



TRANSIZIONE VERDE, MERCATO
DEL LAVORO E DISUGUAGLIANZA
FATTORI STRUTTURALI
E RUOLO DELLE POLITICHE

Transizione verde, mercato del lavoro e disuguaglianza: fattori strutturali e ruolo delle politiche

Maurizio Franzini,
Professore emerito di Politica Economica nella Sapienza,
Università di Roma e direttore del "Menabò di Etica e Economia"

Eleonora Romano,
ha conseguito un dottorato di ricerca in Economia Politica
presso la Sapienza Università di Roma. È funzionaria presso il
Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle
Finanze, dove si occupa di benessere equo e sostenibile

Instant book
dell'incontro del
8 luglio 2024

Roma, novembre 2024

A cura di CSV Lazio ETS

Testo elaborato da Chiara Castri, CSV Lazio ETS

2024, CSVnet. Roma, Italia
Prima edizione: novembre 2024

ISBN 9788831491815

Progetto grafico e impaginazione: Luca Testuzza, CSV Lazio ETS

Indice

Introduzione <i>Renzo Razzano</i>	pag. 5
Transizione verde, mercato del lavoro e disuguaglianza: fattori strutturali e ruolo delle politiche <i>Cristiano Caltabiano</i>	9
Spunti dal dibattito	11

Introduzione

Renzo Razzano
CSV Lazio ETS

Questo incontro di Futuro Prossimo, dal titolo “Transizione verde, mercato del lavoro e disuguaglianza: fattori strutturali e ruolo delle politiche”, è dedicato ad un tema di grande attualità, in Italia e nel dibattito europeo. Un tema attorno al quale si sono sviluppati confronti vivaci e che coinvolge il volontariato, non tanto dal punto di vista della cultura ecologica - punto di partenza condiviso – o della necessità di far fronte al cambiamento climatico, quanto sulle conseguenze economiche e sociali dei percorsi di cambiamento avviati. Di transizione verde e delle sue conseguenze economiche e sociali parleremo con Maurizio Franzini, professore emerito di Politica Economica nella Sapienza, Università di Roma e direttore de Il Menabò di Etica e Economia, che ha recentemente pubblicato “Il fallimento climatico e le sue ragioni” (Meridiana 2023), e con Eleonora Romano¹, funzionaria del Dipartimento del Tesoro del Ministero dell’Economia e delle Finanze, dove si occupa di benessere equo e sostenibile, e componente de Il Menabò di Etica e Economia, con cui collaboriamo da tempo.

¹ Le opinioni espresse da Eleonora Romano sono personali e non coinvolgono l’istituzione di appartenenza.

INTRODUZIONE

Introduzione

Maurizio Franzini

Professore emerito di Politica Economica nella Sapienza, Università di Roma e direttore del "Menabò di Etica e Economia"

Inizierò con una panoramica degli argomenti che tratteremo in dettaglio:

1. **Valutazione del percorso:** analizzeremo il percorso attuale della transizione verde, soffermandoci sulla lentezza con cui si sta procedendo e sulla necessità di accelerare questo processo.
2. **Impatti economici:** vedremo quali sono gli impatti economici della transizione verde, considerando aspetti come la crescita economica, l'occupazione e le disuguaglianze. È cruciale sottolineare che questi impatti dipendono fortemente dalle politiche adottate dai governi e dagli organi decisionali.
3. **Trasformazioni nel lavoro:** focalizzeremo l'attenzione sulle trasformazioni necessarie nel mondo del lavoro per sostenere la transizione verde. Questo può essere riassunto nella frase "dal lavoro marrone sporco al lavoro verde pulito", implicando una serie di cambiamenti di grande rilevanza.
4. **Politiche coordinate:** enfatizzeremo la necessità di adottare politiche coordinate che favoriscano queste trasformazioni e che distribuiscano equamente i costi della transizione, evitando che questi ricadano solo su alcuni segmenti della società, specialmente i più deboli.

Cominciamo dalla lentezza della marcia verso la transizione verde. Diversi rapporti recenti di vari organi ufficiali lamentano ritardi significativi nel raggiungimento degli obiettivi fissati a livello internazionale, come quelli stabiliti a Parigi nel 2015. L'obiettivo è di non superare, entro la fine del secolo, un aumento della temperatura media del pianeta di più di 1,5 gradi rispetto ai livelli pre-industriali. Tuttavia, i dati attuali indicano che siamo lontani dal raggiungere questo obiettivo. A livello europeo, ci sono ulteriori sfide. L'Europa ha fissato obiettivi ambiziosi con il Green Deal europeo del 2019 e l'ottavo programma di azione ambientale del 202, che mirano alla neutralità climatica entro il 2050 e alla riduzione del 55% delle emissioni inquinanti entro il 2030, nel contesto del pacchetto "Fit for 55". Questo pacchetto aggiorna le normative su clima ed energia e definisce diversi strumenti di intervento. Un esempio importante è il mercato dei permessi negoziabili, che esiste da tempo per alcuni settori in Europa. In pratica, le aziende possono emettere CO₂ solo se hanno acquistato i permessi necessari. La quantità complessiva di permessi è controllata, così come la quantità di CO₂ che verrà emessa dal settore. Tuttavia, non è determinato a priori chi emetterà questi permessi, poiché dipende da chi li compra e li vende.

Oltre a questo, ci sono altri settori, come quelli legati al suolo e all'agricoltura, con modalità di intervento non basate sui permessi negoziabili. In questo contesto, dobbiamo chiederci perché si è proceduto così lentamente. Una giustificazione spesso citata è quella delle cosiddette policrisi: la crisi finanziaria del 2008, la pandemia, la guerra e così via. Questi eventi hanno complicato l'adozione e l'implementazione di politiche adeguate. Oltre alle crisi, ci sono forti interessi contrari alla transizione verde, come le grandi compagnie petrolifere (*Big Oil*). Un recente studio ha mostrato che sei su otto delle principali compagnie petrolifere, tra

