflitto politico che si è dimostrato in grado di tenere insieme ecologia e lavoro, producendo nel contempo un orizzonte strategico la cui fattibilità concreta è stata riconosciuta istituzionalmente dal punto di vista sia amministrativo sia finanziario quando, per esempio, il nuovo Assessorato alla Transizione Ecologica e Digitale della Regione Lazio (a guida Movimento 5 Stelle), creato a metà mandato della giunta di coalizione presieduta da Nicola Zingaretti (Partito Democratico), decide di cambiare la sua posizione sulla transizione al metano, emanando una direttiva che vieta nuove

installazioni di fonti fossili nella regione (poi dichiarata incostituzionale), e predisponendo il Piano Energetico Regionale a dicembre 2021, che non contempla l'utilizzo di fonti fossili (100% energia rinnovabile).

Il prisma concettuale attraverso cui articoliamo il nostro ragionamento è lo *sciopero climatico operaio* (con azioni disseminate nel periodo 2019-2023), concepito come una forma di lotta sviluppatasi in stretta connessione con i *global strikes* studenteschi¹ (ma animato da una dimensione di classe esplicita). Per questo motivo, tale repertorio di azione è stato in grado di introdurre un'innovazione importante, in chiave sociale, all'interno delle pratiche di protesta lanciate da *Fridays for Future*. Lo sciopero climatico operaio è stato quindi il risultato della capacità di costruzione politica della coalizione eco-sociale di Civitavecchia, animata negli anni da una molteplicità di soggetti, pratiche e azioni quali conferenze, manifestazioni di piazza, comunicati stampa congiunti, ecc.

Dal punto di vista empirico, le tecniche di cui si è avvalso questo lavoro includono l'analisi dei media e della letteratura grigia (per delinearne la storia del caso di studio), interviste, focus group e osservazione partecipante di eventi pubblici (riunioni, assemblee e dibattiti riguardanti i siti di produzione e questioni correlate). I protocolli per le interviste e i focus group hanno seguito una struttura comune, con un certo grado di flessibilità per adattarsi alle specificità di ciascun caso. Nello specifico, tra il 2024 e il 2025, sono state condotte 61 interviste a Civitavecchia con attori chiave di diversi settori. Sono stati identificati quattro gruppi principali: lavoratori e sindacalisti (32 interviste); esperti e tecnici (11 interviste); collettivi ecologisti (13 interviste); rappresentanti politici (5 interviste). È importante notare che, nonostante i ripetuti tentativi, non è stato possibile ottenere interviste con i rappresentanti di Enel. Inoltre, abbiamo condotto tre focus group, di cui due specifici sul caso di Civitavecchia e uno che includeva anche l'altro caso di studio relativo al settore energetico (Ravenna). Infine, abbiamo utilizzato l'analisi di documenti provenienti da varie fonti, tra cui Enel, istituzioni governative a tre livelli (comunale, regionale e nazionale), comunicati stampa, discorsi pubblici e conversazioni durante le riunioni dei sindacati locali, annotate attraverso un diario etnografico.

¹ Istanze di protesta iniziate nel marzo 2019 e tuttora attive in tutto il mondo.

Il capitolo è strutturato come segue: la prossima sezione pone le basi teoriche del nostro ragionamento; le due seguenti propongono un'analisi empirica della traiettoria storica della mobilitazione per la transizione giusta a Civitavecchia; le conclusioni discutono i risultati principali e la loro rilevanza per il dibattito sul ruolo dei sindacati nei processi di transizione giusta.

2. *Quadro teorico: il rinnovamento sindacale e la transizione ecologica*

L'ampio dibattito sugli *environmental labour studies* (Rähtzel *et al.* 2021) ha dimostrato che né il mondo sindacale né le persone che lavorano intrattengono con la transizione ecologica (Pellizzoni 2023) un rapporto di naturale opposizione – come del resto nulla garantisce che necessariamente si instauri un'azione di sostegno alla trasformazione sostenibile dei sistemi produttivi (Kalt 2022). Il nesso tra relazioni industriali e sostenibilità ambientale, infatti, è costruito socialmente e giuridicamente, a seconda del tipo di istituzioni, rapporti di potere ed economia politica che prendono parte ai processi (Tomassetti 2020). Questo ruolo ambivalente dei sindacati deriva dalla loro doppia funzione: da un lato, prevalentemente nel breve termine e a livello dei luoghi di lavoro, essi perseguono gli interessi corporativi o “materiali” dei loro membri, come i livelli salariali, le condizioni di lavoro e il miglioramento dei processi decisionali all'interno delle aziende. D'altro canto, nel lungo termine, cercano di agire a un livello sociale più ampio attraverso il perseguimento di politiche economiche e sociali progressiste, volte a trasformare l'ordine socioeconomico generale (Thomas e Pulignano 2021). La giustizia sociale e la giustizia ambientale/climatica (così come la loro articolazione) sono questioni comprese in questo secondo livello: i sindacati le hanno progressivamente prese in considerazione, abbracciando un più ampio programma politico di rappresentanza degli interessi (Frege *et al.* 2004).

Questa natura ambivalente può creare tensioni all'interno dell'organizzazione sindacale. Il secondo livello può essere percepito come qualcosa che va oltre gli interessi collettivi dei membri nel breve termine e, quindi, potrebbe richiedere un supporto costante da parte dei soci nel lungo termine (Snell 2021). Gli interessi di chi lavora sono eterogenei e le condizioni strutturali giocano un ruolo nel facilitare questo secondo livello: per esempio, l'atteggiamento nei confronti della transizione ecologica può essere influenzato dal grado di espo-

sizione dell'impiego a queste politiche, mentre il fatto che i settori industriali tradizionali ad alta impronta di carbonio siano solitamente caratterizzati da figure ben sindacalizzate con contratti collettivi vantaggiosi rispetto ai nuovi settori della *green economy* può rappresentare un potenziale ostacolo al sostegno verso le politiche verdi (Thomas e Pulignano 2021). Le strategie sindacali sono, quindi, contrastanti, in parte a causa delle sfide legate all'articolazione dei diversi livelli di azione e all'aggregazione e rappresentanza degli interessi delle diverse categorie di lavoratori – soprattutto nei grandi sindacati confederali – che possono portare a incongruenze tra la retorica politica, il livello decisionale e quello attuativo. È, quindi, fondamentale approfondire i fattori che consentono al mondo sindacale di svolgere il ruolo di attore climatico piuttosto che di oppositore della transizione ecologica. Le condizioni oggettive possono offrire un contesto vincolante o facilitante (compresi fattori quali gli accordi istituzionali, la struttura delle opportunità politiche, ecc.) in cui l'azione dei sindacati si inserisce come forza soggettiva, con la capacità di organizzare e mobilitare le risorse di potere (Mendonça e Adăscăliței 2020; Tattersall 2010; Tattersall e Reynolds 2007).

Ai fini del presente capitolo, la letteratura sul rinnovamento sindacale (*union renewal*) offre un prezioso strumento analitico (Levesque e Murray 2006). Questo dibattito è emerso negli anni Novanta per cercare di affrontare le sfide poste dal declino dell'influenza sindacale nel contesto della globalizzazione neoliberista e della deregolamentazione del mercato (Peters 2008), attraverso un'analisi delle strategie proattive adottate dai sindacati ai fini di una loro rivitalizzazione, che si presumeva procedesse di pari passo con un ampliamento della loro prospettiva (Turner 2004). L'ipotesi era che la globalizzazione non indebolisse semplicemente i sindacati, ma che il suo impatto dipendesse dalla loro capacità di mobilitare le proprie risorse (Levesque e Murray 2002, 2010). In questo dibattito è stata identificata una tipologia di risorse e strategie di potere. In un influente studio comparativo, Frege e Kelly (2004) propongono quelle che ritengono essere le strategie di rivitalizzazione più significative: organizzazione, partenariato tra lavoratori e dirigenti, azione politica, riforma delle strutture sindacali, creazione di coalizioni e solidarietà internazionale. Queste agiscono in quattro diversi ambiti dell'attività sindacale: adesione, dimensioni economiche, politiche e istituzionali (Behrens *et al.* 2004). Levesque e Murray (2002) elaborano una concettualizzazione a tre livelli che

illustra i tipi di risorse che possono essere sviluppate per costruire il potere dei sindacati locali (ossia proattività, solidarietà interna e solidarietà esterna). In un articolo successivo (Levesque e Murray 2010), questa sistematizzazione viene rivista e ulteriormente elaborata, distinguendo tra capacità sindacale – costituita da quattro tipi di risorse di potere (solidarietà interna, solidarietà esterna, risorse narrative e infrastrutturali) e tipi di capacitazioni (*capabilities*) (intermediazione, inquadramento, articolazione e apprendimento), ovvero l'abilità di utilizzare le risorse in situazioni diverse. Di particolare interesse per il nostro ragionamento sono i concetti di *solidarietà interna* e *solidarietà esterna*. Mentre la prima si riferisce ai «meccanismi sviluppati sul posto di lavoro per garantire la coesione collettiva e la vitalità deliberativa» (Levesque e Murray 2010, 336), la seconda si riferisce alla densità di legami (orizzontali e verticali) che un sindacato intrattiene con altri sindacati e/o con attori del territorio e movimenti sociali.

In questo capitolo seguiamo la tesi di Skinner (2020) secondo cui un'agenda climatica a favore di chi lavora offre al movimento sindacale delle opportunità chiave sia per aumentare il numero di iscritti sia per intensificare la sua presenza sociale, soprattutto in termini di alleanze con altri attori significativi, in particolare i collettivi ecologisti. Il nostro caso di studio è illuminante da questo punto di vista: per coglierne le caratteristiche principali, utilizzeremo il concetto di solidarietà interna in modo tale da estenderlo oltre le dinamiche del luogo di lavoro per potervi ricomprendere diverse categorie di lavoratori (metalmeccanici, portuali ed elettrici) all'interno dello stesso sindacato (confederale o meno che sia). In modo simile, il concetto di solidarietà esterna sarà mobilitato per tenere conto sia della collaborazione tra diversi sindacati (ossia la capacità di agire di concerto e di raggiungere una coesione collettiva tra organizzazioni confederali e di base) sia del potere di coalizione (*coalitional power*) con attori non sindacali. Quest'ultimo può essere definito, con Tattersall, come «la capacità di costruire e mantenere relazioni, allineare interessi e definire scale comuni con altri attori in modi che consentono di realizzare, ricevere o resistere al cambiamento in modo più efficace rispetto all'agire da soli» (2024, 119). Questo approccio è particolarmente utile in un sistema pluralistico delle relazioni industriali, come quello italiano, dove i sindacati sono organizzati secondo linee ideologiche e competono tra loro, portando all'eventuale insorgenza di tensioni. In questo contesto, la collaborazione tra i sindacati tradizionali (Cgil, Uil e Cisl) è frequente ma non scontata (come

vedremo nel nostro caso di studio), mentre sono piuttosto rari i casi di collaborazione nella contrattazione collettiva e mobilitazione sociale tra sindacati tradizionali e di base (Signoretti *et al.* 2025).

A nostro avviso, esaminare la coesione interna del sistema sindacale è produttivo in linea generale, e tanto più per il contesto italiano. La collaborazione tra sindacati, che può avvenire a vari livelli (contrattazione collettiva, mobilitazioni sociali e pratiche organizzative), ha dimostrato di svolgere un ruolo trasformativo, in particolare nell'arena politica (Behrens, Hurd e Waddington 2004). Tuttavia, gli studi che hanno esaminato la collaborazione tra sindacati sono pochi, in parte perché tale collaborazione è difficilmente realizzabile nel contesto neoliberalista, che ha creato nuove fonti di divisione tra i lavoratori, indebolendo i legami orizzontali con i sindacati locali dello stesso settore (Levesque e Murray 2002; 2010). Il desiderio di differenziazione organizzativa dei sindacati può influire ulteriormente in modo negativo sulla collaborazione tra di essi (Milner *et al.* 2025).

3. Analisi empirica I: dal piano di transizione Enel allo sciopero climatico operaio del 2019

In questo capitolo analizziamo le condizioni strutturali e i fattori soggettivi che hanno permesso ai lavoratori di mobilitarsi, organizzarsi e utilizzare strategicamente le risorse di potere, e che hanno consentito ai sindacati di svolgere il ruolo di attori climatici nel contesto della centrale a carbone Enel di Torrealvaldiga Nord (Tvn) nella città di Civitavecchia. Come già menzionato, ci proponiamo di investigare le modalità attraverso cui sindacati e movimenti ecologisti hanno costruito coalizioni ispirate alla transizione giusta. Per affrontare tale questione sono necessari alcuni elementi storici e contestuali. Fin dagli anni Cinquanta, l'economia di Civitavecchia si è basata su quella che una sindacalista della Cgil ha definito «monocultura energetica» (I-7): «L'economia di questo territorio è sempre stata legata alla produzione energetica, proprio perché è una servitù nazionale» (I-7). Diverse interviste riportano il termine «servitù energetica», identificando indirettamente Civitavecchia come una zona di sacrificio. Per decenni, quest'area relativamente piccola ma altamente industrializzata ha ospitato diversi impianti inquinanti, tra cui 10 unità termoelettriche, tutte costruite a partire dagli anni Cinquanta del secolo scorso: fino al 1990 vi sono state le due unità di Fiumaretta – inizialmente alimenta-

te a carbone e poi a olio combustibile –, oggi 4 unità compongono la Tvn – alimentata precedentemente a olio combustibile e poi convertita a carbone tra il 2002-2010 –, e 4 unità appartengono alla centrale di Torrevaldaliga Sud (Tvs, alimentata prima a olio denso e poi convertita a turbogas), gestita da Tirreno Power dopo la privatizzazione di Enel. A queste centrali vanno aggiunte quelle nella vicina Montalto di Castro (in provincia di Viterbo, a 40 km da Civitavecchia): quella termoelettrica *Alessandro Volta*, operante a pieno regime fino al 2019, e quella termonucleare, mai entrata in funzione.

Come in altri centri energetici italiani, tale monocultura ha prodotto contemporaneamente una diffusa prosperità materiale – accompagnata dalla (quasi) piena occupazione e da alti livelli di sindacalizzazione – e crisi sanitarie pubbliche dovute ai danni ambientali (Castronovo 1994). Tuttavia, la percezione sociale di queste diverse dinamiche era temporalmente disgiunta: mentre gli effetti socioeconomici positivi venivano sperimentati per così dire in tempo reale, tra gli anni Sessanta e gli anni Ottanta, le conseguenze ecologiche negative erano differite al futuro prossimo, diventando pienamente visibili solo a partire dagli anni Novanta (Baldasseroni Capacci e Carnevale 2024). Così, quando «l'altro lato [oscuro] del benessere» (Romeo 2024) è emerso in tutta la sua evidenza, le crisi di salute pubblica si sono sovrapposte ai processi di ristrutturazione capitalistica (aumento della terziarizzazione e chiusura/delocalizzazione delle fabbriche), dando luogo a casi di ricatto occupazionale (ambiente/salute *vs* salario) o, peggio ancora, a quella che è stata definita deindustrializzazione nociva (Feltrin *et al.* 2022), ovvero una situazione in cui il calo dei livelli di occupazione e delle garanzie sociali è accompagnato da un deterioramento delle condizioni ecologiche. Allo stesso modo, Vachon (2023) sostiene che le zone di sacrificio sono penalizzate due volte: con problemi di salute nella fase del capitale fossile e con la disoccupazione nel successivo periodo dell'economia verde finanziarizzata. A Civitavecchia, tale situazione è descritta al meglio da una nota emessa dal Consiglio comunale nell'agosto 2019, durante la discussione relativa alla possibile costruzione di un inceneritore di rifiuti nell'area:

Lo stato di sofferenza sanitaria della popolazione locale, correlato al pesante carico ambientale è stato registrato da numerosi studi, dai quali risulta che negli anni, a causa della presenza di tali impianti, la popolazione ha riportato una lunga serie di patologie che sono state

oggetto di studi culminati con l'ultimo elaborato del maggio 2016. Proprio perché lo stato di salute risulta oggi compromesso a seguito di esposizioni ambientali dei decenni trascorsi, è indispensabile attuare oggi misure di prevenzione primaria limitando l'esposizione della popolazione a tutte le fonti inquinanti presenti sul territorio legate agli impianti energetici, al riscaldamento, al traffico stradale e al traffico marittimo (Amato 2019).

In questo contesto, nel maggio 2019 Enel ha annunciato pubblicamente il suo piano di sostituire le unità a carbone con nuove unità a gas metano, presumibilmente a causa della decisione del governo italiano di eliminare gradualmente il carbone entro il 31 dicembre 2025. Questo piano, e le modalità con cui è stato annunciato, è un elemento fattuale fondamentale per comprendere le condizioni che hanno stimolato un'opposizione senza precedenti da parte dei lavoratori e hanno permesso ai sindacati locali di svolgere il ruolo di attori climatici, congiuntamente ai comitati ecologisti. Partiamo dagli aspetti formali: Mario Agostinelli (2024) definisce come un "errore" la scelta di Enel di aggirare completamente il dialogo sociale comunicando la transizione energetica attraverso un annuncio sul quotidiano "Il Messaggero": nessun sindacato e nessuna amministrazione locale erano stati informati del piano prima della sua divulgazione, né tantomeno invitati a discuterne in anticipo; un'arroganza che ha suscitato un immediato scetticismo in tutti gli *stakeholder* locali. Inoltre, fin dall'inizio sono emersi aspetti sostanziali rilevanti. In primo luogo, la prospettiva industriale: sebbene economicamente redditizio nel breve termine e politicamente praticabile nel contesto nazionale, il piano era del tutto incoerente con il *Green Deal* dell'Unione Europea e con il suo orizzonte di medio-lungo termine, teoricamente incentrato sulle energie rinnovabili. In secondo luogo, la prospettiva ecologica: indipendentemente dalla politica energetica, il gas "naturale" è un combustibile fossile che offre scarse prospettive di decarbonizzazione. In terzo luogo, la prospettiva occupazionale: il passaggio dal carbone al metano avrebbe comportato una forte riduzione dei posti di lavoro, da circa 800 (sia diretti che in subappalto attraverso aziende metallurgiche specializzate) a poche decine (40-50, secondo i calcoli della stessa Enel).

