

# Rappresentazioni sociali e comunicazione dell'energia sostenibile

di Mirella de Falco e Mauro Sarrica

**Abstract.** La transizione energetica è un fenomeno che, per la sua complessità, interessa le scienze sociali su più livelli. Le istituzioni, la comunità scientifica, e le comunità locali esprimono la propria voce attraverso strumenti la cui risonanza sembra premiare una visione tecnocentrica della transizione; questa visione non è, però, l'unica diffusa presso questi gruppi. A monte dei processi psicosociali che ne guidano discorsi e pratiche, infatti, sussistono almeno quattro diverse rappresentazioni dell'energia: l'energia come merce; l'energia come bene strategico; l'energia come risorsa ecologica; l'energia come questione sociale. Queste rappresentazioni vengono illustrate e collegate ad un'ulteriore visione dell'energia e della transizione, che consiste nel paradigma della decrescita.

**Sommario:** Istituzioni e scienza: dalle *policies* al Technology Readiness Level - Comunità locali: dal giardino al luogo - La sfida di una nuova rappresentazione sociale dell'energia - Quali spazi di decrescita?

**Parole chiave:** transizione energetica; rappresentazioni sociali; psicologia ambientale

## *Istituzioni e scienza: dalle policies al Technology Readiness Level*

Aperto un qualsiasi quotidiano è spesso possibile imbattersi in articoli ed approfondimenti che presentano le misure attraverso cui la politica europea e quella nazionale cercano di addolcire una transizione energetica che si è scoperta urgente e necessaria, ma i cui contorni appaiono sempre più incerti, complici le crepe infrastrutturali evidenziate dalla pandemia e dal conflitto russo-ucraino. Questa transizione si struttura su più livelli, investendo sistemi internazionali, nazionali e di comunità, e potenzialmente trasformando modalità di

produzione e pratiche di consumo dell'energia. Le analisi seguono spesso un taglio geopolitico ed economico. Ad esempio, sottolineano la capacità che i diversi sistemi nazionali e sovranazionali hanno di promuovere incentivi di natura fiscale ed economica atti a facilitare il processo di transizione, in accordo con gli obiettivi condivisi in sede di Unione Europea. La transizione sarà dunque descritta e misurata come trasformazione complessiva nel mix energetico nazionale, riprendendo ad esempio statistiche ufficiali come quelle fornite dalla International Energy Agency (2022), che mostrano come la fornitura totale di energia in Italia abbia visto il gas naturale raggiungere – e nel 2015 superare – il ruolo svolto dal petrolio (**Fig 1**).