cui la nostra Eni, hanno programmi di espansione nell'utilizzo di combustibili fossili. Questi interessi rappresentano un ostacolo significativo. Inoltre, c'è il fenomeno degli investimenti incagliati, ovvero petrolio e gas già estratti che, se si rispettassero i limiti dell'Accordo di Parigi, perderebbero valore. Secondo alcuni calcoli, due terzi di questi investimenti, per un valore stimato di 1.400 miliardi di dollari, andrebbero persi. Capite bene che di fronte a tali rischi, le compagnie petrolifere sono disposte a fare molto per frenare il processo. Le difficoltà derivano anche dai costi associati a queste politiche e dalla questione di chi deve sopportarli. Abbiamo visto proteste di agricoltori e proprietari di case contro i costi elevati per adeguarsi alle nuove normative, come l'isolamento termico degli edifici. È cruciale decidere chi deve sopportare questi costi e come distribuirli equamente. Nessuno di questi ostacoli è insuperabile, ma diventano tali se non si adottano politiche adeguate. Un pericolo significativo è che si crei una coalizione contraria alla transizione, composta da interessi molto diversi tra loro, come le grandi compagnie petrolifere e i gruppi sociali più deboli. Un documento pubblicato recentemente dal nostro governo, l'aggiornamento del Piano Nazionale Integrato di Energia e Clima, mostra l'impegno per raggiungere gli obiettivi europei. Gestire queste politiche è complesso perché richiede coordinamento tra decisioni a livello europeo e nazionale. L'aggiornamento del piano fissa obiettivi più stringenti rispetto a quelli precedenti, aumentando la quota di energia rinnovabile e introducendo il nucleare come fonte di energia, che dovrebbe fornire l'11% dell'energia elettrica entro il 2050. Le infrastrutture per le energie rinnovabili, come l'eolico e il fotovoltaico, sono essenziali ma presentano problemi di impatto ambientale e paesaggistico. Il piano include anche misure per catturare CO₂ e piantare alberi, ma queste pratiche devono essere trasparenti per evitare il cosiddetto *greenwashing*, ovvero

l'apparenza di sostenibilità senza cambiamenti reali. Inoltre, è fondamentale adottare politiche che rendano la transizione verde giusta, distribuendo equamente i costi e minimizzando i conflitti tra diversi obiettivi. La consapevolezza dei conflitti è cruciale per affrontarli e risolverli efficacemente. È necessario un intervento programmato e coordinato, data la complessità del tema, con il coinvolgimento di attori sociali che aiutino a definire e realizzare queste politiche. La transizione verde richiede un impegno collettivo per affrontarne le sfide e garantire che i benefici siano equamente distribuiti.

Eleonora Romano

ha conseguito un dottorato di ricerca in Economia Politica presso la Sapienza Università di Roma. È funzionaria presso il Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze, dove si occupa di benessere equo e sostenibile

Come evidenziato dal professor Franzini, il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050 e il raggiungimento di tutti gli obiettivi collegati a questo grande obiettivo potrebbero rappresentare un cambiamento strutturale, peraltro a una velocità senza precedenti. Tuttavia, dalle stesse valutazioni di impatto fatte dalla Commissione Europea emerge che gli impatti a livello aggregato, in termini di crescita economica del PIL, potrebbero essere molto limitati, mentre gli impatti in termini di composizione e qualità della crescita sembrerebbero più significativi.

Per capire bene perché succede questa cosa è utile fare una distinzione tra gli effetti che si possono avere nel breve e medio periodo e quelli nel lungo periodo. Nel breve periodo si possono manifestare degli effetti di offerta, ovvero frizioni nei mercati, che sono legati al sistema del *carbon pricing*, di cui parlava prima il professore menzionando l'esempio del mercato dei permessi negoziabili. Il *carbon pricing* è lo strumento tipico per ridurre le emissioni di gas serra e può prendere diverse forme, ma ha un effetto fondamentale: far aumentare il prezzo delle emissioni e, di conseguenza, i prezzi dei beni energetici. Questo determina dei cambiamenti nei prezzi relativi dei beni, con effetti eterogenei nei diversi settori di attività economica e sul mercato del lavoro.

Parallelamente, occorre tenere conto di altri fenomeni, come i già menzionati "investimenti incagliati" e l'obsolescenza del

capitale esistente. Tutti questi elementi potrebbero, nel breve periodo, portare anche a delle riduzioni della produzione.

Tuttavia, nel lungo periodo, politiche che riducono le emissioni potrebbero anche aumentare l'output potenziale, portando benefici di vario tipo ai cittadini, anche attraverso l'aumento degli investimenti in infrastrutture che migliorano la qualità della vita e riducono gli impatti negativi. Nel breve periodo, non tanto l'entità ma piuttosto la composizione della crescita potrebbe cambiare, con un aumento degli investimenti rispetto ai consumi. Gli effetti positivi della transizione verde, spinti da questo cambiamento strutturale, si vedranno quindi più chiaramente nel lungo periodo.

Un punto fondamentale in questo contesto è che la transizione verde punta a rompere la tradizionale relazione positiva tra la crescita economica e le emissioni. Tradizionalmente, nei sistemi economici basati su fonti fossili, la crescita è associata a un aumento delle emissioni. La sfida principale della transizione verde è ottenere maggiore crescita con una riduzione delle emissioni.

Come dicevo, quindi, le stime disponibili ad oggi sugli effetti aggregati, ovvero di crescita in termini di PIL, della transizione verde sono molto limitati e dipendono non solo dalle politiche che saranno attuate nel contesto dei paesi europei, ma anche da quello che succederà nei paesi che non appartengono all'Unione europea. Potremo parlare di un'azione globale, in cui anche gli altri paesi metteranno in campo politiche che consentiranno di avvicinarci agli obiettivi stabiliti nell'accordo di Parigi, oppure sarà un'azione frammentata? Lo scenario sarà differente anche in base all'uso che si farà dei proventi del *carbon pricing*.

Questo mi porta al secondo macro argomento di cui volevo parlarvi, cioè dei legami tra la transizione verde e gli impatti distributivi. Infatti, la transizione verde porta con sé notevoli

rischi di aumento delle disuguaglianze, soprattutto in assenza di politiche compensative. Ora, spesso si dice che il *carbon pricing* ha un effetto regressivo nel senso che l'aumento dei prezzi dei beni energetici, collegato all'utilizzo di strumenti di *carbon pricing*, va a colpire soprattutto le famiglie a basso reddito, che spendono una quota più rilevante del loro reddito su beni di prima necessità, tra cui i beni energetici, rispetto a quelle ad alto reddito. E quindi le variazioni dei prezzi relativi indotte dall'aumento dei prezzi energetici colpirebbero in modo sproporzionato i lavoratori a basso reddito.

Questo tipo di effetto ha un'analogia con quello che abbiamo visto di recente, cioè con la recente impennata inflazionistica, che è stata trainata a partire dal 2021 soprattutto dall'aumento dei prezzi dei beni energetici e alimentari. In questo caso, c'è un recente studio della Commissione Europea che mostra che, in assenza di politiche compensative, l'aumento dei prezzi energetici avrebbe portato a un aumento significativo della povertà energetica e nei trasporti. Ma quindi, anche la Commissione stessa suggerisce politiche per alleviare questi effetti. Possiamo anche imparare molto da quello che è successo durante la recente crisi inflazionistica per anticipare quello che potrebbe succedere nel caso della transizione verde, anche se in questo caso si tratta di uno *shock di policy* che possiamo anticipare.