Pertanto, il piano Enel per il 2019 – con la sua presentazione maldestra e i suoi contenuti problematici – costituisce la condizione strutturale e oggettiva per l'imminente sciopero climatico operaio a

Civitavecchia. Ciò è dovuto al tipo di impatto che avrebbe prodotto una simile “transizione energetica”. Infatti, l’idea di passare dal carbone al metano avrebbe comportato un gioco a somma negativa, vale a dire una *situazione di perdita* sia per i lavoratori che per le associazioni ambientaliste: da un lato, la prospettiva di licenziamenti di massa; dall’altro, nessuna transizione ecologica basata sulle fonti rinnovabili. Pertanto, riteniamo che tale gioco a somma negativa abbia rappresentato una condizione favorevole all’emergere di mobilitazioni oppositive e azioni di protesta. Fino a questo punto, infatti, il fronte sindacale è ampio e unito: sia i sindacati confederali (Cgil, Cisl e Uil) che quello di base (Usb) si oppongono apertamente al piano. Tuttavia, tale rifiuto immediato ha solo creato una *potenzialità* per il ruolo proattivo dei lavoratori nel promuovere una transizione ecologica alternativa a quella rappresentata dal metano, e perciò ritenuta “vera”, “reale”. La lotta contro il piano Enel del 2019, infatti, avrebbe potuto limitarsi alla richiesta di salvaguardia dei posti di lavoro esistenti (del resto, la Cisl ha abbandonato il fronte comune non appena la questione ambientale si è posta come dirimente). Al contrario, gli ambientalisti avrebbero potuto protestare per un cambiamento più ambizioso (dal carbone alle energie rinnovabili) senza identificare il calo occupazionale come una questione altrettanto centrale (ciò che, in effetti, è avvenuto in molte altre vertenze industriali negli ultimi decenni). Invece, ciò che si è dato a Civitavecchia il 24 luglio 2019 è stato uno *sciopero climatico operai*, senza precedenti.

La piattaforma dello sciopero era infatti molto chiara:

Gli impianti della centrale funzionano al minimo da mesi. Una drastica e inaspettata riduzione, che Enel motiva sostanzialmente con ragioni di minore richiesta e costo dell’energia. [...] Chiediamo attività costanti di manutenzione e pulizia sugli impianti, investimenti in sicurezza e un piano di riconversione industriale del sito discusso e condiviso con le parti sociali. Un progetto in grado di tutelare l’occupazione per tutti! (volantino della Fiom-Cgil, 26 giugno 2019).

La partecipazione fu estremamente alta, sia allo sciopero – oltre il 90% alla TvN – sia alla protesta di piazza davanti all’Autorità Portuale, con migliaia di persone che facevano pressione sull’azienda affinché abbandonasse il suo piano. In retrospettiva, un sindacalista della Fiom interpreta lo sciopero come segue:

Nel 2019, abbiamo iniziato a mobilitarci, visto che le imprese metalmeccaniche facevano ricorso massiccio alla cassa [integrazione] da diversi mesi. Enel giustificava questo calo di lavoro proprio perché il mercato chiedeva energia prodotta da altre fonti, visto che l'energia prodotta dal carbone era più costosa rispetto a quella generata dal gas. Nel 2019, la crisi nella centrale di Tvn fu spiegata pubblicamente da Enel con motivi di mercato. Quindi, alcune imprese metalmeccaniche aprirono la cassa integrazione, mentre altre tentarono di collocare i metalmeccanici in ferie forzate. Noi abbiamo iniziato a mobilitarci, per garantire la manutenzione e il funzionamento della centrale perché secondo noi la centrale doveva continuare ad esistere comunque [...] Noi affermavano che il lavoro doveva essere garantito per la sicurezza della centrale elettrica di Tvn; successivamente, abbiamo deciso di continuare le mobilitazioni, visto che sullo sfondo vi era il superamento dell'utilizzo del carbone al termine del 2025. Nel medesimo periodo, il governo decise di anticipare la cessazione dell'utilizzo del carbone: non più nel 2030, ma nel 2025. Nel 2019, qualcuno avrebbe potuto immaginare che questo fosse un pensiero prematuro, ma noi abbiamo fatto un'altra scelta. Visto che il processo della transizione ecologica è enorme e, quindi, non poteva essere affrontato con poco tempo a disposizione (I-3).

Come dimostrano queste parole, tutte le rivendicazioni avanzate dai lavoratori e dalla cittadinanza durante lo sciopero del 24 luglio erano orientate verso transizione giusta, anche se all'epoca il dibattito interno non era «particolarmente articolato» (I-3). Tuttavia, ciò che resta ancora da spiegare è come e perché questa forte mobilitazione (inter)sindacale e ambientalista sia stata in grado di produrre precisamente tale articolazione, mettendo così in moto una dinamica espansiva che ha coinvolto la società civile nel suo complesso e ha saputo canalizzare una vasta pluralità di competenze tecniche nella progettazione di quello che sarebbe diventato un piano di transizione alternativo. Gli elementi chiave, in questo caso, sono i fattori soggettivi che hanno reso possibile lo sciopero climatico della classe lavoratrice a Civitavecchia. Tali fattori possono essere distinti in due tipi, entrambi rilevanti per il nostro caso studio, riferibili a ciò che Levesque e Murray hanno definito solidarietà interna e solidarietà esterna. Come spiegato nella precedente sezione, la solidarietà interna riguarda la coesione interna delle organizzazioni e l'allineamento degli interessi tra le diverse categorie di lavoratori all'interno di uno stesso sindacato. La solidarietà esterna pertiene invece alla creazione di connessioni stabili con altri sindacati e/o con altri attori provenienti dalla società civile.

È interessante notare che, mentre il contesto sindacale italiano è caratterizzato da una presenza non particolarmente diffusa di alleanze con organizzazioni non sindacali, i casi di coalizioni di questo tipo hanno privilegiato i movimenti ecologisti come partner principali (Frege, Heery e Turner 2004; Caligari e Asara 2024). Ciò è particolarmente vero dopo la massiccia ascesa della giustizia climatica in Italia, con i *Fridays for Future* che hanno mobilitato oltre un milione di persone con gli scioperi studenteschi per il clima del 15 marzo e del 25 maggio 2019. Tuttavia, ciò che rende unico il nostro caso di studio è che, mentre lo scenario nazionale ha visto un progressivo allineamento dei sindacati alle istanze climatiche di *Fridays for Future* (Imperatore e Leonardi 2023), a Civitavecchia la dinamica è stata opposta, con gli studenti-attivisti per il clima che si sono allineati alle rivendicazioni sindacali per la transizione giusta. Di conseguenza, mentre le convergenze eco-sociali tra agitazioni sindacali e giustizia climatica si sono diffuse a livello nazionale a partire dal 2022, soprattutto grazie alla vertenza (tutt'ora attiva) del Collettivo dell'ex Fabbrica Gkn (Andretta *et al.* 2023; cfr. Capitolo 2), la situazione che descriviamo ha anticipato tale dinamica già nell'estate del 2019. L'elemento decisivo di questa originalità è stata la capacità di organizzare uno sciopero per il clima all'interno di un sito produttivo attivo – come lo stabilimento Tvn – e la conseguente apertura di uno spazio politico per mettere efficacemente in questione il piano iniziale proposto da Enel. Cruciale, allo stesso tempo, è stata la capacità di prefigurare un futuro ispirato alla giustizia climatica per Civitavecchia; come racconta un sindacalista dell'Usb:

Gli ecologisti sono venuti a sostenere gli scioperi operai alla centrale, sicuramente una novità storica. Poi, vi è stata una collaborazione per realizzare un parco eolico *offshore* [...]. È un rapporto in divenire. Nel 2019, si sono create le condizioni che questi universi [sindacati e movimenti] si sono avvicinati [...] nelle assemblee [...] nel nostro sforzo di dire a chi lavorava dentro [alla centrale Tvn] di tenere conto dei fattori ambientalisti e di chi stava fuori di tenere conto della questione lavoro e cercare un'unità di intenti e facemmo degli scioperi (I-2).

La coalizione tra sindacati/lavoratori e ambientalisti è tanto più interessante perché segna una cesura con l'epoca pre-2019, contrassegnata da una conflittualità accesa che alcuni intervistati hanno quali-

ficato come “guerra fratricida” o “frattura”, operante all’interno delle stesse famiglie, partiti, associazioni, ecc. tra lavoratori e istanze ecologiste, con il ricatto occupazionale esercitato da Enel sugli operai, i sindacati e le giunte comunali di Civitavecchia (I-14). Subito dopo la proposta di conversione dall’olio denso al carbone della centrale Tvn, la mobilitazione dei cittadini contro il progetto è partita dai comitati “No Coke” e ha coinvolto il coordinamento dei medici e dei farmacisti, per approdare poi ai consigli comunali locali. Durante gli anni della transizione energetica dall’olio denso al carbone (da fine anni Novanta alla prima decade del nuovo millennio), l’esperienza dei *No Coke* ha creato le basi per l’elaborazione di un nuovo modello di sviluppo, focalizzato sulle fonti rinnovabili e sulla riconversione del settore energetico. Radicati nel territorio e dotati di una forte capacità di mobilitazione popolare, i comitati sono stati tuttavia incapaci di coniugare la questione del lavoro con quella ecologica, un limite che ha connotato le proteste ambientaliste sino al 2019 – a causa del forte ricatto occupazionale esercitato da Enel e dalle imprese metalmeccaniche in appalto. La coalizione eco-sociale originatasi dal 2019 partiva, quindi, dalla consapevolezza o memoria collettiva che una relazione conflittuale tra ambiente e lavoro era fautrice di divisioni sociali, che avevano condotto la galassia *No Coke* alla sconfitta e al declino.

Questa nuova alleanza eco-sociale, che dal 2019 al 2023 è stata animata da scioperi, comunicati stampa congiunti, assemblee di base e conferenze specialistiche, nella sua componente ecologista era costituita da tre principali tipologie di attori presenti sul territorio di Civitavecchia. Come menzionato poc’anzi, un protagonista importante di questa costellazione erano sicuramente gli attivisti del movimento *Fridays for Future*, che hanno intrecciato le rivendicazioni globali contro l’inazione dei governi verso la crisi climatica (Svensson e Wahlstrom 2023) con una “coscienza di classe” ravvivata dalla memoria delle lotte operaie locali, partecipando ai picchetti dei portuali e dei metalmeccanici in Tvn. Non è quindi un caso che la terza Assemblea Nazionale di *Fridays for Future* del 2022 si sia tenuta a Civitavecchia, in una storica istituzione del movimento operaio, la Compagnia Portuale. È significativo, inoltre, che l’appello dell’assemblea denunciasse l’intenzione di Enel di «convertire la centrale più inquinante d’Italia – centrale a carbone che andrebbe chiusa e sostituita da progetti di energia rinnovabile – in una centrale a gas fossile, con un progetto che

farebbe perdere la metà dei posti di lavoro attuali. La cittadinanza, i lavoratori e i sindacati, gli attivisti per il clima e l'ambiente, si sono mobilitati per chiedere una vera transizione fuori dal fossile».

Una seconda tipologia di attore è costituita da due collettivi, il Comitato “S.O.L.E.” e l'Associazione “Città Futura”, che hanno promosso un ruolo di intermediazione con i tecnici e veicolato la possibilità di piani alternativi, rispettivamente riguardanti la riconversione ambientalmente sostenibile del porto di Civitavecchia e il parco eolico *offshore*. In particolare, il primo, realizzato nell'autunno del 2019, ha rappresentato un laboratorio socio-culturale impegnato nella creazione di una nuova idea di lavoro, che potesse diventare compatibile con la promozione della salute della cittadinanza grazie a una strategia industriale che mettesse al centro l'uso di fonti rinnovabili. In retrospettiva, il comitato è riuscito ad affermarsi come generatore collettivo di innovazione sociale, attraverso la co-produzione di conoscenze specialistiche e di *citizen science*², fornendo uno spazio pubblico per la costruzione di pratiche democratiche dal basso. L'Associazione “Città Futura” si è resa promotrice di diversi incontri culturali e politici, che hanno rappresentato l'occasione per intrecciare relazioni e coinvolgere esperti, in modo particolare una figura eclettica quale Mario Agostinelli (ex sindacalista, tecnico ed ecologista), che giocherà poi un ruolo chiave nella proposta dell'eolico *offshore*.

Il terzo attore è il Comitato “No al Fossile”, composto di attivisti con un'estrazione popolare ed occupati nelle aziende della logistica della regione o nello scarico del carbone in stiva, ed esplicitamente dedicati alla creazione di una convergenza tra lotte ecologiste e sociali, attraverso una riflessione sulle pratiche di mobilitazione e l'analisi storica dei precedenti cicli di conflitto.

Se da una parte ha giocato un ruolo determinante l'alleanza tra lavoratori/sindacati e ambientalisti (solidarietà esterna), su cui ritorneremo più avanti, un altro aspetto fondamentale e inedito a Civitavecchia è la peculiare articolazione della solidarietà interna (tra diverse categorie lavorative) e della solidarietà esterna intesa come collaborazione intersindacale (tra diverse organizzazioni). Per comprendere

² La *citizen science* è la collaborazione tra comunità di semplici cittadini e scienziati, che permette ai primi di porre domande e fornire risposte su importanti questioni scientifiche o a indirizzare l'attenzione pubblica verso questioni ambientali o di salute pubblica, cambiando fundamentalmente la relazione tra scienza e società (Bonney *et al.* 2016).

appieno questo processo, un possibile punto di partenza è considerare l'educazione politica ibrida – prima ecologista e solo successivamente legata al lavoro – dei sindacalisti (relativamente) giovani. Si tratta di un legame molto più profondo rispetto all'assunzione di attivisti ambientali come membri del personale sindacale, come è avvenuto in diverse campagne del *Green New Deal* in Nord America (Brecher 2024). Ad esempio, un organizzatore dell'Usb racconta:

Il mio attivismo sulle tematiche ambientali e climatiche è antico, visto che la prima manifestazione contro l'inquinamento per le fonti fossili l'ho fatta nel 1994. Ero minorenni. È stato utile il fatto che esistevano a Civitavecchia associazioni che ragionavano sulle questioni prettamente ecologiche. Tematiche che si sono radicalizzate, quando Enel ha assunto la decisione di promuovere la conversione della centrale elettrica di Tvn da olio combustibile a carbone alla fine degli anni Novanta, accelerare l'iter all'inizio degli anni Duemila e concludere l'iter nel 2003 e terminare materialmente nel 2008 di Tvn (I-1).

Questo percorso non è unico, poiché altri membri fondatori del comitato locale "No al Fossile" sono ora attivi nel movimento sindacale. Questo *background* ecologista condiviso attraversa trasversalmente Cgil, Uil e Usb e ha sicuramente facilitato il processo di convergenza, facilitando la creazione di una prospettiva politica comune. Un intervistato riassume questo punto come segue:

Usb non è firmataria dei contratti nazionali e ha una politica generale molto diversa da quella dei sindacati confederali. Quindi, è un rapporto che vive di strappi e non è affatto facile. Bisogna dire che su questa tematica vi è stata una consonanza politica, diciamo pre-sindacale, cioè una certa visione del mondo, come si sarebbe detto una volta, che ci ha portato a superare quelle barriere, che vi sono ancora. Vi sono persone, che vengono da una certa cultura, che hanno trovato facilità di relazione. Questo è tutt'altro che semplice. Ancora adesso, vi sono momenti di contrasto per la diversa natura delle due organizzazioni (FG-3).

Inoltre, tale *background* ecologico condiviso si è dimostrato in grado non solo di durare nel tempo, ma anche di svilupparsi e quindi di cementare l'orizzonte strategico unitario. Come sostiene un sindacalista della Uil:

La popolazione insieme all'associazione, all'organizzazione sindacale, alla politica hanno vinto, hanno imposto a Enel di non fare la centrale a gas qua [...] Quindi è stata una vittoria non delle organizzazioni sindacali ma del territorio nel suo complesso, questo è importante perché anche il consiglio comunale si era sì era espresso per il no ai fossili, ancora su Civitavecchia. E comunque tutta la popolazione ha detto basta fossili su Civitavecchia; quindi, questa è stata una presa di posizione importante, magari guidata anche da noi in qualche modo, ma insomma che tutti insieme abbiamo portato avanti; quindi, è il territorio che ha vinto su questo, non il singolo soggetto. L'unità fa sempre la forza (I-51).