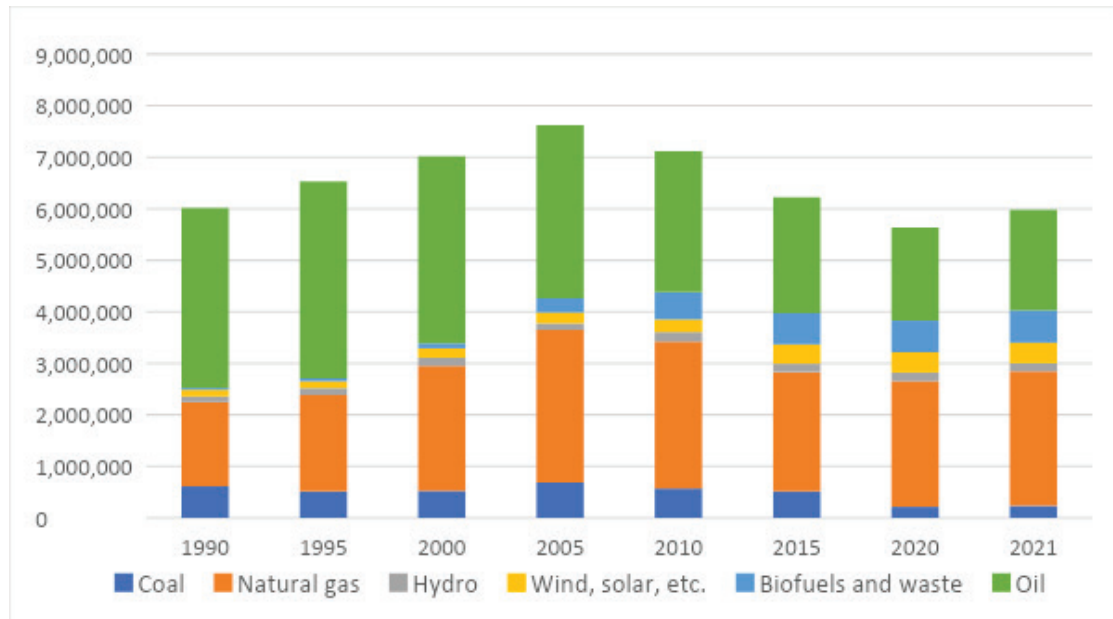


Figura 1. Evoluzione della Total Energy Supply in Italia, dal 1990 al 2021, espressa in Terajoule. Adattato da: IEA (2022).

In questa prospettiva l'energia è rappresentata come un bene strategico e come una *commodity* (Stern & Aronson, 1984), e l'obiettivo dei decisori non potrà che essere la sostituzione e la differenziazione delle fonti di approvvigionamento, al fine di incrementare la resilienza e la sostenibilità del proprio sistema energetico, senza tuttavia rendere insostenibili i costi per i consumatori. Un discorso che può eventualmente accettare e preparare a periodi di decrescita (della produzione e dei consumi), ma intesi come crisi momentanee, da fronteggiare ricorrendo alle capacità collettive ed individuali di adattamento e trasformazione, per poi 'tornare alla normalità'. Esempio, a riguardo, è il continuo riferimento alla memoria collettiva (ormai intergenerazionale) delle domeniche ecologiche degli anni '70, o l'accostamento di qualsiasi nuovo accordo alla figura ormai mitologica di Mattei, accostamento tornato evidente a valle dell'invasione Russa dell'Ucraina, quando quelli che erano definiti come 'convenienti accordi commerciali *con*' sono stati presto re-interpretati nella costruzione dell'opinione pubblica in termini di 'dipendenza energetica *dalla*' la Russia. Le stesse strategie retoriche si osservano anche nei piani della Commissione Europea. Si pensi ad esempio al titolo dato al piano presentato a maggio 2022, il cosiddetto piano REpowerEU (si noti il prefisso *RE*), che prevede la creazione di una piattaforma europea per gestire la domanda e l'offerta di energia dei Pa-

esi membri. Parimenti, gli effetti si osservano nelle opinioni pubbliche dei paesi coinvolti. A tal proposito, l'80% degli italiani vede positivamente l'investimento dell'UE nell'energia rinnovabile, collegandovi una maggiore sicurezza energetica e costi energetici ridotti nel lungo termine (European Union, 2023); si nota qui l'importante shift cui ha contribuito la guerra russo-ucraina, poiché solo qualche anno fa il dato si attestava al 57% (European Commission, 2019).

Dal punto di vista applicato, tuttavia, una volta definita l'analogia tra transizione e trasformazione del mix energetico, emergono altre questioni: cosa sostituire esattamente, e come? Quali tecnologie possono garantire un mix migliore, e quante possono essere realmente diffuse su un dato territorio?

Se è vero che le rinnovabili costituiscono una fonte d'energia meno inquinante dei prodotti petroliferi e del gas naturale e relativamente meno dipendenti da stati terzi, infatti, non per questo è facile promuoverne l'infrastrutturazione sul territorio. Un conto, ad esempio, è essere consapevoli dell'apporto energetico che il fotovoltaico potrebbe fornire all'Italia se installato nei terreni agricoli; altra cosa è commercializzare moduli e strutture che non depauperino il suolo, così da tutelare anche la produzione agronomica italiana. Per affrontare in modo sistematico il rapporto tra indirizzo politico, avanzamento tecnologico e sua

commercializzazione, si valuta spesso l'avanzamento dei progetti attraverso il cosiddetto *Technology Readiness Level* (TRL): una scala di valori da 1 a 9 che rappresenta le diverse fasi

di sviluppo di una tecnologia, tenendo conto di rischi, tempi e costi per raggiungere la commercializzazione dei sistemi studiati (**Tab. 1**)

TRL	Descrizione
1	Osservati i principi fondamentali
2	Formulato il concetto della tecnologia
3	Prova di concetto sperimentale
4	Tecnologia convalidata in laboratorio
5	Tecnologia convalidata in ambiente (industrialmente) rilevante
6	Tecnologia dimostrata in ambiente (industrialmente) rilevante
7	Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo
8	Sistema completo e qualificato
9	Sistema reale provato in ambiente operativo (produzione competitiva, commercializzazione)

Tabella 1. La definizione di TRL della Commissione Europea. Adattato da: European Commission (2014).