Tra le politiche compensative, di cui parla anche la Commissione Europea, ci sono: trasferimenti mirati alle famiglie vulnerabili, basati sul reddito, per compensare l'aumento dei prezzi dell'energia, sussidi mirati per alcuni tipi di investimenti, ad esempio per consentire anche a famiglie a basso reddito di migliorare l'efficienza energetica delle proprie abitazioni, e varie altre misure. A questo scopo è destinato, ad esempio, il Fondo sociale per il clima, uno strumento finanziario introdotto con il pacchetto "*Fit for 55*", di cui parlava prima il professore,

alimentato dai proventi del nuovo sistema di scambio di quote di emissioni (il cosiddetto “ETS II”). Questo si aggiunge ad altri strumenti già creati, come quelli legati al PNRR e al *Just Transition Mechanism*, che tengono conto dei fenomeni di povertà energetica.

Anche per quanto riguarda il mercato del lavoro, le analisi finora disponibili mostrano che la variazione aggregata in termini di occupazione totale è piuttosto contenuta. Ciò che varia è la composizione settoriale dell’occupazione. Questo succede perché i settori più colpiti dalla transizione verde impiegano una piccola quota di lavoratori rispetto all’occupazione totale. Nel contesto del mercato del lavoro dobbiamo guardare agli effetti distributivi, cioè quali profili di lavoratori saranno più impattati. Abbiamo stime della Commissione Europea che prevedono un impatto negativo nei settori legati ai combustibili fossili, ma anche la possibilità di creare nuovi posti di lavoro per lavoratori con competenze medio-basse. Questo potrebbe compensare gli impatti negativi di un’altra transizione in corso, quella digitale, spesso indicata come “transizione gemella”.

Anche studi dell’OCSE mostrano variazioni aggregate contenute, ma più significative in alcuni settori. Secondo l’OCSE, i profili professionali più impattati saranno quelli degli operai e dei lavoratori agricoli, e le abilità più richieste durante la transizione saranno legate alle comunicazioni interpersonali. Comprendere bene cosa si intende per lavori verdi e marroni è fondamentale per quantificare questi impatti. Recentemente, l’OCSE ha pubblicato studi sui paesi europei utilizzando la classificazione O*NET statunitense adattata alla *Labour Force Survey*, l’indagine sul mercato del lavoro più importante a livello europeo.

Secondo questo approccio, l’occupazione verde è definita in base alla quantità di compiti verdi. Parallelamente, i lavori mar-

roni sono quelli sovra rappresentati nelle industrie inquinanti, definite come quelle che producono una certa quantità di emissioni. Considerato il complesso dell'economia, di conseguenza, la maggior parte dei lavori non è classificata né come *green* né come *brown*.

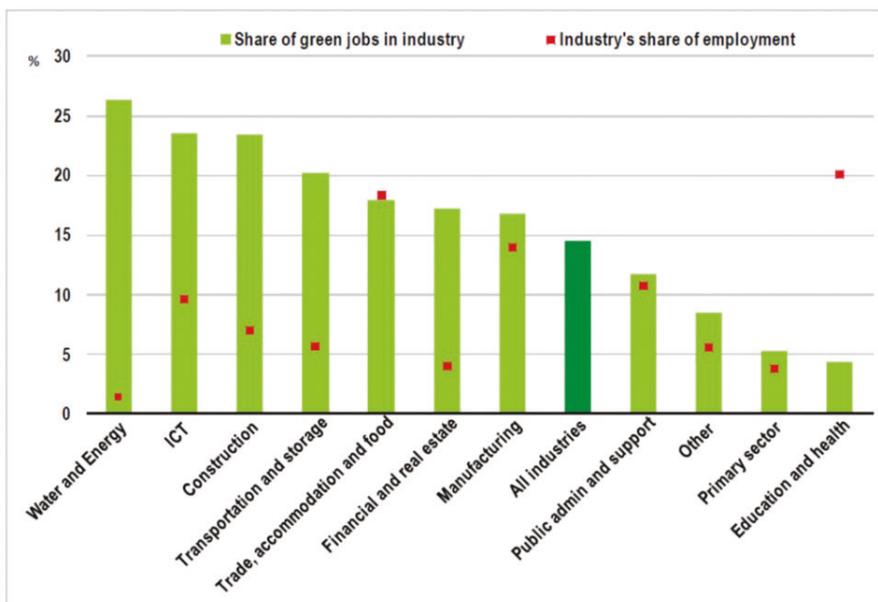
Di seguito vi segnalo alcuni dati. Secondo la classificazione O*NET applicata ai dati europei, tra le occupazioni ISCO a 3 cifre, i lavoratori nel settore dello smaltimento dei rifiuti risultano avere la percentuale più alta di compiti verdi, circa il 47%, seguiti dai manager nel settore della manifattura, dell'industria estrattiva e delle costruzioni, e dagli ingegneri (Tabella 1). Guardando invece alla quota dei lavori verdi per settore di attività economica (Figura 1), il settore con valori più alti è quello dell'acqua e dell'energia, oltre il 25%, ma con una quota sull'occupazione totale molto bassa.

Tabella 1: Le occupazioni “più verdi” nei Paesi UE e i settori di impiego (2019)

Occupation ISCO 3-digit code and label	Share of green tasks	Industries employing these occupations	Distribution of occupation employment across industries (%)
961- Refuse workers	0.47	Water and energy	51.7%
		Public administration and administrative support	32.8%
		Trade, accommodation, and food	5.8%
		Financial and real estate	2.3%
		Education and health	2.1%
132 -Manufacturing, mining, construction, and distribution managers	0.26	Manufacturing	35.3%
		Construction	24.5%
		Transportation and storage	10.2%
		Information, communication, and professionals	9.2%
		Trade, accommodation, and food	9.0%
214-Engineering professionals (excluding electrotechnology)	0.22	Manufacturing	38.0%
		Information, communication, and professionals	28.7%
		Construction	11.6%
		Public administration and administrative support	5.9%
		Trade, accommodation, and food	4.4%

Fonte: Causa et al. (2024), *Lost in the green transition? Measurement and stylized facts*, OECD Economics Department Working Papers No. 1796

Figura 1: Quota di *green jobs* e di occupazione totale per settore (media Paesi UE, 2019)