È importante sottolineare che la collaborazione tra i sindacati è stata possibile anche grazie al rapporto fluido sia tra i militanti di base e i dirigenti dei rispettivi sindacati all'interno della Cgil, ovvero Filt e Fiom (lavoratori portuali e metalmeccanici), sia tra le diverse categorie professionali (lavoratori portuali, elettricisti e metalmeccanici) sia a livello di base che dirigenziale. Tale fluidità ha reso possibile la solidarietà interna post-2019 a Civitavecchia, in particolare quella tra le diverse categorie lavorative. Nel luglio 2019, gli scioperi dei lavoratori portuali sono diventati l'occasione per un salto di qualità: uno sciopero climatico di convergenza, in cui lo striscione "Metalmeccanici, Portuali e Precari Uniti nella Lotta" ne è stato l'istantanea simbolica. In quell'occasione, i leader dei lavoratori portuali e i sindacalisti dei metalmeccanici hanno iniziato a collaborare. Infatti, il rappresentante del sindacato dei lavoratori portuali della Cgil (Filt) ha affermato:

Era inevitabile che le due vertenze si legassero. Anche perché il fermo dell'impianto Enel non manda in crisi solo le aziende dell'indotto o Minosse³, che si occupa dello scarico del carbone. A caduta gli effetti si sentono anche sul porto, a cominciare dalla stessa Authority, che a causa dei mancati introiti della centrale ha difficoltà a chiudere il bilancio [...] Enel per 70 anni ha fatto business a Civitavecchia, oggi non può dire esco, arrivederci. E il gas non risolverebbe i problemi occupazionali. Tre richieste: realizzazione del bacino di carenaggio; realizzazione della darsena grandi masse [...]; apertura

³ Minosse Spa, è un'azienda fondata nel 2008 con 32 dipendenti (in calo rispetto ai 40 del 2019), attualmente in contratto di solidarietà che, insieme alla Compagnia Portuale di Civitavecchia gestisce, in esclusiva per Enel, il carico e lo scarico del carbone per la centrale termoelettrica.

di un Polo tecnologico che investa non sul fotovoltaico, ma sull'innovazione e ricerca in campi come l'idrogeno e termodinamica e che preveda nel retroporto attività e start up per creare occupazione di qualità (Gazzellini 2019).

Come suggeriscono queste parole, possiamo evidenziare la convergenza di varie categorie professionali e attori sociali a Civitavecchia attorno alla pratica dello sciopero e del blocco del porto cittadino, che è di importanza nazionale per quanto riguarda la produzione di energia. Possiamo dunque concludere questa sezione riportando l'analisi di Usb sullo sciopero climatico operaio del 24 luglio 2019:

Il quadro complessivo mette insieme questioni centrali anche sul piano nazionale: la vertenza dei metalmeccanici è connessa alla nuova politica energetica di Enel, proiettata verso la riconversione a gas di Tvn e delle altre centrali a carbone italiane; e ad essa si legava anche una parte della battaglia dei portuali, i quali hanno visto un drastico ridimensionamento delle commesse legate alla movimentazione del carbone, proprio su quella banchina di fronte a Torrevadalis dove si chiedeva a gran voce la realizzazione della darsena grandi masse con contiguo bacino di carenaggio, punto d'avvio di una ridefinizione delle stesse linee di sviluppo portuale ed una delle poche possibilità di sganciare Civitavecchia dalla cronica sudditanza nei confronti della produzione energetica.

È per questo che siamo scesi in banchina al fianco di portuali e metalmeccanici. Ed è per questo che abbiamo ribadito la necessità di uno sciopero generale cittadino perché questa situazione coinvolge tutti: lavoratori elettrici, indotto delle centrali, portuali, gruisti e di riflesso anche studenti, precari, commercianti e cittadinanza tutta. In questo scenario, se la città fosse compatta, Enel ed armatori sarebbero costretti a capitolare (I-25).

4. *Analisi empirica II: sciopero climatico operaio esteso (2021-2023)*

Come abbiamo appena visto, a partire dal 2019 a Civitavecchia si è verificata una convergenza eco-sociale sia tra i sindacati (Cgil, Uil e Usb) sia al di fuori del perimetro del mondo sindacale (in particolare con *Fridays for Future*, Collettivo “No al Fossile” e Comitato “S.O.L.E.”). Questa realtà è già di per sé rilevante, perché fa seguito a quasi due decenni di opposizione radicale tra la difesa dei livelli occupazionali e la protezione ambientale nel territorio. I due percorsi

di produzione alternativa di energia – la riconversione ecologica del porto di Civitavecchia e il parco eolico *offshore* – hanno invece costituito un collante per lo sviluppo della coalizione eco-sociale. Inoltre, questa alleanza è riuscita a combinare la memoria delle lotte operaie per la salute e la sicurezza (sia negli anni Settanta sia negli anni Novanta) con le innovazioni politiche dell'ecologismo. Ciò che tuttavia sembra peculiare, nello sciopero climatico operaio a Civitavecchia, è la *capacità di prolungarsi*, a livello tanto industriale quanto politico.

Un secondo elemento cruciale è da rinvenire nel ruolo di primo piano svolto dai sindacati locali coinvolti nella dinamica di convergenza. Una voce della Cgil spiega:

Ormai, da alcuni anni, affermiamo che serve una riconversione quasi totale dei siti metalmeccanici [...] quindi nel 2019 abbiamo iniziato a prospettare una riconversione industriale a tutela dell'ambiente. Noi abbiamo iniziato a comunicare alle istituzioni locali e nazionali l'urgenza di intervenire sulle centrali elettriche. La questione fu assunta come centrale da tutta la confederazione. La cosa bella fu iniziare un dialogo con tutto il mondo delle associazioni ambientaliste, un mondo con cui non ci si parlava molto. Negli anni passati, nella conversione dall'olio combustibile al carbone, vi fu grande tensione tra i sindacati e movimenti ecologisti, tra il mondo operaio e quello ambientalista. Mentre dal 2019 noi e le associazioni ecologiste abbiamo iniziato a parlare la stessa lingua e riconoscere obiettivi comuni. Secondo noi, la produzione metalmeccanica deve continuare ad esistere ed essere al servizio dell'ambiente (I-3).

Un attivista dell'Usb fa eco a queste parole:

La questione occupazionale l'abbiamo concepita all'interno dei nostri alternativi, visto che abbiamo ragionato insieme a ingegneri, tecnici, al mondo degli operativi. Eravamo impegnati a convincere le istituzioni, che hanno recepito alcuni input, molto a rilento. Come una nuova fase, da prendere in considerazione come sfida storica ed epocale (I-1).

La funzione chiave svolta dai sindacati – in un contesto sociale generalmente favorevole – è confermata da un esperto che ha contribuito in modo determinante alla pianificazione di un percorso alternativo per la produzione energetica:

Il caso Civitavecchia è emblematico perché è partito con una comunicazione che addirittura ha preceduto la progettazione vera e propria, è partita con un confronto con le realtà sociali di Civitavecchia, con il mondo ambientalista e anzi, quello è un territorio che in qualche maniera ha chiesto un'evoluzione in questa direzione, quindi il rapporto dall'inizio è stato stabilito con tutte le realtà sociali, sindacati compresi, credo con i sindacati abbiamo fatto due incontri molto importanti e poi in tante altre occasioni che sono state essenzialmente dei convegni, il mondo sindacale è sempre stato presente (I-53).

Tanto la “nuova fase” quanto la “sfida storica ed epocale” evocate dall'attivista dell'Usb derivano dai nuovi attori che si sono nel frattempo uniti alla convergenza eco-sociale, ovvero le istituzioni locali (consigli comunali e regionali) e gli investitori (potenziali), tra cui la stessa Enel. Questo è il terzo elemento che ha giocato un ruolo importante, e che illustriamo attraverso l'esempio del progetto ZEPHyRo (“Zero Emission Civitavecchia Port through a green HydRogen ecosystem”), nato come proposta per la conversione eco-sostenibile del porto di Civitavecchia, denominata “Porto Bene Comune”. Il piano, basato principalmente sulla combinazione di fonti rinnovabili e idrogeno verde nella ristrutturazione degli impianti industriali, è emerso durante le riunioni del comitato “S.O.L.E.” ed è stato infine accolto con favore dall'Autorità Portuale. L'idea portante ha quindi condotto alla partecipazione, nel 2021, del porto di Civitavecchia al bando *Green Ports* lanciato dall'Unione Europea attraverso il programma Horizon 2020. Il progetto ha studiato la fattibilità generale – in tutti i suoi molteplici aspetti – della produzione di energia elettrica a Civitavecchia esclusivamente da fonti rinnovabili, stabilizzate nella loro intermittenza mediante lo stoccaggio e la conversione in idrogeno verde, a sua volta disponibile come vettore energetico per varie destinazioni locali. Nello specifico, l'energia sarebbe stata prodotta sia dal fotovoltaico su ampie aree degli impianti da dismettere (in particolare i depositi di carbone e i ripari portuali) sia da un parco eolico *offshore*.

Sebbene alla fine il progetto non sia stato finanziato da Horizon 2020, esso ha comunque rappresentato un forum di discussione e mobilitazione democratica, fondamentale per consentire agli esperti – in particolare quelli che si occupano di energia eolica *offshore* – di interagire sia con le richieste dei sindacati di investire nella cantieristica navale locale (per garantire l'occupazione dei metalmeccanici) sia con le critiche degli ambientalisti relative all'inquinamento causato dal

gigantismo delle navi da crociera. Grazie allo slancio acquisito dalla convergenza eco-sociale, ora apertamente sostenuta dagli *stakeholder* locali, il numero crescente di dibattiti informati ha finito per attirare l'attenzione degli investitori, che – percepita l'atmosfera favorevole – l'hanno tradotta nei termini di un'opportunità (anche) di *business*. In particolare, Enel decise di abbandonare il passaggio al metano e di abbracciare un percorso basato sulle energie rinnovabili. Nel novembre 2021, la consigliera regionale del Movimento 5 Stelle Roberta Lombardi annunciò la decisione del Lazio di investire nell'energia eolica *offshore* e di bloccare nuovi siti di produzione di energia fossile. Il Piano Energetico Regionale (PER), aggiornato a dicembre 2021, prevede un aumento sostanziale della capacità eolica, che finora costituiva solo l'1% della produzione elettrica totale della regione. Agli attuali 71,9 MW dei 49 impianti presenti in tutto il Lazio si sarebbero dovuti aggiungere quindi i 504 MW prodotti dal nuovo parco eolico galleggiante di Civitavecchia, il primo in Italia, che avrebbe potuto essere ulteriormente ampliato fino a 1 GW. Quest'ultimo sarebbe composto da turbine galleggianti situate a 20-30 chilometri dalla costa (quindi senza impatto visivo diretto), collegate alla terraferma tramite cavi sottomarini. Per il finanziamento e la realizzazione di questo progetto (dal titolo "Tyrrhenian Wind Energy") è stata designata la partnership tra "GreenIT" (la joint venture tra Eni Plenitude e Cassa Depositi e Prestiti) e il fondo danese per le energie rinnovabili Copenhagen Infrastructure Partners – denominata "Divento" – che ha poi ottenuto l'autorizzazione della Valutazione di Impatto Ambientale (Via) dal Ministero dell'Ambiente il 28 marzo 2024. A differenza dei piani precedenti, in questo caso la questione occupazionale è stata affrontata apertamente: il progetto prevede infatti l'impiego di 570 lavoratori diretti, con prospettive di ulteriore aumento legate allo sviluppo dell'*hub*.

Quindi, per riassumere la duplice dimensione politica che abbiamo descritto, l'ampio dibattito pubblico che ha circondato i progetti ("Porto Bene Comune", "ZEPHyRo" e "Tyrrhenian") ha spinto i sindacati a mobilitarsi non solo – e nemmeno principalmente – contro il piano Enel 2019, ma piuttosto a promuovere attivamente progetti industriali volti a compensare (o addirittura a *sovracompensare*) il crollo dei livelli occupazionali (dovuto al declino della centrale Tvñ) attraverso una strategia di transizione giusta basata sulle energie rinnovabili. Va notato che tale strategia è stata alla fine sostenuta dalla

stessa Enel, benché i sindacati abbiano dovuto indire vari scioperi per ampliare le dimensioni pro-lavoro del piano, come evidenziato da un attivista dell'Usb:

Quindi, per la questione occupazionale, in collegamento al parco eolico vi deve essere una convergenza tra impianto eolico e la costruzione delle pale in terra ferma, un molo ed una banchina, che diano ai metalmeccanici la continuità occupazionale, quindi di reddito, senza la quale non vi può essere Giusta Transizione (I-1).

Questo ci porta ad un altro aspetto del prolungamento dello sciopero climatico operaio, ovvero la sua estensione temporale, la sua frequenza cronologica protratta. In realtà, dopo il momento fondamentale del 24 luglio 2019, assistiamo allo svolgersi di momenti di lotta strettamente legati alle fasi chiave della progettazione di scenari alternativi basati sulle energie rinnovabili per Civitavecchia. Il 5 dicembre 2019, per esempio, uno sciopero unitario dei metalmeccanici si conclude con una grande manifestazione a Roma, proprio davanti al Ministero dello Sviluppo Economico, per spingere Enel e il Governo ad approvare un piano di conversione i cui punti chiave coincidono perfettamente con quelli di Porto Bene Comune. Lo sciopero è indetto da Fiom Cgil e Uilm Uil di Civitavecchia – a cui aderisce anche Usb – con il seguente comunicato stampa:

La riconversione deve essere un processo condiviso e sostenibile per l'occupazione e per l'ambiente. Un progetto alternativo per Civitavecchia, che non lasci per strada nessuno e che dia prospettive di sviluppo anche alla città. Enel non può decidere per tutti: i lavoratori hanno già dato tanto, è il tempo del rispetto e delle tutele (2019).

Inoltre, dopo una riunione formale presso il Ministero il 21 febbraio 2020 – in cui la Fiom-Cgil ha chiesto un piano industriale sostenibile e la continuità occupazionale – le mobilitazioni unitarie (con Uil e Usb) sono proseguite nell'ottobre 2020 contro la transizione dal carbone al gas metano, non ancora abbandonata da Enel. Ancora una volta, i sindacati hanno chiesto "lavoro per tutti" attraverso la produzione di energia pulita (idrogeno verde, pannelli fotovoltaici, parco eolico *offshore*). L'elemento più originale emerso in questa fase post-pandemica, tuttavia, è la richiesta di un sito produttivo (componenti) sul territorio. Il segretario locale della Fiom, Giuseppe Casafi-

na, collega tale proposta al pericolo di risultare dipendenti dalla Cina in termini di importazioni di componentistica: «per noi il futuro si garantisce investendo nella produzione di impianti e componenti legati alle energie rinnovabili, la cantieristica, il bacino di carenaggio» (Casafina 2020).

Successivamente, poiché il 2021 è iniziato con l'annuncio da parte dell'Autorità Portuale della sua partecipazione – con il progetto “ZEPHyRo” – al *Green Deal-Horizon 2020*, viene indetto un altro sciopero unitario per sostenere la candidatura e, al contempo, approfondirla. Pur elogiando il carattere visionario del progetto pilota, infatti, la Fiom-Cgil mette in discussione le reali intenzioni di Enel (che fa parte del progetto) in merito alla questione occupazionale, che poteva essere solo accennata nello “ZEPHyRo”. Ciò che i sindacati ora chiedono è un impegno più concreto per quanto riguarda i posti di lavoro:

Perché Enel, la più grande azienda della zona, pensa alle energie rinnovabili a livello nazionale e internazionale, mentre a livello locale, in un'area che ha dato tutto per le esigenze nazionali e con centinaia di lavoratori nelle industrie correlate, insiste su un progetto che, una volta a regime, darà lavoro solo a poche decine di persone? (Fiom-Cgil Civitavecchia 2021).

Infine, le mobilitazioni del 2023 intendono responsabilizzare gli *stakeholder* sia privati sia pubblici. In primo luogo, in estate, l'Usb ha espresso preoccupazione per il rischio di *impasse* burocratica:

Un progetto per l'eolico *offshore* presentato da Eni, certamente di grande interesse, ma che, senza un concreto supporto istituzionale e un impulso da parte dei proponenti, rischia davvero di non concretizzarsi. Sicuramente, almeno, non nei tempi che sarebbero necessari. Poi nient'altro, a fronte di una città che dopo decenni di produzioni inquinanti reclama con forza nuovi investimenti sostenibili, che assicurino buona occupazione e tutela ambientale (Comunicato stampa Usb Civitavecchia, 27 luglio 2023).

A sua volta, un sindacalista della Uil fa eco a tale preoccupazione:

Allora, i pericoli sono soprattutto dovuti [...] alla mancanza di capacità politica che potrebbe esserci di portare questi progetti che noi abbiamo detto a conclusione. Questa è la più grossa difficoltà

che vedo. Serve [...] visto che ci sono le elezioni [nel 2024], servirà un'amministrazione forte che sia in grado di portare a terra tutti questi progetti che potrebbero dare occupazione (I-21).

All'inizio dell'ottobre 2023, in occasione degli scioperi dei metalmeccanici organizzati assieme a Uil e Usb, la Fiom rileva quanto segue: «Sull'unico progetto ufficialmente in campo (l'Eolico Offshore) non è ancora chiaro se sarà affiancato da una filiera che faccia anche produzione dei componenti, necessaria per garantire tutta l'occupazione». In questo caso, i metalmeccanici hanno chiesto un porto verde multifunzionale, con cantieristica navale e logistica, nonché la ridefinizione dell'area industriale, con investimenti nelle tecnologie rinnovabili. Riguardo agli scioperi di ottobre 2023, questo estratto da un'intervista di un metalmeccanico ci sembra particolarmente significativo:

Sono state comunque delle lotte che abbiamo fatto, che abbiamo costruito insieme al sindacato di Civitavecchia, la Fiom, sono state alcune anche abbastanza importanti, come per esempio la manifestazione che abbiamo fatto nel 2023, che è stata abbastanza grossa, con un corteo che è partito dal tribunale fino al comune di Civitavecchia, siamo partiti con un bel corteo lungo, avevamo più di 300 persone, eravamo quello che a Civitavecchia è un bel gruzzoletto di persone, mentre poi in comune c'erano altre aziende con gli altri operai che pure lì erano più di 100 persone. [...] Allora la manifestazione, il corteo, eravamo Cgil- Fiom, mentre poi quando siamo andati giù al comune, sì, pure lì c'era qualche altro, c'erano i portuali e c'era l'Usb (I-58).