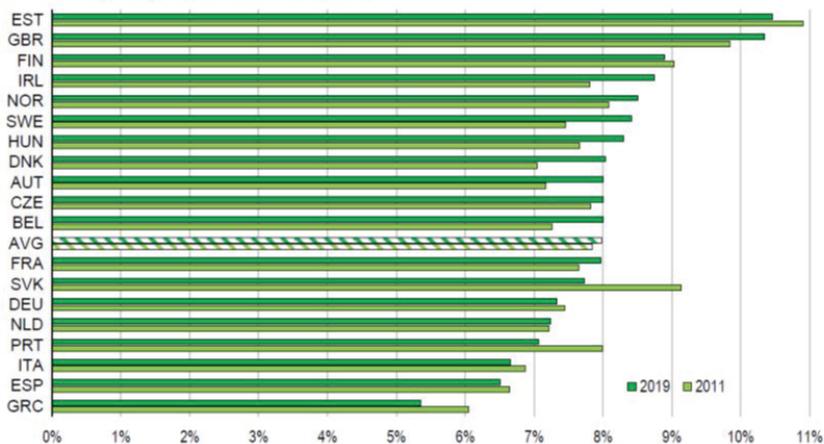


Fonte: Causa et al. (2024), *Lost in the green transition? Measurement and stylized facts*, OECD Economics Department Working Papers No. 1796

La quota di *green jobs* sul totale dell'occupazione in media nei paesi OCSE è, invece, pari a circa l'8%, con l'Italia intorno al 6-7% (Figura 2). I lavori marroni rappresentano circa il 4% dell'occupazione totale e il dato italiano è in linea con la media OCSE (Figura 3).

Figura 2: La quota di green jobs sull'occupazione totale nei Paesi UE

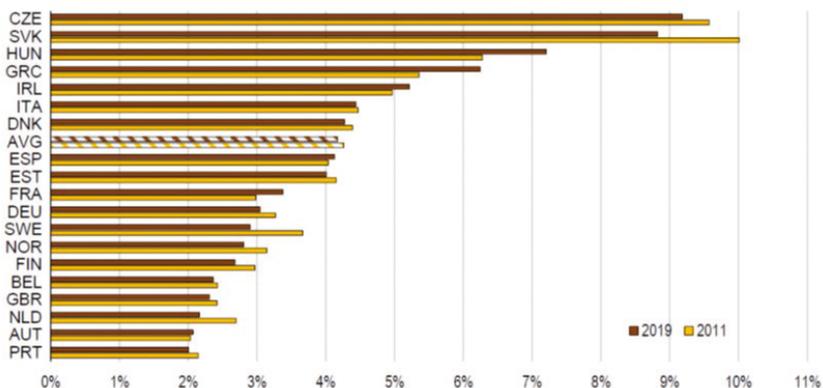
Panel A. Share of green jobs over total employment



Fonte: Causa et al. (2024), Labour market transitions in the greening economy: structural drivers and the role of policies, OECD Economics Department Working Papers No.1803

Figura 3: La quota di brown jobs sull'occupazione totale nei Paesi UE

Panel B. Share of brown jobs over total employment

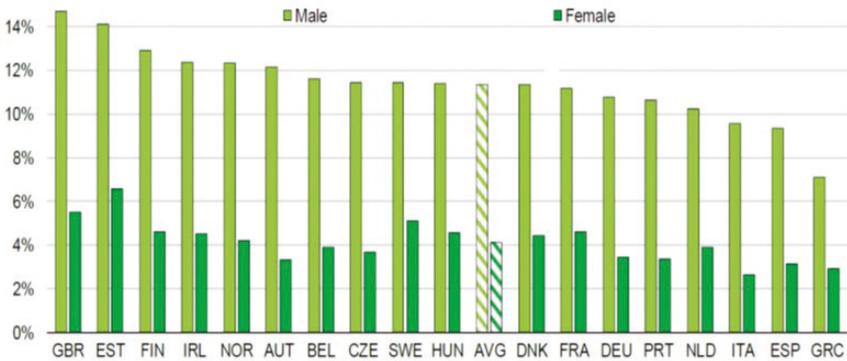


Fonte: Causa et al. (2024), Labour market transitions in the greening economy: structural drivers and the role of policies, OECD Economics Department Working Papers No.1803

A livello più dettagliato, emerge che le donne hanno minori probabilità di avere lavori verdi rispetto agli uomini, soprattutto in Italia (Figura 4). Allo stesso tempo, i lavoratori con un livello di istruzione più alto hanno maggiori probabilità di avere lavori verdi (Figura 5). Genere e istruzione sono quindi due fattori rilevanti.

Figura 4: La quota di green jobs per genere

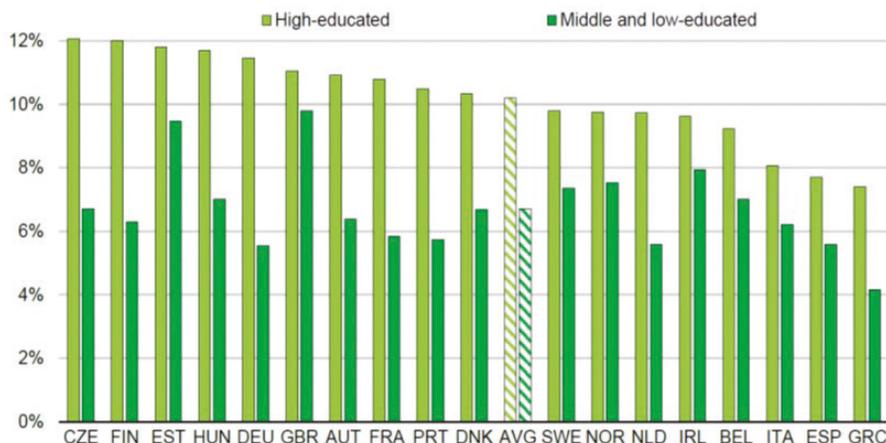
Panel A. Share of green jobs by gender



Fonte: Causa et al. (2024), *Labour market transitions in the greening economy: structural drivers and the role of policies*, OECD Economics Department Working Papers No.1803

Figura 5: La quota di *green jobs* per livello di istruzione

Panel B. Share of green jobs by educational attainment



Fonte: Causa et al. (2024), *Labour market transitions in the greening economy: structural drivers and the role of policies*, OECD Economics Department Working Papers No.1803

In particolare, secondo analisi econometriche dell'OCSE, il fattore determinante per le transizioni verso l'occupazione verde è l'istruzione, con un effetto particolarmente forte per i giovani con qualifiche STEM (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica); a parità di istruzione, le donne hanno minore probabilità di occupare lavori verdi. Inoltre, i lavoratori *brown* sono più esposti al rischio di licenziamento e di ricollocazione, anche se non necessariamente alla disoccupazione di lungo periodo. Ancora, immigrati e donne mostrano una più alta probabilità di diventare disoccupati.

Le politiche pubbliche suggerite dall'OCSE per promuovere la transizione verso occupazioni *green* includono interventi di *counseling* e formazione personalizzati, integrati da adeguati so-

stegni al reddito, e politiche di supporto alla mobilità geografica, come politiche di *housing*.

Infine, vorrei condividere alcune riflessioni sui legami tra transizione verde e uguaglianza di genere. Nel *Forum on Gender equality* dell'OCSE dello scorso giugno, dedicato a questo specifico tema, è stato evidenziato che gli effetti del cambiamento climatico colpiscono maggiormente le donne, che sono sottorappresentate nelle occupazioni verdi e guadagnano meno degli uomini quando ricoprono occupazioni verdi. Tuttavia, la transizione verde potrebbe offrire opportunità per ridurre le disuguaglianze di genere, se i *policy maker* tenessero conto (*gender mainstreaming*) dell'impatto differenziato (non neutralità) delle politiche pubbliche su uomini e donne.

In conclusione, la transizione verde, accompagnata dall'altra grande trasformazione in corso, ovvero quella digitale, può preservare l'ambiente e limitare gli impatti negativi dei cambiamenti climatici. Tuttavia, il benessere materiale individuale non è assicurato per tutti allo stesso modo: si prevedono *vincitori*, ovvero coloro che saranno in grado di assecondare l'innovazione, e *perdenti*. La categoria dei perdenti/oppositori è potenzialmente costituita da soggetti ben diversi tra loro. Appare prioritario fare in modo che i perdenti non siano coloro che si trovano già più in basso nella scala economica e sociale. A tale scopo, è fondamentale mettere in atto politiche che favoriscano una transizione giusta, associando minori emissioni a minori disuguaglianze, e garantendo il consenso dei segmenti più deboli della società per il successo della transizione verde.

Spunti dal dibattito

Francesco Valleriani. Buonasera, sono Francesco Valleriani, Presidente dell'Associazione Ecologia e Economia. Volevo capire: quando si parla di inserire il contesto lavorativo, su che fasce di età viene basato l'interesse per la transizione verde?

Eleonora Romano. Riguarda un po' tutti i lavoratori, ma le problematiche possono essere diverse. Ci sono, ad esempio, problematiche di aggiornamento delle competenze per i lavoratori in età avanzata e il reindirizzamento dei percorsi di studio per i più giovani verso settori più connessi alla transizione verde. Entrambi gli aspetti sono ovviamente rilevanti.

Enzo Morricone. Una considerazione rapida. Se dovessi sintetizzare la mia impressione, direi che i poveri sono i "*brown*" e i ricchissimi non sono affatto "*brown*". Questi ultimi magari prendono aerei per spostarsi di duecento chilometri. Tuttavia, i ricchissimi sono pochi, mentre i poveri sono tanti. Quando si parla di lavori *green*, si fa riferimento a ingegneri, direttori generali, operativi e chimici: numeri estremamente ridotti. Questo rafforza la percezione che il *green* sia una questione da *radical chic* delle ZTL, mentre gli altri sono "*brown*" e usano le macchine. Quali sono le politiche per affrontare questa situazione? Non credo che una politica di formazione o di cambiamento degli atteggiamenti delle singole persone sia sufficiente. È indubbio che servano politiche pubbliche, ma il problema di fondo è quanto queste possano contrastare la forza del privato. Prendiamo ad esempio questa

città e parliamo del traffico e dei trasporti pubblici. Non so quanto incida sulle emissioni, ma sicuramente la situazione non è buona. Partiamo da questo. Una soluzione potrebbe essere, entro tre o quattro anni, creare una grande ZTL dove entrano solo le macchine elettriche. Tuttavia, questo sarebbe chiaramente discriminante e aumenterebbe le disuguaglianze. I ricchi di turno potrebbero facilmente aggirare il problema. Le politiche pubbliche devono includere anche i trasporti, ridefinendo piani che vadano oltre le semplici politiche green. Devono essere politiche pubbliche comprensibili per tutti. Ad esempio, un disoccupato o un precario potrebbe vedere negli investimenti pubblici nei trasporti, nelle strade o nelle ferrovie un'opportunità di lavoro. In questo modo, la politica diventa concreta e operativa, non rimanendo un concetto astratto ed elitario.

Maurizio Vannini. Il mio intervento è volto a capire come possiamo operare in maniera sincrona in questo contesto complesso. Mi spiego meglio. Quello che ho percepito dalle slide presentate è l'estrema necessità di adottare un modello sistemico. Il problema vero è che abbiamo un livello globale, dove ci si confronta sugli indirizzi, le politiche e le visioni, e un livello locale, che deve fare i conti con le politiche locali. Queste ultime potrebbero risultare schiacciate rispetto al dominio globale che determina gli indirizzi e le strategie. Il problema diventa quindi l'applicazione pratica concreta. Se non riusciamo ad adottare un modello che preveda la collaborazione di soggetti intelligenti, non solo partecipi, rischiamo di favorire un processo assistenziale piuttosto che sistemico. Questo si lega anche ai bisogni immediati rispetto al potenziale benessere futuro. La capacità di essere pragmatici e di individuare soluzioni collaborative e organiche è fondamentale, non solo

per i politici, ma anche per le operazioni pubbliche e private.

Faccio due esempi per chiarire. Durante il passaggio dal contante al digitale nei sistemi di pagamento, non si è fatto sistema. Oggi, chi fa una transazione, sia commerciante che privato, paga commissioni alle banche. Queste ultime guadagnano più di tutti grazie alla velocità delle transazioni, creando un divario tra utenti e piccoli commercianti o artigiani, a cui è stato imposto di accettare pagamenti digitali. Se il sistema bancario avesse messo a disposizione strumenti gratuiti per i pagamenti elettronici, tutti ne avrebbero tratto beneficio senza costi aggiuntivi.

Un altro esempio riguarda i processi digitali: SPID, CIE, PagoPA, ecc. Abbiamo introdotto lo SPID e ora vogliamo fargli concorrenza con la CIE? Abbiamo creato PagoPA, ma ora qualcuno propone di darlo alle poste, creando un monopolio. Chiedo al professore e alla ricercatrice: possiamo veramente muoverci in maniera sincrona, facendo sì che le difficoltà diventino opportunità per tutti? Non dico che quelle che ho citato non siano opportunità, ma è il modo in cui vengono gestite a renderle distopiche rispetto alla volontà di creare innovazione e risparmio ecologico.

Claudio Tosi. I lavori verdi e i lavori *brown* non riflettono la complessità del mondo del lavoro.

I lavori verdi rappresentano l'8% e i lavori *brown* il 4%. Mancano quindi all'appello l'88% dei lavori, che non sono stati presi in considerazione in questa analisi. Mi sembra che si parli molto di come cambiare l'energia, ma non si affronta affatto il tema di come cambiare i metodi di consumo e di produzione. Si parla di prendere l'energia dal sole, dall'eolico e dal nucleare, e poi utilizzarla per il condizionamento d'aria, serre chimiche, eccetera.