5. *Sviluppi recenti e discussione*

Come illustrato nelle precedenti sezioni, due elementi soggettivi – la collaborazione inter- e intra-sindacale, da un lato, e la coalizione eco-sociale, dall'altra – hanno esercitato un ruolo chiave nel tentativo di costruzione di una transizione giusta, bloccando il progetto di conversione dal carbone al gas naturale. Un fattore strutturale abilitante è costituito dalla “situazione di perdita” – sia per gli ambientalisti che per i lavoratori – che avrebbe rappresentato il passaggio al metano rispetto allo status quo del carbone nonché al progetto alternativo del parco eolico offshore. Per quanto riguarda il secondo elemento soggettivo, la coalizione eco-sociale si è gradualmente costituita nel corso

di scioperi, manifestazioni, incontri, assemblee (ad esempio quelle del Comitato S.O.L.E. e dell'Assemblea Nazionale di *Fridays for Future* a Civitavecchia), ecc. Altri due fattori che hanno facilitato la definizione di una posizione comune sono stati la formazione politica ibrida di alcuni rappresentanti sindacali, che hanno svolto un ruolo di mediatori tra i vari movimenti, e la memoria collettiva del conflitto tra ambientalisti e lavoratori/sindacalisti durante il periodo di transizione dall'olio denso al carbone, una "frattura" che attraversava l'intera società civile, che entrambi gli attori volevano lasciarsi alle spalle.

Per quanto riguarda il primo elemento soggettivo, i sindacati confederali come la Cgil sono riusciti a trovare un equilibrio tra le posizioni interne delle diverse categorie applicando un meccanismo di solidarietà, sotto la spinta dei vertici centrali, dagli elettrici (la categoria meno numerosa e che sarebbe stata meno colpita dal passaggio al gas metano) nei confronti dei metalmeccanici e dei portuali, che erano i principali attori sociali a guidare le mobilitazioni. Se, da un lato, la collaborazione intersindacale è stata facilitata dalla presenza di un terreno politico condiviso che ha contribuito a prevenire l'acuirsi delle tensioni tra i diversi sindacati, il modello sindacale di Civitavecchia non è riuscito ad estendersi al contesto nazionale, che è rimasto caratterizzato da tensioni mai risolte tra le diverse organizzazioni e da una posizione più difensiva nei confronti della transizione giusta.

Nonostante la profondità delle azioni politiche descritte fino ad ora, le prospettive attuali per la convergenza eco-sociale a Civitavecchia sembrano cupe. A livello internazionale, il *Green Deal* dell'Unione Europea non gode più del sostegno della maggioranza degli attori partitici, né del mondo delle imprese. Inoltre, la transizione ecologica non è adeguatamente finanziata con fondi pubblici, finendo così per perdere la sua capacità di influenzare l'opinione pubblica. A livello istituzionale, è cambiato l'indirizzo politico del governo sia nazionale (con la premier Meloni dal 2022) sia regionale (con il presidente Rocca dal 2023); di conseguenza, i ministeri responsabili delle questioni energetiche non hanno attuato gli interventi necessari alla transizione, non fornendo né i necessari finanziamenti economici, né gli strumenti per la trasformazione ecologica del settore energetico. La svolta è stata il discorso del ministro Adolfo Urso, il 6 agosto 2025. Nonostante l'autorizzazione VIA (Valutazione di Impatto Ambientale) del marzo 2024, egli ha dichiarato: «Il 31 luglio scorso la camera dei Deputati ha votato un ordine del giorno che impegna il Governo a proporre una

revisione del piano prevedendo solo il posticipo del *phase out* del carbone in Italia al 2038. Sarà realizzata quindi una fermata a freddo delle centrali finalizzata a garantire la sicurezza energetica nazionale, senza recare alcun pregiudizio all'ambiente, in linea con le misure adottate da altri paesi europei come la Germania, che ha mantenuto in riserva alcuni impianti a carbone» (2025).

A livello cittadino, il cambiamento più significativo è la nuova giunta municipale, guidata da una coalizione di centro-sinistra: il sindaco Marco Piendibene (Partito Democratico) ha rilasciato una dichiarazione pubblica a sostegno di "Tyrrhenian", basata sulla promozione delle fonti rinnovabili (parco eolico *offshore* e comunità energetica) e sull'impegno a cercare imprenditori italiani e stranieri potenzialmente interessati all'*hub* per la costruzione di componenti. Inoltre, il sindaco e il consiglio comunale hanno promosso un incontro aperto sulla "Transizione ecologica a Civitavecchia" il 14 febbraio 2025, con l'obiettivo esplicito di esercitare pressioni su vari attori economici e istituzionali: Enel, Regione Lazio e Governo nazionale. Durante l'incontro sono emersi due elementi principali: non sono previsti investimenti da parte di Enel nell'area di Civitavecchia; non ci sono progetti industriali per l'area Tvn. In realtà, il paventato rinvio del *phase out* dal carbone a livello nazionale è interpretato dai sindacati locali come un segnale che la centrale potrebbe riprendere le operazioni di combustione fossile nel giro di pochi mesi.

Durante l'ultima serie di interviste non ci sono state manifestazioni di piazza né scioperi a Civitavecchia. Da novembre 2024 a maggio 2025 diversi lavoratori hanno riferito che la transizione ecologica non si stava sviluppando come previsto dopo anni di scioperi, a causa delle scelte politiche dei nuovi governanti, a livello sia nazionale sia regionale. Da conversazioni informali con i lavoratori è emerso un calo di fiducia nel piano ispirato dalla transizione giusta, mentre alcuni dipendenti Enel hanno espresso avversione nei confronti delle richieste degli ambientalisti, proprio perché i progetti rinnovabili proposti dalla coalizione climatico-operaia non hanno trovato attuazione. La centrale Tvn si è nel frattempo svuotata, divenendo – per usare l'espressione di un operaio – "una città-fantasma", visto che una parte dei lavoratori metalmeccanici delle ditte in appalto ha visto terminare i propri contratti precari, e un'altra parte ha trovato collocazione in altre province o regioni poiché molte aziende hanno spostato le loro attività lontano da Civitavecchia, mentre i portuali di Minosse sono sottoposti a contratti

di solidarietà, con una cospicua diminuzione del loro salario. Altresì, al momento non vi sono notizie su una possibile apertura dell'*hub* per la componentistica delle fonti rinnovabili, il che mette a rischio l'applicazione dell'idea di Distretto delle Rinnovabili, promosso dall'Assessorato della Transizione Ecologica e Digitale della Giunta Zingaretti, e perorato dai partiti del cosiddetto campo largo, dai sindacati e dalle diverse associazioni ambientaliste nazionali e cittadine.

Sebbene sembri improbabile che la situazione attuale possa mantenere le promesse della convergenza eco-sociale, il processo che abbiamo descritto come basato sullo sciopero climatico operaio ha prodotto diversi effetti concreti sulla politica energetica e sulla traiettoria dello sviluppo industriale, a Civitavecchia e oltre:

1. Il Piano Energetico Regionale 2021 ha vietato la costruzione di nuove centrali elettriche alimentate da combustibili fossili.

2. Il governo nazionale ha indetto nel 2024 una gara d'appalto nazionale per la progettazione di un parco eolico *offshore*.

3. La coalizione eco-sociale è riuscita a fermare una transizione dal carbone al metano che sarebbe stata estremamente dannosa in termini di occupazione.

4. Sono stati mobilitati investimenti sia pubblici che privati attraverso la partnership "Divento".

In questo contesto, individuiamo due dinamiche principali in gioco: da un lato, lo sciopero climatico operaio, organizzato in un contesto di collaborazione con collettivi ecologisti e con l'ibridazione di *expertise* tecniche, è stato in grado di aprire uno scenario ispirato alla transizione giusta per uno sviluppo industriale alternativo basato sulle energie rinnovabili. Dall'altro lato, tale scenario è ancora allo stato potenziale. Affinché possa concretizzarsi, è necessaria una volontà politica a vari livelli. I recenti cambiamenti nella giunta e presidenza della Regione Lazio e del Governo italiano hanno indebolito gli impegni precedentemente assunti, in particolare rispetto ai punti 1 e 2 sopra citati. Il *rebranding* del vecchio Ministero dell'Ambiente tra il 2021 e il 2022 è piuttosto eloquente a questo proposito. Il governo tecnico istituito nel febbraio 2021 lo aveva ribattezzato Ministero per la Transizione Ecologica, sottoscrivendo implicitamente gli obiettivi del *Green Deal* dell'UE, mentre l'attuale governo di destra ha fatto contemporaneamente un passo indietro e uno oltre, denominandolo Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e avallando implicitamente la posizione di neutralità tecnologica che suggerisce di mantenere operative tutte le opzioni di produzione energetica.

Questi ultimi sviluppi suggeriscono che l'allineamento tra le spinte innovative del lavoro nella lotta al cambiamento climatico e le condizioni di fattibilità istituzionale ed economica rimane estremamente difficile, perché anche gli accordi siglati dai Ministeri risultano reversibili e dipendono in ultima analisi dal colore politico e dall'atmosfera socio-culturale del momento: con l'avanzare del regime di guerra, la probabilità di attuare una transizione ecologica realmente efficace è ai minimi storici, a Civitavecchia come quasi ovunque.

Conclusione

In questo capitolo abbiamo esaminato un caso di studio in cui i sindacati si sono dimostrati capaci di mobilitarsi a favore di un progetto di transizione giusta, invece di trincerarsi nella difesa di soluzioni meramente conservatrici, che sono essenzialmente incompatibili con una trasformazione ecologica profonda. A nostra conoscenza, e per quanto riguarda l'Italia, lo sciopero climatico operaio di Civitavecchia, reso possibile da una compresenza unica di solidarietà interna intersettoriale e solidarietà esterna multilivello (collaborazione intersindacale e coalizioni con i movimenti ambientalisti), non ha precedenti. È la prima volta che si verifica qualcosa di simile, in modo così esplicito, in un settore così strategico dell'economia. Ciò dimostra che, in condizioni politiche favorevoli, i lavoratori sono effettivamente in grado di assumere un ruolo di primo piano, superando sia la vischiosità degli interessi corporativi sia una certa inerzia ancora presente nei circoli sindacali meno lungimiranti e innovativi.

In particolare, il nostro caso di studio conferma la tesi secondo cui i lavoratori possono diventare attori climatici attraverso la creazione di coalizioni con i movimenti ambientalisti (e grazie al supporto di tecnici/esperti sulla transizione ecologica). Tuttavia, una peculiarità della convergenza eco-sociale di Civitavecchia è il protagonismo sindacale come elemento trainante fin dall'inizio del processo, ovvero lo sciopero climatico operaio del 2019. Questa caratteristica ha prodotto una serie di effetti: in termini di *prospettiva*, ha messo in evidenza la dimensione industriale degli sforzi di decarbonizzazione, coinvolgendo i movimenti ambientalisti sul terreno dei sistemi produttivi (anziché sul quello dei consumi); per quanto riguarda *la composizione sociale*, ha innovato la pratica dello sciopero per il clima, sottolineandone il carattere di classe in modo tale da anticipare in modo significativo tale

riconoscimento a livello nazionale, continentale e globale; per quanto riguarda *le forme di lotta*, ha fornito alle mobilitazioni eco-sociali punti di leva concreti (ricordiamo che lo sciopero climatico operaio è stato l'unico indetto e attuato dall'interno un sito produttivo attivo) attraverso i quali colpire gli interessi vitali della controparte.

A loro volta, tali effetti hanno avuto implicazioni per le dinamiche di rinnovamento sindacale: in termini di *riconoscimento politico*, i sindacati sono stati sempre più percepiti come attori credibili negli sforzi di transizione; in termini di *allineamento degli interessi*, diverse categorie di lavoratori hanno sviluppato la capacità di inquadrare la decarbonizzazione come strategia complessiva vantaggiosa per tutti, rafforzando la solidarietà tra i settori; in termini di *efficacia soggettiva*, Cgil, Uil e Usb sono state in grado di sviluppare una visione comune dell'ecologia come elemento propulsivo per le mobilitazioni unitarie.

Nonostante tutto ciò, non vi è dubbio che ciò che sta avvenendo a Civitavecchia sia ancora un processo conflittuale aperto, che non può rimanere confinato in una sfera strettamente lavorativa o in un ambito locale, pena il fallimento. Al contrario, potrà avere successo solo se metterà in luce interessi sociali e politici essenziali, sul territorio e oltre. Il processo che tuttavia non va trascurato, pur senza minimizzare l'attuale *impasse* dovuta all'opposizione governativa all'alternativa industriale basata sulle energie rinnovabili a livello regionale e nazionale, è lo sviluppo di un *punto di vista distintivo di chi lavora sulla transizione ecologica*. Non c'è dubbio che, a questo proposito, lo sciopero climatico operaio di Civitavecchia abbia aperto una delle vertenze industriali più significative verificatesi in Italia negli ultimi anni.

1. *Domande e risposte*

Le pagine che precedono sono ricche di informazioni e considerazioni analitiche. Fin troppo, si potrebbe dire. Ciascuno dei casi esaminati ha caratteristiche proprie. In più, si tratta di quattro soli casi, sia pure interessanti e analizzati in profondità. La cautela ad avanzare conclusioni generali è indispensabile. Tuttavia ci sembra che quanto emerso dalla ricerca offra indicazioni sui fattori che incidono sulle traiettorie di transizione la cui rilevanza non si restringe alle vicende studiate.

Ricordiamo qual era la domanda di ricerca. Siamo partiti dall'ipotesi che siano in corso una pluralità di processi di cambiamento industriale che in modo più o meno diretto fanno riferimento al tema della transizione a modelli produttivi ecologicamente sostenibili; tema che chiama in causa la questione della "giustizia", ossia dell'equità e inclusività di tali processi, prima di tutto nei confronti dei lavoratori. Pur consci della schematicità di questa proposta, abbiamo ritenuto utile distinguere tra iniziative che muovono "dall'alto" (proprietà e management), oppure "dal basso" (lavoratori e società civile). In questa cornice ci siamo chiesti quale fosse il ruolo giocato da una varietà di fattori, tra cui: il modo in cui si configurano le relazioni industriali; la collaborazione tra lavoratori, tecnici e forze individuali e collettive presenti nella società civile; i rapporti con il territorio; i vincoli e le opportunità esistenti a vari livelli (tecnologia, mercato, regolazione); il comportamento dei decisori pubblici e della politica in generale.

Le risposte che abbiamo ottenuto dall'indagine sul campo permettono di dire innanzitutto che ogni vicenda fa in certa misura storia a sé e che quindi non esistono modelli replicabili sic et simpliciter. Dallo studio emerge tuttavia una serie di punti nodali, pur se la loro declinazione e rilevanza varia da caso a caso.