Il discorso sui colori "*brown*" e "*green*" ricorda i colori della campagna, ma secondo me, se si producesse in modo diverso, questo sarebbe rilevante. Dov'è l'attenzione su come i contadini producono? Questa è una questione che ci interessa, perché, come ha detto il professore all'inizio, gli asset di gasolio accumulati sono uno degli elementi critici. Non possiamo semplicemente eliminare impianti che valgono miliardi di dollari.

Guardate, non siamo riusciti nemmeno a cambiare il modo di produrre le buste nei mercati. Quando si è deciso di cambiare il materiale delle buste nei mercati, ci siamo trovati di fronte a fabbriche che si erano attrezzate per produrre buste di plastica di un certo tipo, e quindi c'era bisogno di ottimizzare gli investimenti fatti. Quando si è detto che le fabbriche chimiche inglesi erano da chiudere, le hanno trasferite in India, causando disastri come quello di Bhopal.

Niente ci garantisce che basterà dire "qui mettiamo l'industria che produce l'eolico" per risolvere il problema. Gli impianti potrebbero essere trasferiti altrove, dove non c'è controllo. Prepararsi così a una trasformazione significa solo giustificare perché questa trasformazione non avverrà mai.

Francesca Amadori. Il punto è: chi guida la transizione? Se la transizione è guidata dalle industrie e dal capitale come li conosciamo attualmente, non si va molto lontano. Quando parliamo di servizi pubblici, non possiamo pensare a una tecnologia a bassissimo costo e impatto, come il riscio umano, perché non sarebbe nemmeno una possibilità accettabile. Tuttavia, se si adottassero lavori a bassissimo impatto ambientale con un'alta presenza di lavoro manuale, avremmo un basso impatto ambientale e un alto tasso di impiego.

Il punto cruciale è chi guida la transizione. Se è guidata

dai meccanismi attuali, non abbiamo grandi speranze di intervenire efficacemente. Anche la politica sembra dimostrare una certa mancanza di strumenti per condizionare il mercato della produzione di beni. Forse nei servizi possiamo fare meglio.

La domanda potrebbe essere questa: il contenuto tecnologico in questo contesto aiuta o no? La trasformazione non può essere solo una trasformazione *green*, ma deve includere anche un cambiamento nei modelli di produzione.

Maurizio Franzini. Sono incoraggiato dal vostro ottimismo (*ironico*), di cui abbiamo molto bisogno! Tuttavia, credo che siate un po' troppo pessimisti per diverse ragioni che cercherò di spiegare. Il problema è complesso, molto complesso, ma se ci diciamo che non si può fare nulla, non andremo lontano. Ecco alcune puntualizzazioni e qualche parola di speranza.

Per quanto riguarda la questione dei poveri e dei ricchi, ci sono due problemi: il tipo di lavoro e lo stile di vita. Sullo stile di vita, i dati internazionali mostrano inequivocabilmente che più alto è il reddito, più si emette CO₂. In particolare, c'è un salto enorme quando si passa al 10% più ricco della popolazione. Per esempio, il 10% più ricco dei cinesi ha abitudini di consumo che emettono più CO₂ di quello degli europei, anche se non di quello degli statunitensi.

Un argomento *hot* è: se noi europei riduciamo le emissioni di CO₂, che rappresentano l'8-10% del totale globale, cosa cambia? Qualcosa cambia sicuramente, ma è evidente che se a livello internazionale i cinesi decidono di continuare come prima, i costi sono comunque anche nostri. Questo è un male comune, non un male privato; le conseguenze negative sono per tutti.

Il problema riguarda i lavori e la necessità di cambiare le modalità di produzione e le tecnologie. Questo cambiamen-

to implica un cambiamento di tutte le operazioni nel processo produttivo. Se fino ad ora hai fatto cose *brown*, con tutti i problemi definitivi del caso, non dovresti continuare. Se le tecnologie e le modalità di utilizzo sono cambiate, dobbiamo spingere la riconversione. È facile o difficile? Chiaramente è difficile, ma siamo di fronte a sfide enormi e dobbiamo reagire. Il non fare nulla danneggia enormemente i più poveri. Per esempio, le migrazioni climatiche dall’Africa sono aumentate enormemente. Non possiamo dire che la cosa migliore per i poveri sia andare avanti, perché non andare avanti significa desertificazione.

Per cambiare i comportamenti, abbiamo poche strade. La prima è che le persone acquisiscano spontaneamente una cultura diversa che le spinga a rivedere i loro valori. Viviamo in un’epoca in cui la prevalenza del valore del vantaggio materiale è enorme. Abbiamo distrutto la facilità con cui in passato si guardava ad altri valori più cooperativi, come l’attenzione per l’altro. Anche le istituzioni formative hanno una responsabilità. Sento con terrore l’iniziativa del ministro Valditara di creare una fondazione privata per finanziare la scuola pubblica. In questa fondazione ci sono aziende come Leonardo: potete immaginare che tipo di contributo daranno, quando, invece, abbiamo bisogno di una scuola che aiuti le persone a diventare capitale sociale, non solo capitale umano.

Per cambiare la cultura e le convenienze delle persone, gli economisti hanno detto da tempo che ci sono due strumenti: far pagare chi non si comporta bene o dare soldi a chi si comporta bene. Tasse o sussidi, insomma. Le tasse non hanno avuto una grande fortuna, ma il sussidio qualcuno lo deve pagare. Negli Stati Uniti, Biden ha fatto un piano chiamato IRA (*Inflation Reduction Act*), basato su dare soldi a chi introduce tecnologie nuove. Può essere una strada, ma bisogna chiarire

chi paga per questi sussidi. Uno dei problemi enormi è la riluttanza a intervenire sulle disuguaglianze. Se i super-ricchi non pagano le tasse, come possiamo finanziare questi sussidi?

Quando il mondo è cambiato in meglio, come negli anni '30 negli Stati Uniti, c'era un uomo di nome Roosevelt. Roosevelt, che era ricco, ha cambiato il mondo perché ha avuto il coraggio di sfidare il potere costituito. Noi abbiamo bisogno di politici che abbiano la forza di muoversi nell'ottica del bene comune senza paura dei poteri costituiti.

Detto questo, ci sono alcuni segnali positivi. Per esempio, l'uso delle rinnovabili è molto aumentato negli ultimi 4-5 anni. Questo è stato aiutato anche dalla crisi del gas russo, ma dimostra che ci possono essere situazioni in cui diventa più facile fare cambiamenti. Se le *Big Oil* smettessero di fare soldi con i fossili e iniziassero a investire nelle rinnovabili, una parte del problema si risolverebbe. Io, per esempio, non avrei nulla in contrario a dire alle *Big Oil* di investire nelle rinnovabili, tassando i ricchi per finanziare questo cambiamento.

In conclusione, abbiamo la possibilità di creare qualcosa di buono, ma dobbiamo anche distruggere molte cose vecchie. I sussidi per i fossili, che ammontano al 7% del PIL mondiale, devono essere ridotti e riassegnati. Questo è il problema di fondo: la debolezza della visione politica e la subordinazione a narrative vincenti che ci impediscono di vedere la necessità di un cambiamento radicale. Tuttavia, con la giusta volontà politica e la collaborazione, possiamo fare progressi significativi verso un futuro più sostenibile.

Eleonora Romano. Come veniva segnalato, le politiche climatiche devono essere comprese e rappresentare opportunità di lavoro, senza dubbio. Più in generale, bisogna capire qual è l'impatto sul benessere degli individui e sulle disegua-

glianze. Il discorso sui servizi pubblici sostenibili, che creano vantaggi diffusi, va proprio in questa direzione perché la disponibilità di servizi pubblici è di per sé redistributiva.

Un'altra riflessione cruciale, rispetto a quelle proposte, riguarda il diverso livello delle politiche, il rapporto tra quelle globali e quelle locali. Fondamentale per l'attuazione di politiche per la transizione verde efficaci è infatti il coordinamento dei vari livelli di governo. È essenziale che il livello più alto fornisca il quadro degli obiettivi da raggiungere e il contesto di riferimento, ma poi queste politiche devono essere declinate a livello locale. Conoscete meglio di me il ruolo dei diversi *stakeholders* a livello locale e in che modo ognuno può facilitare questa transizione.

Maurizio Franzini. Vorrei aggiungere una cosa. Noi abbiamo un problema globale, ma un sistema di *governance* locale. Ci sono momenti in cui i sistemi di *governance* locali decidono per tutti. Non esiste un'alternativa facile a questo. Ad esempio, se l'Europa fosse federale sarebbe più facile, ma non risolverebbe comunque tutti i problemi.

Al momento, ci viene detto che dobbiamo ridurre le emissioni per raggiungere l'obiettivo di un aumento delle temperature medie entro il grado e mezzo rispetto al periodo pre-industriale e ogni paese deve indicare cosa farà per arrivarci. Poi si valuta se le azioni funzionano. Alla COP 28 di novembre, hanno fatto il primo *global stocktake*, cioè una valutazione complessiva di quanto è stato fatto per vedere se le iniziative sono in linea con gli obiettivi. Hanno trovato che non è così, e da qui siamo partiti per fare questo tipo di riflessione.

In Europa, non ho mai capito perché non si siano messi a un tavolo per discutere i problemi di ciascun paese. Italia, quali problemi hai? Germania, quali problemi hai? Francia, quali

problemi hai? Se ci fosse stata una collaborazione, io ti aiuto su questo e tu mi aiuti su quello, potremmo andare avanti. Questa modalità permetterebbe di affrontare le questioni tutte insieme, rendendo più facile raggiungere un accordo. Non è una questione di rispettare rigidamente delle regole (come quelle di finanza pubblica sui limiti del rapporto tra deficit e PIL e tra debito pubblico e Pil) ma di modulare le azioni per raggiungere l'obiettivo globale.

Uno dei problemi è la mancanza di politiche coordinate. Ognuno si intestardisce sulle proprie posizioni. Ad esempio, c'è un vincolo che non permette un surplus commerciale superiore a una certa percentuale del PIL, ma tale vincolo è stato violato dalla Germania per anni. Se ci si sedesse a un tavolo e si chiedesse alla Germania di ridurre il surplus commerciale, importerebbe di più dagli altri paesi, che produrrebbero di più migliorando il proprio rapporto debito/PIL.

Questo è un errore politico e storico grande: pensare di poter affrontare i problemi senza considerarli simultaneamente e nelle loro diverse implicazioni per ciascun paese. La questione è particolarmente rilevante per il cambiamento climatico e la transizione ecologica.

Renzo Razzano. Un elemento che vorrei includere, anche se non è stato presentato, è che alcuni settori d'impresa stanno iniziando a vedere vantaggi nell'investire nelle rinnovabili e nella transizione energetica. Sarebbe interessante capire dove, come e perché, perché questo potrebbe rappresentare una contraddizione nel sistema capitalistico, dimostrando che esistono elementi di convenienza per il cambiamento anche nei settori tradizionalmente avversi. Potete dirci qualcosa su questo? Mi sembra di capire che c'è qualcosa in questo senso. Le imprese che investono nelle rinnovabili crescono e aumen-

tano anche gli utili, il che potrebbe rappresentare un elemento di trasformazione del sistema economico.

Ovviamente, ci sono altri aspetti che non dipendono solo da questo. Per esempio, ci sono gli sprechi nel settore primario e negli allevamenti intensivi, che influiscono molto sui livelli di consumo e sulle nostre propensioni al consumo. Quindi, credo ci sia anche un problema di profonda trasformazione culturale.

Maurizio Franzini. Che l'investimento in rinnovabili possa essere conveniente, non c'è dubbio. La domanda, implicita o esplicita, di energie rinnovabili giustifica un investimento in quell'ambito. L'utilizzo di rinnovabili è enormemente aumentato, confermando questa tendenza. Tuttavia, nei diversi settori, la convenienza varia. Ad esempio, parlavamo dei trasporti: se concludiamo che le auto elettriche non sono praticabili perché non risolviamo il problema delle batterie, allora possiamo decidere che il settore dei trasporti è meno prioritario e concentrare gli sforzi su altri settori dove l'uso delle rinnovabili è più fattibile.

La visione globale aiuta a evitare di usare, anche a scopo provocatorio e polemico, l'argomento "qui non si può fare". Invece, dobbiamo vedere dove si può fare meglio. Se non nei trasporti, allora nell'edilizia o nella produzione di altre cose. Inoltre, occorre cercare la soluzione migliore in ogni settore. Ad esempio, se nei trasporti non conviene investire nelle auto elettriche – magari tenendo conto anche dei problemi con la Cina e dei dazi – si può considerare di usare i biocarburanti – tenendo conto dei problemi che anche essi pongono - come suggeriscono gli europei. Occorrerebbe un'analisi approfondita – e difficile – dei costi e benefici delle varie soluzioni. E poi scegliere, sapendo che comunque non sarà una scelta facile, per i molteplici e conflittuali problemi da considerare.

Enzo Morricone. Però il paradigma è sempre quello del trasporto privato: ti do l'elettrico perché forse è più ecologico, ma sempre di trasporto privato si tratta e la città è sempre intasata di macchine. La differenza è: pensiamo un attimo al trasporto pubblico, poi forse vediamo se è meglio l'elettrico.

Maurizio Franzini. Ritorno alla domanda di prima. Se voglio cambiare le abitudini delle persone e far sì che non usino più la macchina privata ma il trasporto pubblico, devo avere degli strumenti per farlo. Quali sono questi strumenti? Posso togliere i parcheggi, creare costi per l'uso della macchina privata, oppure fare in modo che l'autobus passi sotto casa ogni dieci minuti. Tutte queste soluzioni hanno dei costi.