2. *Punti nodali nei processi di transizione*

Li possiamo riassumere nel modo seguente.

a) *Storia industriale*. La storia industriale di ciascun sito o impianto sembra esercitare un ruolo significativo tanto rispetto alle opportunità che agli ostacoli per i processi di azione, nonché per la creazione e il cambiamento delle alleanze. Da un lato la storia industriale si coagula in specifiche “culture aziendali”, in varia misura condivise da operai, quadri tecnici e management. Tali culture incidono sulle visioni della transizione: dal cosa si sa fare e come lo si sa fare al cosa si fa e si potrebbe o ha senso fare. Dall’altro la storia industriale riguarda anche il rapporto con il territorio, rispetto al quale l’azienda costituisce una realtà importante, a volte (caso Eni in particolare, ma anche in certa misura caso Enel) dominante sulla vita delle comunità circostanti, anche ma non solo perché è in tali comunità che vive la maggior parte dei lavoratori.

b) *Costruzione delle alleanze*. Il modo in cui si configurano le alleanze entro e oltre le mura della fabbrica – lavoratori, quadri tecnici interni, esperti esterni, comunità locali, attivisti ambientali locali e nazionali, attori di società civile in generale, sindacato, funzionari amministrativi, esponenti politici – contano non poco sul modo in cui le traiettorie di transizione (tanto “dall’alto” quanto “dal basso”) vengono impostate e modificate nel tempo. Allineamenti e disallineamenti sono fondamentali per innescare o velocizzare i processi o viceversa per soffocarli o rallentarli. Il livello locale appare particolarmente rilevante, che si tratti della cultura industriale nel suo complesso – l’“orgoglio del lavoratore”, che connette il valore sociale della produzione al ruolo sociale del lavoratore, in particolare se materializzato nel salario – o delle relazioni industriali a livello di fabbrica (tra i lavoratori, le loro rappresentanze sindacali e la proprietà) e con il territorio. La capacità di impostare un discorso capace di collegare posizioni e istanze diverse, entro e fuori la fabbrica, è cruciale nel caso della ex-Gkn e assai rilevante in quello di Civitavecchia, ma non è trascurabile neppure negli altri casi.

c) *Ruolo dei decisori pubblici*. Il ruolo dei decisori pubblici, sia statali che locali, è molto rilevante in termini di sostegno a livello politico, finanziario e regolativo. L’assenza di tale sostegno, o la sua de-

bolezza, ambiguità o intermittenza rappresentano ostacoli importanti ai processi di transizione. Tale ruolo assume rilievo ancora maggiore nel caso di aziende, come quelle studiate nel settore della produzione energetica (Eni ed Enel), controllate dallo Stato italiano. Il profilo regolativo (piani di politica industriale, norme, risorse finanziarie) è altrettanto rilevante che l'effettiva volontà politica di sostenerne la messa a terra. In sostanza, senza un adeguato supporto politico-istituzionale la transizione rallenta o va in stallo. In questa cornice l'Eni costituisce un caso a sé, essendo tradizionalmente dotato di una forte autonomia decisionale, ma anche in questo caso si è visto che la mancanza di chiari indirizzi politici crea incertezze sulla strada da seguire.

d) Ruolo del sindacato. I sindacati svolgono un ruolo complesso. La funzione tradizionale di difesa dei lavoratori rimane salda, mentre la volontà di ridefinire le relazioni industriali in direzione di un "ambientalismo dei lavoratori" risulta minoritaria e incostante, producendo contrasti interni a ciascuna formazione sindacale. Ciò si constata a tutti i livelli, dalla fabbrica alle direzioni nazionali. La tendenza a rimanere nel solco delle relazioni industriali tradizionali appare, dal punto di vista della transizione, al tempo stesso un punto di forza e di debolezza. La volontà di ridefinire le relazioni industriali in termini di (o almeno includendo) un ambientalismo della classe lavoratrice che si estenda oltre i confini della fabbrica intessendo relazioni con altre forze sociali è presente, ma non è né prevalente né costante. Al riguardo visioni diverse, talvolta contrastanti, si riscontrano tra i membri dei sindacati, tra i sindacati di una stessa fabbrica e uno stesso distretto industriale (ad esempio Uilm e Fiom a Bari), tra le categorie di un medesimo sindacato nazionale (ad esempio Filctem e Fiom all'interno della Cgil), tra le sezioni provinciali di un sindacato. La transizione costituisce insomma un campo di battaglia nelle relazioni industriali e all'interno degli stessi sindacati.

e) Ruolo della tecnica e dei tecnici. Gli aspetti tecnici dei processi di transizione svolgono un ruolo sicuramente centrale. È interessante, innanzitutto, notare che in tutti i casi la ricerca e l'expertise tecnica appaiono collegate all'innovazione aziendale, sia a livello di accordi formali tra centri di ricerca aziendali e università (nel caso di Eni e Bosch), sia a livello di singoli ricercatori ed esperti (nel caso dell'ex Gkn e di Civitavecchia, dove molti ricercatori e tecnici, accademi-

ci o meno, si sono attivati per contribuire alla costruzione di piani e progetti industriali). La tecnica appare poi un terreno di conflitto che a volte taglia trasversalmente le forze sociali implicate nei processi (management, tecnici, lavoratori, società civile). Ciò sotto almeno due profili: (i) innanzitutto relativamente alla connessione tra aspetti tecnici e collocazione strategica dell'azienda, in base alla sua storia industriale; (ii) in secondo luogo relativamente alla connessione tra visione della transizione e visione delle soluzioni tecniche più idonee al riguardo. Emerge qui da un lato il contrasto tra una concezione gradualista oppure radicale, "drastica", della transizione, che si riflette sui modi e i tempi in cui tecnologie e approcci industriali tradizionali e innovativi si immagina dovrebbero avvicinarsi; dall'altro il fatto che diverse visioni su tecnologie e approcci industriali sono strettamente intrecciate a diverse visioni o modelli della società, più o meno gerarchiche o partecipative.

f) Ruolo del fattore tempo. Il ruolo del fattore tempo nelle dinamiche della transizione è emerso in modo sempre più netto con l'approfondirsi della ricerca. Da un lato i soggetti coinvolti nelle vicende analizzate hanno diverse prospettive temporali: i lavoratori hanno esigenze economiche immediate mentre altri attori – aziende e soprattutto istituzioni pubbliche – si muovono su scale temporali più lunghe se non imprecisate. Dall'altro, il processo di transizione stesso opera su diverse scale temporali. Decisioni e azioni attuali sono destinate a produrre effetti più o meno lontani nel tempo, dunque anche più o meno direttamente ad esse collegabili. Ciò è in parte all'origine delle discrasie nelle visioni delle modalità della transizione sopra menzionate e delle difficoltà non solo pratiche ma anche motivazionali di una mobilitazione protratta nel tempo.

g) Ruolo del contesto politico ed economico su varie scale, dal locale all'internazionale, nel produrre opportunità e ostacoli per i processi di transizione, sia diretti che in termini di condizioni generali. Ciò vale, ad esempio, per le norme e i fondi dell'UE e dello Stato (come quelli del PNRR), o la situazione di mercato dei settori di riferimento (concorrenza globale, evoluzione del quadro geopolitico ecc.). Si tratta di fattori la cui rilevanza è spesso difficile da valutare, e che sono altrettanto difficilmente prevedibili perfino dai vertici aziendali, per non dire da parte di lavoratori, sindacati e società civile.

h) *Relazione tra "alto" e "basso"*. Si è detto fin dall'inizio che la distinzione alto/basso aveva uno scopo euristico, poiché qualsiasi iniziativa industriale, chiunque ne sia l'istigatore, prevede la collaborazione di attori collocati in una varietà di posizioni nella gerarchia aziendale, per non dire della rilevanza assunta dal quadro regolativo, dalle decisioni di policy, dalla disponibilità di finanziatori, dalle relazioni di mercato. L'idea era però che chi promuove l'azione e ne sviluppa il disegno (piani, alleanze ecc.) non è irrilevante ai fini del risultato finale. La ricerca sul campo ha mostrato tre cose. La prima è la relativa debolezza dell'azione "dal basso". Da un lato, nei casi che la ricerca ha considerato di transizione "dall'alto", essa non è irrilevante ma opera entro una cornice su cui ha scarsa possibilità di incidere. Dall'altro, nei casi che la ricerca ha considerato di transizione "dal basso", l'azione "dall'alto" (in particolare istituzionale) è indispensabile al fine di garantire una qualche possibilità di successo. Lavoratori, sindacati e società civile si trovano alle prese da una parte con decisioni aziendali difficilmente modificabili se non attraverso una lotta debilitante e dagli esiti incerti; dall'altro con variabili politiche, istituzionali, tecnologiche e di mercato su cui hanno una presa molto spesso limitata. Il secondo punto, che emerge dai casi di Bari e Ravenna, è che tuttavia anche la transizione "dall'alto" incontra limiti evidenti, sia pure per ragioni diverse, in un certo senso opposte. Il management aziendale non difetta di *agency*, avendo la possibilità teorica di decidere quando e come vuole, ma uscire dal solco di scelte industriali consolidate appare un passo difficile da compiere e se dal mercato e dalla politica arrivano segnali negativi la retromarcia è veloce. Il terzo punto è che, se si guarda allo sviluppo delle vicende, azione "dall'alto" e "dal basso" possono assumere ruoli più o meno incisivi o trainanti a seconda dei momenti. Ciò significa che un'azione che parte dai lavoratori e dalla società civile non è completamente alla mercé di chi è dotato di un potere decisionale riconosciuto e formalizzato: vertici aziendali e decisori pubblici. Al contrario essa è in grado, certo a prezzo di pazienza, fatica e inventiva, di far prendere al corso degli eventi direzioni impreviste, talvolta forzando in certa misura la mano a manager e politici. Al di là delle singole storie, se si considera la "timidezza" dei primi e dei secondi nel fare passi concreti in direzione della transizione, tale spinta propulsiva sembra quasi indispensabile.

3. *Un vademecum per la transizione?*

Da quanto precede si possono trarre insegnamenti per chi voglia impegnarsi in processi per una “transizione giusta trasformativa” (cfr. Cap. 1). Una sorta di vademecum che a conclusione di questo lavoro viene proposto in forma di check-list e con la massima modestia, dato il suo carattere embrionale. La sua elaborazione è destinata a future indagini.

- OPPORTUNITÀ POLITICHE: analizzare il quadro politico locale, regionale e nazionale (ed eventualmente internazionale), in modo da cogliere le possibilità di connessione con formazioni politiche e ambiti istituzionali. Mettere in luce le strategie politiche presenti sul campo: esplicite, implicite e in formazione.

- OPPORTUNITÀ DISCORSIVE: analizzare le possibilità offerte nella sfera pubblica da narrazioni della crisi e della transizione alternative a quelle dominanti, in particolare focalizzandosi sulla sottostima dei costi economici e sociali delle dismissioni industriali e dei licenziamenti e sulle giustificazioni di comportamenti opportunistici tramite appello a richieste del mercato e necessità di adattarsi ai mutamenti economici e tecnologici. Sottolineare inoltre, negli interventi nella sfera pubblica, la sottostima dei costi dell'inazione o del traccheggiamento, per esempio legati agli impatti economici degli eventi estremi e delle condizioni ambientali generali.

- OPPORTUNITÀ TECNICHE: analizzare la situazione tanto sul versante regolativo (normativa, opportunità di finanziamento ecc.) quanto su quello produttivo (agibilità di soluzioni tecniche, prospettive di mercato dei prodotti ecc.) e le eventuali barriere socio-economiche all'accesso e all'impiego dell'innovazione, inclusa la filiera produttiva e i mercati esistenti e potenziali, in modo da costruire un quadro realistico e anticipatorio delle possibilità attuative di proposte trasformative.

- SCALE TEMPORALI: analizzare i quadri temporali di riferimento degli attori in campo e delle dinamiche dei settori di riferimento, anche a partire da esperienze pregresse di casi comparabili, e valutare i margini di convergenza tra tali quadri che possono essere oggetto di azioni mirate.

- TERRITORIO: analizzare le peculiarità dei territori in termini di rischi e di opportunità per la transizione, da un punto di vista socio-economico (struttura socio-demografica e occupazionale), isti-

tuzionale (articolazioni amministrative, coalizioni politiche ecc.) e ambientale, (morfologia, uso delle risorse, livelli di inquinamento, collocazione di aree residenziali e produttive ecc.). Cercare insomma di comprendere i caratteri del rapporto tra comunità locali, fabbrica e territorio.

– **CULTURA AZIENDALE E RELAZIONI INDUSTRIALI**: analizzare la situazione specifica dell'azienda e del sito produttivo, a partire dalla sua storia e delle caratteristiche delle relazioni industriali: rapporti tra lavoratori, strategie sindacali, approcci organizzativi, gestione delle scelte produttive e degli eventuali esuberi di lavoratori.

– **ALLEATI E AVVERSARI**: mappare le alleanze in essere o potenziali, tanto entro le mura della fabbrica o a livello di azienda quanto nel territorio circostante e presso opinione pubblica e attori nazionali e internazionali (organizzazioni dei lavoratori, movimenti ecc.); valutare il contributo che sul versante tecnico può venire da esperti interni ed esterni all'azienda; valutare al tempo stesso da chi è da aspettarsi l'opposizione più netta e concretamente rilevante.

– **AZIONE “DAL BASSO” E “DALL’ALTO”**: analizzare le interdipendenze tra gli attori in campo per coglierne e, se possibile, anticiparne le dinamiche e le relative finestre di opportunità che si possono aprire tanto in “basso” (lavoratori, rappresentanze sindacali, società civile) quanto in “alto” (istituzioni pubbliche, enti finanziatori, management).

– **GRADUALITÀ E RADICALITÀ**: valutare, in relazione a quando precede e alla fase in cui una vicenda si trova, se puntare su modifiche graduali della produzione o su cambiamenti netti.

– **TECNICA E POLITICA**: evitare di puntare solo su uno di questi piani della transizione, e lavorare invece su entrambi. Da un lato si tratta di promuovere tecnologie “appropriate” non solo rispetto all'impatto ecologico della produzione ma anche rispetto alla sua risposta a bisogni reali. Dall'altro si tratta di legare l'azione trasformativa a livello di fabbrica e territorio a una mobilitazione politica su scala più ampia, cercando alleanze tra i movimenti e a livello di opinione pubblica generale.

Va sottolineato di nuovo che questa check-list costituisce solo una prima sbazzatura di quello che potrebbe diventare un vademecum per la transizione. Una traccia che il gruppo che ha svolto questa ricerca lascia a beneficio di future elaborazioni teoriche e indagini empiriche.

- AA.Vv. 2022. *Un piano per il futuro della fabbrica di Firenze. Dall'ex GKN alla Fabbrica socialmente integrata*, Milano: Fondazione Feltrinelli.
- ACCORINTI G. 2007. *Quando Mattei era l'impresa energetica. Io c'ero*, Camerano, Halley Editrice.
- AGOSTINELLI M. 2024. *Civitavecchia, l'eolico off-shore di un vasto fronte sociale*, «Quaderni della decrescita» 0 (2), pp. 166-173.
- AKRICH M., LATOUR B. 1992. *A Summary of a Convenient Vocabulary for the Semiotics of Human and Nonhuman Assemblies*, in W.E. Bijker, J. Law (eds.), *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge (MA): MIT Press, pp. 259-264.
- ALLAN K., ROBINSON J. 2022, *Working Towards a Green Job? Autoworkers, Climate Change and the Role of Collective Identity in Union Renewal*, «Journal of industrial relations» 64 (4), pp. 585-607.
- AMATO G. 2019. *Il territorio ha già dato, basta servitù*, «Il Messaggero» 9 agosto 2019.
- ANDRETTA M., GABBRIELLINI F., IMPERATORE P. 2023. *Un ambientalismo di classe. Il caso GKN*, «Sociologia del Lavoro» 165, pp. 133-154.
- ANDRETTA M., IMPERATORE P. 2026. *Towards an Ecological Transition from Below: Insights from a Workers' Mobilization in the Automotive Sector*, «Acta Politica» 61, pp. 66-85.
- ARONOFF K., BATTISTONI A., COHEN D.A., RIOFRANCOS T. 2019. *A Planet to Win: Why We Need a Green New Deal*, London: Verso.
- ARRIGHI G. 2021. *Adam Smith a Pechino. Genealogie del ventunesimo secolo*, Milano-Udine: Mimesis.
- ARRIGHI G., SILVER B. 2003. *Caos e governo del mondo*, Milano: Paravia Bruno Mondadori.
- ATABAKI T., BINI E., EHSANI K. (eds.) 2018. *Working for Oil. Comparative Social Histories of Labor in the Global Oil Industry*, Cham: Palgrave Macmillan.

- AZZELINI D. 2018. *Labour as a Common: The Example of Worker-Recuperated Factories*, «Critical Sociology» 44 (4-5), pp. 763-776.
- BALDASSERONI A., CAPACCI F., CARNEVALE F. 2024. *La salute e la sicurezza dei lavoratori in Italia. Una prospettiva storica a partire dal testo "Classe e salute" del 1973 di Giulio A. Maccacaro*, Pisa: Pacini.
- BARCA S. 2019. *The Labor(s) of Degrowth*, «Capitalism Nature Socialism» 30 (2), pp. 207-216.
- BARCA S., LEONARDI E. 2018. *Working-Class Ecology and Union Politics: A Conceptual Topology*, «Globalizations» 15 (4), pp. 487-503.
- BEHRENS M., HMANN K., HURD R. 2004. *Conceptualizing Labour Union Revitalization*, in Frege C., Kelly J. (eds.), *Varieties of Unionism: Strategies for Union Revitalization in a Globalizing Economy*, Oxford: Oxford Academic.
- BELL K. 2020. *Working-Class Environmentalism: An Agenda for a Just and Fair Transition to Sustainability*, Cham: Palgrave MacMillan.
- BELTRAMETTI L., LA FORGIA C. 2023. *The Automotive Industry Towards Environmental Sustainability. Some Evaluations on China, Europe, and Italy*, www.federmeccanica.it/images/eventi/the_automotive_industry_towards_environmental_sustainabilitypdf.pdf [accesso 20 febbraio 2026].
- BENEGIAMO M., GUILLIBERT P., VILLA M. 2023. *Work and Welfare Transformations in the Climate Crisis: A Research Pathway Towards an Ecological Just Transition*, «Sociologia del lavoro» 165, pp. 9-29.
- BENEGIAMO M., CORRADO A., LEONARDI E. (a cura di). 2026. *Digitalizzazione e transizione giusta nella produzione agroalimentare. Trasformazioni tecnologiche, lavoro, natura e governance*. Torino: Rosenberg & Sellier.
- BEZ C., SALA G., LA ROCCA E., CASTELLANI A. 2024. *Sindacato e politiche industriali in transizione: Il caso di industria italiana autobus*, «Economia e società regionale» 2, pp. 41-58.
- BIJKER W. 1997. *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs: Toward a Theory of Sociotechnical Change*, Cambridge (MA): MIT Press.
- BONAIUTI M. 2018. *Are We Entering the Age of Involuntary Degrowth? Promethean Technologies and Declining Returns of Innovation*, «Journal of Cleaner Production» 197 (2), pp. 1800-1809.
- BONETTI M. 2023. *Alle prese con la transizione. Tensioni e prospettive in un'azienda toscana del settore automotive*, «Sociologia del lavoro» 165, pp. 68-89.

- BORGHI V., VITALE T. 2006. *Convenzioni, economia morale e ricerca sociologica*, «Sociologia del Lavoro» 104, pp. 7-34.
- BRAIDOTTI R. 2013. *The Posthuman*, Cambridge: Polity.
- BRAND U., WISSEN M. 2021. *The Imperial Mode of Living: Everyday Life and the Ecological Crisis of Capitalism*, London: Verso.
- BRECHER J. 2024. *The Green New Deal from Below*, Champaign (IL): University of Illinois Press.
- BUBBICO D. 2013. *Local Industrial Policy for the Automotive Industry in Italy: Innovation, Export Support and the Crisis of the Fiat Group*, in Stocchetti A., Trombini G., Zirpoli F. (eds.), *Automotive in Transition. Challenges for Strategy and Policy*, Venezia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 179-198.
- BUBBICO D., D'ONOFRIO G. 2025. *La componentistica automotive meridionale nella transizione*, in Calabrese G.G., Moretti A., Zirpoli F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*, Venezia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 245-268.
- BUBBICO D., D'ONOFRIO G., JULIO-MEDEL G., PEREZ ALMANSI B. 2026. *L'evoluzione delle competenze professionali nel settore automotive in Italia alla luce dell'incerta transizione all'auto elettrica*, «Sociologia del lavoro», in corso di pubblicazione.
- BUBBICO D., MORO A. 2026. *L'automotive italiano tra quadro europeo e mobilitazioni sindacali*, «Critica Marxista», in corso di pubblicazione.
- BURAWOY M., VERDERY K. (eds.) 1999. *Uncertain Transition: Ethnographies of Change in the Postsocialist World*, Lanham (MD): Rowman & Littlefield.
- CALCAGNO R., MAZZONE L. 2022. *Le imprese recuperate in Italia: da un lavoro di inchiesta del Collettivo di ricerca sociale*, Roma: Castelveccchi.
- CALLON M. 1986. *Some Elements of a Sociology of Translation*, in J. Law (ed.), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge*, London: Routledge, pp. 196-233.
- 1998. *An Essay on Framing and Overflowing: Economic Externalities Revisited by Sociology*, in Id. (ed.), *The Laws of the Market*, Oxford: Blackwell, pp. 244-269.
- 2009. *Civilizing Markets: Carbon Trading between In Vitro and In Vivo Experiments*, «Accounting, Organizations and Society» 34, pp. 535-548.

- CAMPUS M. 2025. *Transizione. Una categoria per leggere il presente*, «Parole-Chiave. Nuova serie di "Problemi del socialismo"» 13, pp. 9-27.
- CASAFINA G. 2020. *Discorso durante la riunione del Ministro del Made in Italy*, <https://www.youtube.com/watch?v=To8FCjaBpMw> [accesso 10 Settembre 2025].
- CASTELLANI A., 2025. *Health, Labour and Climate Change: Insights from Food-Delivery Workers in Bologna*, «Culture della sostenibilità» 36 (2), pp. 274-289.
- CASTRONOVO V. (a cura di) 1994. *Storia dell'industria elettrica in Italia. Dal dopoguerra alla nazionalizzazione, 1945-1962* (vol. 4), Bari: Laterza.
- CENTEMERI L. 2018. *Commons and the New Environmentalism of Everyday Life. Alternative Value Practices And Multispecies Commoning in the Permaculture Movement*, «Rassegna Italiana di Sociologia» 49(2), pp. 289-313.
- CHAKRABARTY D. 2021. *Intimations of the Planetary*, in Id., *The Climate of History in a Planetary Age*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 1-20.
- CHARBONNIER P. 2024. *Vers l'écologie de guerre. Une histoire environnementale de la paix*. Paris: La Découverte.
- CHESTA R. 2021. *The Contentious Politics of Expertise. Experts, Activism, and Grassroots Environmentalism*. London: Routledge.
- CHRISTENSEN C. 1995. *Disruptive Technologies: Catching the Wave*, «Harvard Business Review» 73 (1), pp. 43-53.
- CINI L., GABBRIELLINI F., GABBUTI G., MORO A., RIZZO B., TASSINARI A. 2022. *La lutte des ouvriers de GKN à Florence, entre auto-organisation ouvrière et mobilisation sociale*, «Chronique Internationale de l'IRES» 177, pp. 3-17.
- CIPLET D. 2022. *Transition Coalitions: Toward A Theory Of Transformative Just Transitions*, «Environmental Sociology» 8 (3), pp. 315-330.
- CLARK N., SZERSZYNSKI B. 2020. *Planetary Social Thought: The Anthropocene Challenge to the Social Sciences*, Cambridge: Polity.
- COLLETTIVO DI FABBRICA GKN 2022. *Insorgiamo. Diario collettivo di una lotta operaia (e non solo)*, Roma: Edizioni Alegre.
- COLLINS H., EVANS R. 2007. *Rethinking Expertise*, Chicago (IL): University of Chicago Press.

- COOPER M., 2010. *Turbulent Worlds. Financial Markets and Environmental Crisis*, «Theory, Culture & Society» 27 (2-3), pp. 167-90.
- CRIPPA M., GUIZZARDI D., PAGANI F., et al. 2023. *GHG Emissions of All World Countries*, Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2760/953332, JRC134504.
- CRUTZEN P., STOERMER F. 2000. *The "Anthropocene"*, «Global Change Newsletter» 41, pp. 17-18.
- D'ALESSANDRO S., CERAULO M., CANO-ORTIZ D., BONETTI M. 2024. *Un piano per il lavoro verde e la mobilità sostenibile: analisi di scenario*, «Economia e società regionale» 2, pp. 25-40.
- DELLA PORTA D. 2022. *Political Opportunity/Political Opportunity Structure*, in SNOW D.A., DELLA PORTA D., McADAM D., KLANDERMANS B. (eds.), *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Social and Political Movements*. <https://doi.org/10.1002/9780470674871.wbespm159.pub2> [accesso 16 Febbraio 2026].
- DEMEULENAERE E., PIERSANTE Y. 2020. *In or Out? Organisational Dynamics Within European 'Peasant Seed' Movements Facing Opening-Up Institutions and Policies*, «Journal of Peasant Studies» 47 (4), pp. 767-791.
- DERIU M. 2022. *Rigenerazione. Per una democrazia capace di futuro*, Roma: Castelvecchi.
- DI MAGGIO P., POWELL W. 1983. *The Iron Cage Revisited: Isomorphism in Organizational Fields*, «American Sociological Review» 48 (2), pp. 147-160.
- DYER-WITHEFORD N., RÜBNER HANSEN B., LEONARDI E. 2023. *Degrowth Communism*, <https://projectpppr.org/populisms/do437fp7nbqzgdnamujml283za7t7u> [accesso 24 Gennaio 2026].
- EISLER R. 2007. *The Real Wealth of Nations. Creating a Caring Economics*, Oakland, CA: Berrett-Koehler.
- ENI 2023. *Eni for 2023. A Just transition – Neutralità carbonica al 2050*, in Eni (eds.), *Eni for 2023. Report di Sostenibilità*, pp. 30-51.
<https://www.eni.com/content/dam/enicom/documents/ita/sostenibilita/2023/eni-for-2023-just-transition-ita/neutralita-carbonica-2050.pdf>.
- ENI 2025. *Capital Markets Update 2025*,
<https://www.eni.com/content/dam/enicom/documents/eng/investor/presentations/2025/2025-capital-markets-update/2025-capital-markets-update.pdf>.

- EWALD F. 1991. *Insurance and Risk*, in Burchell G., Gordon C., Miller P. (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, Chicago (IL): University of Chicago Press, pp. 197-210.
- FELTRIN L., SACCHETTO D. 2021. *The Work-Technology Nexus and Working-Class Environmentalism: Workerism Versus Capitalist Noxiousness in Italy's Long 1968*, «Theory and Society» 50, pp. 815-835.
- FELTRIN L. 2022. *Situating Class in Workplace and Community Environmentalism: Working-Class Environmentalism and Deindustrialisation in Porto Marghera, Venice*, «Sociological Review» 70 (6), pp. 1141-1162.
- FELTRIN L., LEONARDI E. 2022. *Postfazione. Dall'ambientalismo operaio alla giustizia climatica. La sfida della convergenza, oggi*, in Aa.Vv., *Un piano per il futuro della fabbrica di Firenze. Dall'ex GKN alla Fabbrica socialmente integrata*, Milano: Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, pp. 99-112.
- 2023. *Working-Class Environmentalism and Climate Justice. Strategic Converging for an Ecological Transition from Below*, «Relações Internacionais» Special Issue, pp. 49-61.
- FELTRIN L., MAH A., BROWN D. 2022. *Noxious Deindustrialization: Experiences of Precarity and Pollution in Scotland's Petrochemical Capital*, «Environment and planning C» 40 (4), pp. 950-969.
- FERRARESE G. 2021. *La scorciatoia è un vicolo cieco: l'industria chimica in Basilicata durante la Repubblica dei Partiti*, Brienza: Le Penseur.
- FOUCAULT M. 1998. *Polemica, politica e problematizzazioni*, in Pandolfi A. (a cura di), *Archivio Foucault* 3, Milano: Feltrinelli, pp. 240-247.
- 2005. *Sicurezza, territorio, popolazione. Corso al Collège de France (1977-1978)*, Milano: Feltrinelli.
- FREGE C., HEERY E., TURNER L. 2004. *The New Solidarity? Trade Union Coalition-Building in Five Countries*, in Frege C., Kelly J. (eds.), *Varieties of Unionism: Strategies for Union Revitalization in a Globalizing Economy*, Oxford: Oxford Academic, pp. 137-158.
- FREGE C., KELLY J. 2004. *Union Strategies in Comparative Context*, in Frege C., Kelly J. (eds.), *Varieties of Unionism: Strategies for Union Revitalization in a Globalizing Economy*, Oxford: Oxford Academic, pp. 31-44.

- FRESSOZ J.-B. 2024. *Sans transition, Une nouvelle histoire de l'énergie*, Paris: Seuil.
- 2025. In *Tech We Trust: A History of Technophilia in the Intergovernmental Panel on Climate Change's (IPCC) Climate Mitigation Expertise*, «Energy Research & Social Science» 127, art. 104280.
- FULLER S., LIPINSKA V. 2014. *The Proactionary Imperative*, New York: Palgrave Macmillan.
- GABBRIELLINI F., TASSINARI A., MORO A. 2023. *A Working-Class Road to Radical Industrial Democracy: Workplace Industrial Relations and Workers Mobilisation in the Ex-GKN Factory in Florence*, «Studi Organizzativi» 2, pp. 79-104.
- GADDI M., GARBELLINI N., GARIBALDO F. 2025. *The Imposed Path for the Italian Automotive System*, in Krzywdzinski M. et al. (eds.), *Global Shifts in the Automotive Sector. Markets, Firms and Technologies in the Age of Geopolitical Disruption*, Cham: Palgrave Macmillan, pp. 173-199.
- GAGO V., MEZZADRA S. 2017. *A Critique of the Extractive Operations of Capital: Toward an Expanded Concept of Extractivism*, «Rethinking Marxism» 29 (4), pp. 574-591.
- GAZZELINI G. 2019. *Porto ed ENEL fermi, città senza lavoro*, «Il Messaggero» 17 luglio.
- GEELS F. 2002. *Technological Transitions as Evolutionary Reconfiguration Processes: A Multi-Level Perspective and a Case-Study*, «Research Policy» 31, pp. 1257-1274.
- GEREBIZZA E., PASTORELLI E. 2024. *La falsa soluzione di Ravenna. Tutte le ombre del progetto di cattura e stoccaggio di CO₂ promosso da Eni e SNAM*, «ReCommon» <https://www.recommon.org/la-falsa-soluzione-di-ravenna/> [accesso 23 Febbraio 2026].
- GODIN B. 2017. *A Conceptual History of Innovation*, in Bathelt H., Cohendet P., Henn S., Simon L. (eds.), *The Elgar Companion to Innovation and Knowledge Creation*, Cheltenham: Elgar, pp. 25-32.
- GOFFMAN E. 1974. *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*, London: Harper and Row.
- GOUGH I. 2017. *Heat, Greed and Human Need: Climate Change, Capitalism and Sustainable Wellbeing*, Cheltenham: Elgar.
- GRASSO M., RODRIGUES D. 2024. *Rage Against the Fossil Machine: The Deactivation of Fossil Energy Production in Italy*, «Energy Research e Social Science» 115, art. 103655.

- GRECO L., BAGNARDI F. 2018. *In the Name of Science and Technology: The Post-Political Environmental Debate and the Taranto Steel Plant (Italy)*, «Environmental Values» 27, pp. 489-512.
- GRECO L. 2021. *Ecologie operaie a Taranto: visioni di compatibilità e transizione del modello di sviluppo*, «Sociologia del lavoro» 159, pp. 237-258.
- GRUBERT E., HASTINGS-SIMON S. 2022. *Designing the Mid-Transition: A Review of Medium-Term Challenges for Coordinated Decarbonization in the United States*, «Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change» 13 (3), art. e768.
- GUATTARI F. 2019. *Le tre ecologie*. Milano: Edizioni Sonda.
- 2025. *Che cos'è l'ecosofia?*, Napoli: Orthotes.
- HAARSTADT H., WANVIK T.I. 2017. *Carbonscapes and Beyond: Conceptualizing the Instability of Oil Landscapes*, «Progress in Human Geography» 41 (4), pp. 432-450.
- HACKING I. 1990. *The Taming of Chance*, Cambridge: Cambridge University Press.
- HAJER M. 1995. *The Politics of Environmental Discourse*, Oxford: Oxford University Press.
- HANIEH A. 2024. *Crude Capitalism*, London: Verso.
- HANNIGAN J. 1995. *Environmental Sociology*, London: Routledge.
- HARRY S.J., MALTBY T., SZULECKI K. 2024. *Contesting Just Transitions: Climate Delay and the Contradictions of Labour Environmentalism*, «Political Geography» 112, art. 103114.
- HENRIKSSON L. 2012. *Cars, Crisis, Climate Change and Class Struggle*, in Räthzel N., Uzzell D. (eds.), *Trade Unions in the Green Economy: Working for the Environment*, London: Routledge, pp. 78-86.
- HERON K., MILBURN K., RUSSELL B. 2025. *Radical Abundance. How to Win a Green Democratic Future*, London: Pluto.
- HILGARTNER S., BOSK C.S. 1988. *The Rise and Fall of Social Problems*, «American Journal of Sociology» 94 (1), pp. 53-78.
- HOBBSAWM E. 1963, *Le rivoluzioni borghesi 1789-1848*, Milano: Il Saggiatore.
- HOUELAND C., JORDHUS-LIER D. 2022. *“Not My Task”: Role Perceptions in a Green Transition Among Shop Stewards in the Norwegian Petroleum Industry*, «Journal of Industrial Relations» 64 (4), pp. 522-543.

- HUMPHREY J., KRZYWDZINSKI M., LECHOVSKI G., PARDI T. 2025. *Introduction*, in Krzywdzinski M. et al. (eds.), *Global Shifts in the Automotive Sector. Markets, Firms and Technologies in the Age of Geopolitical Disruption*, Cham: Palgrave Macmillan, pp. 3-13.
- IERACE L. 2016. *Gli invisibili nel mare del web. Quando i lavoratori dell'oil&gas ci hanno messo la faccia*, Milano: Edizioni Mistrall.
- ILO 2015. *Guidelines for a Just Transition Towards Environmentally Sustainable Economies and Societies for All*, Geneva: International Labour Organization. <https://www.ilo.org/publications/guidelines-just-transition-towards-environmentally-sustainable-economies> [accesso 24 Gennaio 2026].
- IMPERATORE P., LEONARDI E., 2023. *L'era della giustizia climatica*, Napoli-Salerno: Orthotes.
- IPCC 2023. *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Geneve: IPCC.
- ITALY FOR CLIMATE 2020. *Italy Climate Report 2020*. <http://italyforclimate.org/wp-content/uploads/Italy-Climate-Report-2020-web.pdf> [accesso 25 Gennaio 2026].
- 2022. *Italy Climate Report 2022. La performance dell'Italia sui temi del clima e dell'energia*. <https://italyforclimate.org/wp-content/uploads/Italy-Climate-Report-2022-Italy-for-Climate-1.pdf> [accesso 25 Gennaio 2026].
- 2025. *Le tematiche strategiche della green economy in Italia. Emissioni di gas serra e crisi climatica*. <https://italyforclimate.org/wp-content/uploads/SGGE-2025-Emissioni-gas-serra-crisi-climatica.pdf> [accesso 25 Gennaio 2026].
- JASANOFF S. 2015. *Future Imperfect: Science, Technology, and The Imaginations of Modernity*, in Jasanoff S., Kim S.-H. (eds.), *Dreamscapes of Modernity: Sociological Imaginaries and the Fabrications of Power*, Chicago: University of Chicago Press, pp. 1-33.
- JORDHUS-LIER D., HENRIKSSON J.M., HOUELAND C., QUIRINO G., HOLLAND I.A. 2024. *Anchoring a Just Transition: The Ambivalent Roles of Norwegian Trade Unions*, «Energy Research & Social Science» 114, art. 103619.
- JTRC 2018. *Mapping Just Transition(s) to a Low-Carbon World*, «Just Transition Research Collaborative». https://www.researchgate.net/publication/329705777_Mapping_Just_Transitions_to_a_Low-Carbon_World_Events_UNRISD#fullTextFileContent [accesso 2 Febbraio 2026].