Il problema è avere un piano che consideri i costi complessivi dell'adeguamento climatico per ottenere il massimo risultato. Mi spiego meglio: ciò che dovrei spendere per incentivare il passaggio al trasporto pubblico, potrei spenderlo anche per migliorare le macchine private, ma quale delle due soluzioni è più conveniente? Non so la risposta, ma questo è il modo corretto di impostare la questione. Spesso ragioniamo come se le soluzioni non dovessero avere costi e generare altri problemi, ma purtroppo non è così.

Enzo Morricone. Io a occhio penso che un autobus con dieci persone costa meno di dieci macchine, per quanto siano ecologiche, elettriche.

Maurizio Franzini. Capito, ma invece di fare una serie di adeguamenti, come il trasporto pubblico e la metropolitana, che possono avere un costo rilevante, dobbiamo considerare anche il costo individuale, in termini di comodità e scomodità. Ad esempio, un tassista mi faceva notare che se chiamassi

un taxi ogni volta che ho bisogno di un'auto, spenderei meno rispetto a possedere una macchina privata. Tuttavia, abbiamo la macchina privata perché ci dà un senso di sicurezza: all'improvviso potrebbe servirci per fare qualcosa. Questo è un esempio di un costo che la gente pensa di dover sopportare. Non sto dicendo di avere la soluzione, ma è una questione da analizzare in tutti i suoi aspetti e con una visione globale delle questioni coinvolte, per scegliere i punti in cui intervenire con più risultati positivi e meno costi. Questa è una cosa che spesso non si fa.

Francesca Amadori. Riportandoli in una dimensione di cittadinanza organizzata e partecipazione, questi temi non sono facilmente affrontabili né a livello macrosistemico né a livello di politiche nazionali. Servono processi di cambiamento politico non semplici, che dovrebbero essere veloci, ma non lo sono. Guardando invece a un livello più locale? Per esempio, a livello di comunità, come le comunità energetiche, possiamo vedere un lavoro più organizzato. Che ci sia o meno un'associazione non è rilevante; ciò che conta sono le risposte comunitarie che cercano soluzioni a livello locale, soluzioni che possono fungere da spinta, incentivo e modello di un'alternativa possibile. Questo approccio, anche solo sul piano culturale menzionato dal professore, è già significativo. Se ha un impatto positivo concreto, tanto meglio. Quale deve essere il nostro lavoro in questo contesto? Credo che dobbiamo essere fiduciosi e ottimisti. Le organizzazioni locali, utilizzando gli strumenti di programmazione e progettazione disponibili, possono fare la differenza. Anche se questi strumenti non sono raffinatissimi, sono puntuali e precisi. Cittadini sensibili e organizzati possono gradualmente fare la differenza. Questo potrebbe non essere evidente su grandi numeri, ma se lo os-

serviamo attentamente, possiamo trovare elementi e dati statistici che ci riportano a una fiducia su cui vale la pena lavorare.

Maurizio Franzini. Ragionando in termini di azioni che si possono fare a livello di comunità, gli obiettivi sono ridurre alcuni consumi inquinanti e mettere insieme le persone per farle cooperare. Questo può essere raggiunto, ad esempio attraverso la riduzione di alcuni consumi energetici che, coordinandosi con altri, si possono ottenere. Pensiamo al *car sharing* o al *car pooling*: quando lo fai con persone della tua comunità di cui ti fidi, diventa accettabile e funzionale. Bisogna sviluppare un senso di comunità. Ci sono molte cose che, se fatte insieme, permettono ai singoli di risparmiare costi rilevanti, anche rispetto a forme di energia alternative. La collaborazione può permettere di raggiungere risultati significativi. Certamente non permette di costruire un impianto eolico, ma su due fronti: ridurre alcuni consumi o modalità di consumo intensivi di energia, e permettere di accedere ad alcune forme di alimentazione attraverso le comunità energetiche, molto si può fare e sarebbe importante.

Francesca Amadori. Mi chiedo se un meccanismo di avvicinamento delle politiche locali sia nella produzione che nel consumo di energia possa sostenere risposte comunitarie maggiori.

Maurizio Franzini. Anche quello si può fare: la pressione di una comunità locale, specie se importante, ovviamente può avere un effetto.

Eleonora Romano. Con riferimento al potenziale delle politiche locali, alla dimensione di comunità, il PNRR ha

previsto uno strumento importante: i Piani urbani integrati, che sono una grande occasione per sviluppare infrastrutture sostenibili, fare rete tra diversi attori locali. È un processo complesso ma la logica dovrebbe essere proprio quella.

Renzo Razzano. Tutti gli elementi sono interconnessi. Pensiamo ai taglialegna: se con il digitale diminuisce il bisogno di carta cosa fanno i taglialegna? È un problema di grande complessità, perché intervenendo da una parte si producono effetti dall'altra. È difficile prevedere un livello di iniziativa politica e pratica che riesca ad affrontare i problemi nella loro complessità.

Maurizio Vannini. Se si vuole favorire la possibilità – come strumento metodologico – di una cooperazione all'innalzamento della scala d'azione, abbiamo l'interdipendenza tra una serie di cose, anche solo tra normative, modelli e la possibilità di applicarli. Possiamo allora essere d'aiuto, ma dobbiamo anche avere la capacità del giocatore di scacchi di vedere cosa accade alla scacchiera muovendo l'alfiere. Entra in gioco il discorso della formazione e la capacità di interpretare il nuovo di cui dobbiamo farci carico anche noi.

Facciamo il punto sulla transizione ecologica, affrontando i nodi critici: Cosa abbiamo da guadagnare a lungo termine e come si sostengono i costi della transizione? Quali sono i conflitti tra gli interessi generali e gli interessi particolari?

Come il terzo settore e il volontariato possono partecipare ad un governo democratico della transizione ecologica?

Nell'instant book di questo incontro Eleonora Romano e Maurizio Franzini illustrano i punti di partenza per affrontare l'argomento: La transizione verde: dove siamo e perché occorre accelerare. La transizione verde: quale impatto su crescita economica, occupazione e disuguaglianze?

Focus: le trasformazioni del lavoro. Dai brown jobs ai green jobs. Le politiche per favorire queste trasformazioni e per distribuire equamente i costi della transizione.



Questa collana di *instant book* raccoglie i contributi della serie di incontri *Futuro Prossimo* che CSVnet organizza in collaborazione con altri CSV italiani per offrire al volontariato la possibilità di confrontarsi su alcuni grandi temi posti dagli obiettivi dell'Agenda 2030 dall'altra, e di aprire una riflessione sul futuro - quello che ci aspetta e quello che vogliamo.