- JULIO MEDEL G., SACCHETTO D. 2026. *The Labour Fix: Workers and Unions Within the Green Automotive Transition*, «Transfer». DOI:10.1177/10242589251410036.
- JUSKUS R. 2023. *Sacrifice Zones: A Genealogy and Analysis of an Environmental Justice Concept*, «Environmental Humanities» 15 (1), pp. 3-24.
- KAISER J. 2023. *Rückkehr der Konversionsbewegung? Potenziale und Grenzen der Konversionsbestrebungen sozial-ökologischer Bündnisse rund um Autozuliefererwerke*, «Prokla. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft» 53 (210), pp. 35-53.
- KALT T. 2022. *Agents of Transition or Defenders of the Status Quo? Trade Union Strategies in Green Transitions*, «Journal of Industrial Relations» 64 (4), pp. 499-521.
- KEIL A.K. 2025. *Labour Strategies in the German Automotive Industry: Limits and Potentials of Conversion from a Gramscian Perspective*, «Environmental Politics» 34 (4), pp. 694-716.
- KEIL A.K., STEINBERGER J.K., 2023. *Cars, Capitalism and Ecological Crises: Understanding Systemic Barriers to a Sustainability Transition in the German Car Industry*, «New Political Economy» 29 (1), pp. 90-110.
- KHAN R. 2016. *How Frugal Innovation Promotes Social Sustainability*, «Sustainability» 8, art. 1034.
- KOOPMANS R., OLZAK S. 2004. *Discursive Opportunities and the Evolution of Right-Wing Violence in Germany*, «American Journal of Sociology» 110 (1), pp. 198-230.
- KUHN T. [1962] 2009. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino: Einaudi.
- LAMB W.F., MATTIOLI G., LEVI S., et al. 2020. *Discourses of Climate Delay*, «Global Sustainability» 3, art. e17.
- LATOUR B. 2018. *Tracciare la rotta. Come orientarsi in politica*, Milano: Cortina.
- 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford: Oxford University Press.
- LAW J. 1992. *Notes of the Theory of the Actor Network: Ordering, Strategy and Heterogeneity*, «Systems Practices» 5, pp. 379-393.
- LEE D., HESS D.J. 2019. *Incumbent Resistance and the Solar Transition: Changing Opportunity Structures and Framing Strategies*, «Environmental Innovation and Societal Transitions» 33, pp. 183-195.

- LEONARDI E. 2019. *Bringing Class Analysis Back In: Assessing the Transformation of the Value-Nature Nexus to Strengthen the Connection Between Degrowth and Environmental Justice*, «Ecological Economics» 156, pp. 83-90.
- 2023. *La giusta transizione tra questione sociale e questione ambientale: il potenziale ecologico delle mobilitazioni operaie*, «Giornale di diritto del lavoro e di relazioni industriali» 177-178, pp. 99-124.
- LEONARDI E., ASARA V. 2025. *L'articolazione politica tra giustizia climatica e transizione giusta*, «Teoria Politica» XV, 101-114.
- LEONARDI E., GABBRIELINI F. 2023. *La just transition come strategia partecipativa del lavoro: sapere operaio e democrazia economica nella vertenza ex GKN*, «Economia e società regionale» 3, pp. 53-72.
- LERNER S. 2010. *Sacrifice Zones: The Front Lines of Toxic Chemical Exposure in the United States*, Cambridge (MA): MIT Press.
- LÉVESQUE C., MURRAY G. 2002. *Local Versus Global: Activating Local Union Power in the Global Economy*, «Labor Studies Journal» 27 (3), pp. 39-65.
- 2006. *How Do Unions Renew? Paths to Union Renewal*, «Labor Studies Journal» 31 (3), pp. 1-13.
- 2010. *Understanding Union Power: Resources and Capabilities for Renewing Union Capacity*, «Transfer: European Review of Labour and Research» 16 (3), pp. 333-350.
- LUHMANN N. 1976. *The Future Cannot Begin: Temporal Structures in Modern Society*, «Social Research» 43 (1), pp. 130-152.
- LUPOLI M., 2025. *Just Transition Within the Fossil Regime. Labour-Environment Dynamics in the Ravenna Energy District*, «Cultura della sostenibilità» 36(2), pp. 199-212.
- MACCIANI C., PERROTTA D. 2026. *La transizione e il ruolo dei modelli di relazioni industriali: gli stabilimenti Marelli e Bosch di Bari*, «Quaderni di Rassegna Sindacale» (in corso di stampa).
- MALM A. 2018. *Long Waves of Fossil Development: Periodizing Energy and Capital*, «Mediations» 31 (2), pp. 17-40.
- MARCHETTI A. 2013. *Fabbriche aperte. Le esperienze delle imprese recuperate dai lavoratori in Argentina*, Bologna: Il Mulino.
- MARTONE V., ALTOPIEDI R., BECHIS E., RAVENDA A.F. (a cura di) 2026. *Tossicità. Voci, saperi e conflitti in una zona di sacrificio*, Napoli: Orthotes.

- MAZZOCCHI T. 1993. *A Superfund for Workers*, «Earth Island Journal» 9 (1), pp. 40-41.
- McADAM D. 1996. *Conceptual Origins, Current Problems, Future Directions*, in McAdam D., McCarthy J.D., Zald M.N. (eds.), *Comparative Perspectives on Social Movements*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 23-40.
- McCAMMON H. 2022. *Discursive Opportunity Structure*, in Snow D.A., Della Porta D., McAdam D., Klandermans B. (eds.), *The Wiley-Blackwell Encyclopedia of Social and Political Movements*. <https://doi.org/10.1002/9780470674871.wbespm073.pub2> [accesso 16 Febbraio 2026].
- McNEIL M., ARIBAS-AYLLON M., HARAN J., MACKENZIE A., TUTTON R. 2017. *Conceptualizing Imaginaries of Science, Technology, and Society*, in Felt U., Fouché R., Miller C., Smith-Doerr L. (eds.), *Handbook of Science and Technology Studies. Fourth Edition*, Cambridge (MA): MIT Press, pp. 435-463.
- MEADOWS D.H., MEADOWS D.L., RANDERS J., BEHRENS W. III. 1972. *The Limits to Growth*, New York: Universe Books.
- MENDONÇA P, ADĂSCĂLIȚEI D. 2020. *Trade Union Power Resources Within The Supply Chain: Marketisation, Marginalisation, Mobilisation*, «Work, Employment and Society» 34 (6), pp. 1062-1078.
- MEZZADRA S., NEILSON B. 2025. *The Rest and the West*, Milano: Meltemi.
- MILLENNIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT 2005. *Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis*. Washington (DC): Island Press.
- MILNER A.L., BÄCKSTRÖM P., ERNESTAM J. 2025. *Constructing Solidarity Through Social Justice in Education: From Collaboration and Conflict to Amalgamation Between Swedish Teacher Unions*, «Globalisation. Societies and Education» 23 (1), pp. 291-309.
- MITCHELL T. 2011. *Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil*, London: Verso.
- MOHAI P, PELLOW D., ROBERTS J.T. (2009). *Environmental Justice*, «Annual Review of Environmental Resources» 34, pp. 405-430.
- MONTICELLI L. (ed.) 2022. *The Future is Now: An Introduction to Prefigurative Politics*, Bristol: Bristol University Press.
- MORENA E., KRAUSE D., STEVIS D. (eds.) 2020. *Just Transitions*, New York: Pluto Press.

- MORETTI A., ZIRPOLI F., CALABRESE G.G. 2025. *Introduzione. La crisi dell'auto italiana tra eredità del passato e un futuro possibile*, in Calabrese G.G., Moretti A., Zirpoli F. (a cura di), *Osservatorio sulle trasformazioni dell'ecosistema automotive italiano 2024*, Venezia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 17-32.
- MORO A. 2026. *Verso una varietà di ristrutturazioni green? Evidenze dagli stabilimenti Stellantis e Renault in Francia e in Italia. Presentazione al seminario "Transizioni: competenze professionali e innovazione tecnologica nel settore automotive"*, Università di Padova, 13 gennaio.
- MOSAICO P., LEONELLI L. 2024. *Negoziare la transizione ecologica in uno stabilimento del settore automotive: il caso della Marelli di Crevalcore*, «Economia e società regionale» 2, pp. 61-73.
- MUNAFÒ M. (a cura di) 2022. *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*. Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), Report 32/22. https://www.snambiente.it/wp-content/uploads/2022/07/Rapporto_consumo_di_suolo_2022.pdf [accesso 23 Febbraio 2026].
- NARDI L. 2022. *Ravenna: una storia di successo*, in Eni (eds.), *Settanta e oltre. Il distretto upstream di Ravenna, la sua storia, il suo futuro*, Roma: Tipografia Facciotti, pp. 7-14.
- NELSON S. 2015. *Beyond the Limits to Growth: Ecology and the Neoliberal Counterrevolution*, «Antipode» 47 (2), pp. 461-480.
- NIZZA A. 2017. *Vecchie e nuove alleanze. Una teoria dell'esodo per il XXI secolo*, «Pólemos» X (1), pp. 167-180.
- NORMANN H.E., TELLMANN S.M. 2021. *Trade Unions' Interpretation of a Just Transition in a Fossil Fuel Economy*, «Environmental Innovation and Societal Transitions» 40, pp. 421-434.
- OXFAM 2025. *Climate Plunder. How a Powerful Few Are Locking the World Into Disaster*, Oxford: Oxfam.
- PANSERA M., BARCA S., MARTINEZ ALVAREZ B., LEONARDI E., D'ALISA G., MEIRA T., GUILLIBERT P. 2024. *Toward a Just Circular Economy: Conceptualizing Environmental Labor and Gender Justice in Circularity Studies*, «Sustainability: Science, Practice and Policy» 20 (1), pp. 1-17.
- PARDI T. 2022. *Heavier, Faster and Less Affordable Cars. The Consequence of EU Regulations for Car Emissions*. European Trade Union Institute, Report 2022.07. <https://www.etui.org/sites/default/files/2022-11/Heavier%2C%20faster%20and%20>

- less%20affordable%20cars-The%20consequence%20of%20EU%20regulations%20for%20car%20emissions-2022.pdf [accesso 23 Febbraio 2026].
- PELLIZZONI L. (a cura di) 2011. *Conflitti ambientali. Esperti, politica e istituzioni nelle controversie ecologiche*, Bologna: Il Mulino.
- 2021a. *Nature, Limits and Form of Life*, «Environmental Politics» 30 (1-2), pp. 81-99.
- 2021b. *Commodifying the Planet? Beyond the Economy of Ecosystem Services*, «Stato e Mercato» 121, pp. 23-50.
- 2023. *Cavalcare l'ingovernabile. Natura, neoliberalismo e nuovi materialismi*, Napoli: Orthotes.
- PELLIZZONI L., CENTEMERI L., BENEGIAMO M., PANICO C. 2025. *A New Food Security Approach? Continuity and Novelty in the European Union's Turn to Preparedness*, «Agriculture and Human Values» 42, pp. 89-105.
- PETERS J. 2008. *Labour Market Deregulation and the Decline of Labour Power in North America and Western Europe*, «Policy and Society» 27 (1), pp. 83-87.
- PICHLER N., KRENMAYR N., MANEKA D., BRAND U., HOGELSBERGER H., WISSEN M. 2021. *Beyond the Jobs-Versus-Environment Dilemma? Contested Social-Ecological Transformations in the Automotive Industry*, «Energy Research & Social Science» 79, art.102180.
- PIRONE F. 2013. *Crisis in the Automotive Industry and Territorial Development: Fiat and Its Suppliers in Southern Italy*, in Stocchetti A., Trombini G., Zirpoli F. (eds.), *Automotive in Transition Challenges for Strategy and Policy*, Venezia: Edizioni Ca' Foscari, pp. 161-178.
- PIZZIRANI S. 2022. *Oro nero, politica verde? Eni, ambiente ed energia dal secondo dopoguerra*, «Imprese e storia» 46 (2), pp. 92-123.
- PODOBNIK B. 1999. *Toward a Sustainable Energy Regime: A Long-Wave Interpretation of Global Energy Shifts*, «Technological Forecasting and Social Change» 62, pp. 155-172.
- 2006. *Global Energy Shifts*, Philadelphia: Temple University Press.
- PRIEST T. 2015. *Crude History*, «Reviews in American History» 43(2), pp. 333-339.
- PRONTERA A., LIZZI R. 2023. *The Necessary Reorientation of Italian Energy Policy*, «Contemporary Italian Politics» 15 (2), pp. 252-268.

- RÄTHZEL N., STEVIS D., UZZELL D. (eds.) 2021. *The Palgrave Handbook of Environmental Labour Studies*, Cham: Palgrave Macmillan.
- RÄTHZEL N., UZZELL D. (eds.) 2012. *Trade Unions in the Green Economy: Working for the Environment*, London: Routledge.
- REESE S.D., GANDY O.H., GRANT A.E. (eds.) 2001. *Framing Public Life: Perspectives on Media and Our Understanding of the Social World*, London: Routledge.
- RÜBNER HANSEN B. 2019. "Batshit Jobs" – No-One Should Have to Destroy the Planet to Make a Living. <https://www.opendemocracy.net/en/opendemocracyuk/batshit-jobs-no-one-should-have-to-destroy-the-planet-to-make-a-living/> [accesso 22 Gennaio 2026].
- RUGGERI A. 2016. *Le fabbriche recuperate: Dalla Zanon alla RiMaflow. Un'esperienza concreta contro la crisi*, Roma: Edizioni Alegre.
- RUGGERI G. 2025. *Le energie del mondo*, Bari: Laterza.
- RUZZENENTI M. 2001. *Un secolo di cloro e... PCB. Storia delle industrie Caffaro di Brescia*, Milano: Jaca Book.
- 2020. Dossier 1970. Le radici operaie dell'ambientalismo italiano, «Altronovecento» 43. <https://altronovecento.fondazione-micheletti.eu/dossier-1970-le-radici-operaie-dellambientalismo-italiano/> [accesso 25 Febbraio 2026].
- SAITO K. 2023. *Marx in the Anthropocene: Towards the Idea of Degrowth Communism*, Cambridge: Cambridge University Press.
- SALVETTI D. 2022. Lotta operaia e giustizia climatica alla GKN. Incontro con E. Leonardi e M. Perrotta, «Gli Asini» 96. www.leparoleelecose.it/dalla-coincidenza-alla-convergenza-lotta-operaia-e-justizia-climatica-alla-gkn/ [consultato il 27 Gennaio 2026].
- SCHLOSBERG D. 2013. *Theorising Environmental Justice: The Expanding Sphere of a Discourse*, «Environmental Politics» 22 (1), pp. 37-55.
- SCHLOSBERG D., COLES R. 2016. *The New Environmentalism of Everyday Life: Sustainability, Material Flows and Movements*, «Contemporary Political Theory» 15 (2), pp. 160-181.
- SCHMITT C. [1932] 1984. *Le categorie del "politico"*, Bologna: Il Mulino.
- SCHURMAN R. 2004. *Fighting "Frankenfoods": Industry Opportunity Structures And The Efficacy Of The Anti-Biotech Movement in Western Europe*, «Social Problems» 51 (2), pp. 243-268.

- SETO K.C., DAVIS S.J., MITCHELL R.B., *et al.* 2016. *Carbon Lock-In: Types, Causes, and Policy Implications*, «Annual Review of Environment and Resources» 41 (1), pp. 425-452.
- SIGNORETTI A., PEDACI M., PERRA S., PILATI K. 2025. *Competing for Workers' Representation: Established and Grassroots Unions in the Italian Logistics Sector*, «European Societies». <https://doi.org/10.1162/euso.a.25>.
- SKINNER L. 2020. *Building A Pro-Worker, Pro-Union Climate Movement*, in Kerrissey J., Weinbaum E., Hammonds C., Juravich T., Clawson D. (eds.), *Labor in the Time of Trump*, Ithaca (NY): ILR Press, pp. 131-148.
- SMITH A. 2005. *The Alternative Technology Movement: An Analysis of Its Framing and Negotiation of Technology Development*, «Human Ecology Review» 12 (2), pp. 106-119.
- SNELL D. 2021. *Trade Unions and Environmental Justice*, in Räthzel N., Stevis D., Uzzell D. (2021), *The Palgrave Handbook of Environmental Labour Studies*, Cham: Palgrave MacMillan, pp. 149-173.
- SNOW D.A. 2004. *Framing Processes, Ideology, and Discursive Fields*, in Snow D.A., Soule S.A., Kriesi H. (eds.), *The Blackwell Companion to Social Movements*, Oxford: Blackwell, pp. 380-412.
- SNOW D.A., BENFORD R.D. 1992. *Master Frames and Cycles of Protest*, in Morris A.D., Mueller C.M. (eds.), *Frontiers in Social Movement Theory*, New Haven (CT): Yale University Press, pp. 133-155.
- SOVACOOOL B. 2016. *How Long Will It Take? Conceptualizing the Temporal Dynamics of Energy Transitions*, «Energy Research & Social Science» 13, pp. 202-215.
- SRM-STUDI E RICERCHE PER IL MEZZOGIORNO 2012. *Un Sud che innova e produce. I settori automotive e aeronautico*, Napoli: Giannini.
- SRNICEK N., WILLIAMS A. 2015. *Inventing the Future*, London: Verso.
- STARK A., GALE F., MURPHY-GREGORY H. 2023. *Just Transitions' Meanings: A Systematic Review*, «Society & Natural Resources» 36 (10), pp. 1277-1297.
- STENGERS I. 2017. *Autonomy and the Intrusion of Gaia*, «South Atlantic Quarterly» 116 (2), pp. 381-400.
- STEPHENS J., MARKUSSON N. 2018. *Technological Optimism in Climate Mitigation: The Case of Carbon Capture and Storage*, in Davidson D.J., Gross M. (eds.), *The Oxford Handbook of Energy and Society*, Oxford: Oxford University Press, pp. 503-518.

- STEVIS D., FELLI R. 2020. *Planetary Just Transition? How Inclusive and How Just?*, «Earth System Governance» 6, art. 100065.
- SVENSSON A., WAHLSTRÖM M. 2023. *Climate Change or What? Prognostic Framing by Fridays for Future Protesters*, «Social Movement Studies» 22 (1), pp. 1-22.
- SWENNENHUIS F., MABON L., FLACH T.A., DE CONINCK H. 2020. *What Role for CCS in Delivering Just Transitions? An Evaluation in the North Sea Region*, «International Journal of Greenhouse Gas Control» 94, art. 102903.
- TARROW S. 1994. *Power in Movement: Social Movements, Collective Action and Politics*, Cambridge: Cambridge University Press.
- TATTERSALL A. 2010. *Power in Coalition: Strategies for Strong Unions and Social Change*, London: Routledge.
- 2024. *Coalition Power Resources*, in Arnholtz J., Refslund B. (eds.), *Workers, Power and Society Power Resource Theory in Contemporary Capitalism*, London: Routledge, pp. 118-136.
- TATTERSALL A., REYNOLDS D. 2007. *The Shifting Power of Labor-Community Coalitions: Identifying Common Elements of Powerful Coalitions in Australia and the U.S.*, «Working» 10 (1), pp. 77-102.
- TAYLOR C. 2004. *Modern Social Imaginaries*, Durham (NC): Duke University Press.
- TEATINI P., FERRONATO M., GAMBOLATI G., BERTONI W., GONELLA M. 2005. *A Century of Land Subsidence in Ravenna, Italy*, «Environmental Geology» 47, pp. 831-846.
- THOMAS A., PULIGNANO V. 2021. *Challenges and Prospects for Trade Union Environmentalism*, in Räthzel N., Stevis D., Uzzell D. (eds.), *The Palgrave Handbook of Environmental Labour Studies*, Cham: Palgrave MacMillan, pp. 517-538.
- TOMASSETTI P. 2020. *From Treadmill of Production to Just Transition and Beyond*, «European Journal of Industrial Relations» 26 (4), pp. 439-457.
- TROM R. 1999. *De la réfutation de l'effet Nimby considérée comme une pratique militante*, «Revue Française de Science Politique» 49 (1), pp. 31-50.
- TURNER L. 2004. *Why Revitalize? Labour's Urgent Mission in a Contested Global Economy*, in Frege C., Kelly J. (eds.), *Varieties of Unionism: Strategies for Union Revitalization in a Globalizing Economy*, Oxford: Oxford Academic, pp. 1-10.

- VACHON T.E. 2023. *Clean Air and Good Jobs: U.S. Labor and the Struggle for Climate Justice*, Philadelphia: Temple University Press.
- VAN DE SANDE M. 2013. *The Prefigurative Politics of Tahrir Square: An Alternative Perspective on the 2011 Revolutions*, «Res Publica» 19 (3), pp. 223-239.
- VANLOQUEREN G., BARET P. 2009. *How Agricultural Research Systems Shape a Technological Regime That Develops Genetic Engineering but Locks Out Agroecological Innovations*, «Research Policy» 38, pp. 971-983.
- VENTURA S. 2022. *Il caso "GKN": il collettivo di fabbrica dei laboratori GKN ed il futuro industriale italiano*. <https://www.comma2.it/?view=article&id=197:il-caso-gkn-il-collettivo-di-fabbrica-dei-lavoratori-gkn-ed-il-futuro-industriale-italiano&catid=16> [accesso 15 Febbraio 2026].
- VIRNO P. 1996. *Do You Remember Counterrevolution?*, in Virno, P., Hardt, M. (eds.), *Radical Thought in Italy: A Potential Politics*, Minneapolis (MN): University of Minnesota Press, pp. 241-259.
- 2015. *Virtuosismo e rivoluzione. La teoria politica dell'esodo*, in Id., *L'idea di mondo. Intelletto pubblico e uso della vita*, Macerata: Quodlibet.
- WAGNER A., GAŁUSZKA D. 2020. *Let's Play the Future: Sociotechnical Imaginaries, and Energy Transitions in Serious Digital Games*, «Energy Research & Social Science» 70, art. 101674.
- WALZER M. 1986. *Esodo e rivoluzione*, Milano: Feltrinelli.
- WHITE D. 2020. *Just Transitions/Design for Transitions: Preliminary Notes on a Design Politics for a Green New Deal*, «Capitalism Nature Socialism» 31 (2), pp. 20-39.
- WRIGHT E.O. 2010. *Envisioning Real Utopias*. London: Verso.
- ZIRPOLI F. 2026. *Autodistruzione. Crisi e trasformazione dell'industria dell'auto*, Bari: Laterza.

Luigi Pellizzoni

WHAT IS JUST TRANSITION? A QUESTION AND A RESEARCH PATH

In this chapter, the issue of just transition is first framed in the context of the ecological crisis, as a systemic crisis that poses dramatic challenges to today's society. The concept of just transition itself is then analysed – the way in which it is defined. Given that the literature devotes a great deal of attention to the adjective “just”, it is worth focusing more on the noun “transition”, trying to account for its meaning and the reasons for its success. The next step is to discuss the logic of the research carried out, beginning with the distinction between initiatives promoted “from above” and initiatives promoted “from below”. As discussed, this is an ideal-typical distinction, but one that helps to grasp the differences that can be found in industrial transition processes, in terms of how they are conceived and implemented and the positions consequently taken by the actors involved. The design and method of the research are then presented. The final step is to briefly illustrate the content of the other chapters, each of which is dedicated to the analysis of salient aspects of the events analysed.

Camilla Macciani and Domenico Perrotta

THE TRANSITION (FROM ABOVE) THAT ISN'T HAPPENING?
THE BOSCH AND MARELLI AUTOMOTIVE HUB IN BARI

The chapter is dedicated to the case of the automotive hub in Bari. The Bari-Modugno industrial area is home to one of the main automotive component production hubs in southern Italy, employing around 10,000 people, including related industries. The two largest companies are Bosch, a multinational owned by the German Bosch Foundation, which includes a production site and a research and development centre, and Marelli Europe SpA, formerly part of the FCA group and now owned by the Japanese components company Cal-

sonic Kansei, part of the US investment fund KKR. Over the years, the two companies have experienced periods of crisis with significant repercussions in terms of employment, due to the transformation of production in the automotive sector and the crisis in the production of internal combustion engine cars, particularly diesel. The two companies have addressed these periods of crisis by adopting different industrial strategies: while Bosch has preferred to encourage its workers to leave through redundancy incentives and outplacement, effectively maintaining the plant's single-product focus on the production of diesel engine pumps, Marelli has significantly diversified its production, expanding its product range to include components for both internal combustion engines and electric motors. The analysis carried out shows, on the one hand, that the different industrial strategies, combined with the trade union history of the two plants, have had a significant impact on workers' perceptions of the transition, which appear to be structured more on the basis of the plant where they are employed than on trade union membership. On the other hand, the attempts at transition from above made by the two companies have had problematic results.

Luigi Pellizzoni and Barbara Bastos

INDUSTRIAL RELATIONS OR JUST TRANSITION?

IMAGINARIES, OPPORTUNITIES AND IMPASSES

IN THE CASE OF THE FORMER GKN PLANT IN CAMPI BISENZIO

The chapter analyses the case of the former GKN plant in Campi Bisenzio (Florence). Beginning in 2021, the dispute is one of the most emblematic cases, not only at the national level, of industrial transformation and territorial conflict in the context of transition, and for this reason has been the subject of attention and analysis from the outset. After the announcement of its closure and the subsequent occupation of the plant by the "Factory Collective", the factory was transformed into a political and technological laboratory, supported by a network of workers and solidarity actors from civil society, including experts in various technical and professional fields who played an important role. After ups and downs, the process experienced a contradictory acceleration between 2024 and 2025. The sale of the site to real estate funds, the approval of the regional law on industrial consortia and the launch of the "due diligence" procedure – aimed at verifying

the technical and financial feasibility of the relaunch plan proposed by the “GKN for Future” cooperative set up by the workers and the solidarity network – have redrawn the field of possibilities for participatory reindustrialisation. The uncertainties linked to administrative delays, especially regarding the consortium’s entry into operation, have widened the gap between the timing of mobilisation and that of public governance, threatening the project’s viability. At the same time, cultural practices such as the Working Class Literature Festival have served as a “counter-public sphere”, rooting the experience in a broader process of reappropriation of work and knowledge. The chapter analyses the evolution of the story, identifying the key factors that marked its phases and the way in which the coalition for transition built by the Factory Collective confronted a structurally adverse context, centred on a legal and cultural vision of the enterprise as private property for the benefit of private individuals, and on the traditional system of roles in industrial relations.

Federico Chicchi, Ludovico Intruglio and Matteo Lupoli

THE ENERGY ISSUE IN RAVENNA AND THE IMPASSE
OF THE JUST TRANSITION: FROM THE ADDITIVE MODEL
TO THE ECOSOPHICAL PERSPECTIVE

The chapter deals with Eni’s energy hub in Ravenna. Since the post-war period, Ravenna’s industrial development has been intertwined with the growth of the energy sector, marked by the presence of Eni (formerly Agip) and onshore and offshore methane extraction activities. The construction of a complex system of tangible and intangible infrastructure, from the gas plant to the petrochemical hub, from partnerships in university courses to support for cultural events, has shaped a veritable “carbonscape” that has provided employment for thousands of workers for decades. Today, in the midst of the ecological transition, this model is at the centre of a territorial conflict between those who fear expulsion from the production cycle and those who claim the need to overcome dependence on the fossil fuel economy. After the rift that emerged with the 2016 referendum on drilling, the energy crisis and the new emphasis on energy security have reignited the local debate. This is the context for the Carbon Capture & Storage (CCS) project, presented by Eni as a tool for decarbonisation and job protection, but contested by environmental movements

that denounce its continuity with the fossil fuel paradigm, its lack of effectiveness and the risks associated with its economic and environmental sustainability. The divergent positions of trade unions and environmental groups reveal a broader tension between social and environmental justice, making Ravenna a paradigmatic case for understanding contemporary forms of transition in areas marked by a strong dependence on the energy industry.

Viviana Asara, Marco Caligari and Emanuele Leonardi

JUST TRANSITION VS FOSSIL FUEL ECONOMY:

THE WORKERS' CLIMATE STRIKE IN CIVITAVECCHIA

The chapter deals with the power plant located in Civitavecchia (Rome) and owned by Enel, long-standing monopoly holder in the national electricity sector. Since the 1950s, Civitavecchia's industrial development has been geared towards energy production, with power plants based on different technologies (heavy oil, thermonuclear, coal and methane) located in the city and neighbouring municipalities. The landscape, the environment, health and the working-class composition of the inhabitants have been strongly influenced by Enel's investments and hegemony. In 2019, Enel's coal-fired power plant in Torvaldaliga Nord (Tvn) met 50% of the Lazio region's electricity needs and 4% of national consumption. The mobilisation for its future, which began in 2019, the year in which Enel announced its intention to convert it from coal to methane, is an emblematic international case study for the experimentation of a "workers' strike for the climate" and the alliance for a just transition of heterogeneous actors, such as trade unions and workers, environmental movements, technicians and local administrators. This alliance succeeded in challenging the plan to transition to methane, which would have offered little prospect of decarbonisation and led to significant job losses, promoting instead the design of an alternative, consisting of a floating wind farm off the coast of Civitavecchia, endorsed by the Lazio Region and authorised in 2024 by the Ministry of the Environment. On the one hand, the study confirms what other research has shown, namely that trade unions and workers are neither "natural" opponents nor supporters of ecological transitions, since the link between industrial relations and environmental sustainability is socially constructed in relation to institutional structures and economic and power relations.

On the other hand, it shows how institutional inertia, particularly on the part of central government, and change in the international context can have a marked impact on the evolution of just transition processes promoted from below.

Luigi Pellizzoni

CONCLUSIONS

The chapter summarises the investigation by highlighting the key points of the transition processes that the case studies have brought to light: from industrial history to the construction of alliances; from the role of public decision-makers, trade unions, technicians and technology, the political and economic context, and the time factor, to the relationship between transition processes “from above” and “from below”. A checklist is also proposed as a basis for a “Transition Guide” which further research could seek to develop. The list summarises the findings of the research on the key factors for achieving industrial transition.

VIVIANA ASARA è Professoressa associata in Sociologia generale presso il Dipartimento di Studi Umanistici dell'Università degli Studi di Ferrara. Si occupa di mobilitazioni, partecipazione e conflitto; democrazia e processi di governance; ecologia politica, decrescita e transizione ecologica e 'giusta'; giovani e cultura della sostenibilità. Ha curato, insieme a L. Pellizzoni e E. Leonardi, l'*Handbook of Critical Environmental Politics* (2022) ed è autrice della monografia *Democrazia senza crescita: L'ecologia politica del movimento degli Indignados* (2020).

BARBARA BASTOS è assegnista di ricerca presso la Scuola Normale Superiore, dove si occupa di processi di rigenerazione in contesti segnati dall'estrattivismo. La sua attività di ricerca esplora le tensioni inerenti ai conflitti per la giustizia ambientale in una prospettiva comparata tra Brasile e Italia, ponendo al centro dell'indagine le dinamiche della transizione giusta e i processi di risignificazione politica e socio-ecologica dei territori.

MARCO CALIGARI è un ricercatore indipendente, specializzato in storia e sociologia del mare e delle aree costiere. È stato fra l'altro assegnista di ricerca presso l'Università di Ferrara e membro del gruppo di ricerca transnazionale al Center for History di Sciences Po (Parigi). È autore della monografia *Dall'uncino ai container. I lavoratori portuali di Genova in una prospettiva globale* (2021) e di articoli pubblicati su riviste quali *Environment and History* (2019), *Scienza & Politica* (2020), *Economia e Società Regionale*.

FEDERICO CHICCHI insegna Sociologia delle trasformazioni economiche e del lavoro e Globalizzazione e Capitalismo presso l'Università di Bologna. È inoltre docente del corso di Epistemologia del disagio contemporaneo all'Istituto di Ricerca di Psicoanalisi Applicata (IRPA, sede di Ancona). È membro del gruppo di ricerca Cidospel/SDE dell'Università di Bologna. È direttore, insieme ad Alex Pagliardini, del progetto editoriale *err* (Orthotes). Svolge attività di ricerca sulle trasformazioni del lavoro, dell'impresa e della soggettività nel capitalismo contemporaneo.

LUDOVICO INTRUGLIO è dottorando di ricerca presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'economia dell'Università di Bologna. Collabora stabilmente con il Cidospel (Centro internazionale di documentazione e studi sociologici sui problemi del lavoro). Si occupa principalmente di transizione energetica nella cornice dell'analisi dei sistemi-mondo e di produzione di soggettività nel capitalismo contemporaneo.

EMANUELE LEONARDI svolge attività di ricerca presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'economia dell'Università di Bologna. Si occupa di tematiche socio-ecologiche sotto il profilo teorico, dei processi di governance e dei conflitti. Ha curato, insieme a L. Pellizzoni e V. Asara, l'*Handbook of Critical Environmental Politics* (2022). Il suo libro più recente è *Labour Nature Value: André Gorz between Marxism and Degrowth* (2026).

MATTEO LUPOLI è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'Economia dell'Università di Bologna. Collabora stabilmente con il Cidospel (Centro internazionale di documentazione e studi sociologici sui problemi del lavoro). Si occupa principalmente dello studio delle relazioni tra trasformazioni del lavoro, degradazione ambientale e crisi ecologica.

CAMILLA MACCIANI è contrattista di ricerca presso il Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale dell'Università di Trento nell'ambito del progetto LUMINE, che si occupa di studiare il rapporto tra sindacati e lavoratori migranti. In precedenza si è occupata principalmente di investigare le forme di oppressione e resistenza dei lavoratori migranti nel contesto dell'agricoltura del Sud Italia, con un'attenzione particolare ai processi di razzializzazione.

LUIGI PELLIZZONI insegna Sociologia dell'ambiente e del territorio presso la Scuola Normale Superiore e coordina il gruppo di ricerca POE-Politics Ontologies Ecologies. Si occupa di questioni ecologiche e tecnologiche, processi di governance e conflitti. È fra l'altro curatore del volume *Introduzione all'ecologia politica* (2023). Il libro più recente è *Nature, Neoliberalism and New Materialisms: Riding the Ungovernable* (2025).

DOMENICO PERROTTA è Professore associato di Sociologia economica e del lavoro all'Università di Bergamo e condirettore della rivista *Etnografia e ricerca qualitativa* (Il Mulino). Tra il 2010 e il 2020 ha studiato in particolare il lavoro in agricoltura e le trasformazioni delle filiere agroalimentari, temi su cui ha curato vari volumi collettivi, tra cui *Migration and agriculture. Mobility and Change in the Mediterranean Area* (con A. Corrado e C. de Castro, 2016); dal 2021 si occupa di lavoro e crisi ecologica.

INDICE

- 5 Che cos'è la transizione giusta?
Un quesito e un percorso di ricerca
Luigi Pellizzoni
- 35 La transizione (dall'alto) che non c'è?
Il polo della componentistica auto di Bari
Camilla Macciani e Domenico Perrotta
- 71 Relazioni industriali o transizione giusta?
Immaginari, opportunità e impasse
nella vicenda della ex-Gkn di Campi Bisenzio
Luigi Pellizzoni e Barbara Bastos
- 107 La questione energetica a Ravenna
e l'impasse della *just transition*:
dal modello additivo alla prospettiva ecosofica
Federico Chicchi, Ludovico Intruglio e Matteo Lupoli
- 139 Transizione giusta vs economia fossile:
lo sciopero climatico operaio a Civitavecchia
Viviana Asara, Marco Cagliari e Emanuele Leonardi
- 167 Conclusioni
Luigi Pellizzoni
- 175 Riferimenti bibliografici
- 193 English abstracts
- 199 Profili

l'alanguè

Studio grafico e impaginazione
www.lalangue.it



Finito di stampare per conto di Orthotes
da DBOOK
nel mese di maggio 2026