Come è possibile osservare, il filo logico che sottende questa specifica rappresentazione della questione energetica è basato su una rappresentazione prettamente tecnocentrica. I caposaldi di questa rappresentazione sono: una definizione dell'energia esclusivamente come bene strategico e di consumo; un ruolo prevalente attribuito alle *policies* su altri fattori di cambiamento, una direzionalità del potere di tipo top-down o centro-periferia (ad es. la prevalenza del cosiddetto interesse strategico nazionale sugli interessi locali); e l'assunto della necessità ed ineluttabilità del progresso scientifico come fattore di superamento di crisi temporanee. Nel quadro sin qui descritto, ai decisori politici compete definire quale posto la transizione occupi nell'agenda pubblica, e quali direzioni debbano essere sviluppate ed incentivate; agli scienziati, invece, viene richiesto di sviluppare conoscenze e prototipi di tecnologie sempre più efficienti che permettano di centrare tali obiettivi.

Gli studi che abbiamo condotto negli ultimi

anni in Italia mostrano in ambiti e con metodi diversi quanto una rappresentazione tecnocentrica di questo tipo sia pervasiva: le immagini con le quali la transizione è rappresentata (e invitiamo il lettore stesso a chiudere gli occhi e riflettere sulle prime immagini che vengono alla mente pensando all'energia sostenibile) dipingono per lo più distese di pannelli solari, pale eoliche nel blu o nel verde, meglio ancora pale eoliche offshore, lontane da tutto e da tutti ma in grado di *darci* quello di cui *abbiamo bisogno* senza alcuna preoccupazione. Ancora più sorprendente rilevare come questa visione tecnocentrica sia già socializzata nell'infanzia, come emerge con chiarezza nello studio condotto da Sarrica & Brondi (2018) con circa 150 giovani cittadini di una piccola cittadina umbra, di età compresa tra gli 11 e i 12 anni: a ciascuno dei partecipanti era chiesto di consegnare tre immagini (prodotte autonomamente, disegnate, o scaricate online) esemplificative dell'energia sostenibile; a fronte di una gran quantità di pale eoliche e pannelli solari, solo

3 tra tutte le immagini raccolte includevano anche delle persone. In una prospettiva tecnocentrica, dunque, vengono esclusi dal quadro (potremmo dire dal *frame*) gli esseri umani: valori, opinioni, credenze, ragionamenti che spingono ciascuno di noi a ritenere la sostituzione tecnologica necessaria e desiderabile sono assenti, riducendo la questione ad una presunta razionalità decisionale dei politici e ad una mono-dimensionalità del destinatario finale, interessato forse alla sostenibilità ambientale purchè questa sia economicamente accessibile e non comporti un radicale cambiamento della abitudini di consumo.

### *Comunità locali: dal giardino al luogo*

La psicologia sociale, nella sua declinazione di psicologia ambientale, mette invece in piena luce i meccanismi che contribuiscono a definire la dimensione umana dell'energia e che vanno ben oltre i principi astratti dell'*homo economicus*. A seconda dei livelli di analisi, e delle prospettive teoriche, gli autori hanno approfondito barriere cognitive, trasformazioni valoriali, determinanti dei comportamenti e delle scelte individuali, processi comunicativi e rappresentazionali, pratiche individuali e quello che possiamo definire come un vero e proprio "discorso ambientale" che si sviluppa a livello societario (Brondi et al., 2015). Il difficile intreccio tra questi fattori è alla base di una variabilità tra persone e comunità che spesso scompare nelle statistiche aggregate di livello nazionale, che si limitano a misurare – come visto in precedenza – l'espressione generica di *supporto*. Pensiamo ad esempio a quanto sia rilevante per alcuni ma non per altri, la percezione di contribuire con le proprie scelte energetiche individuali agli sforzi collettivi atti a mitigare la crisi climatica in atto. I processi di distanza psicologica (Trope & Liberman, 2010), la propensione ad adottare comportamenti pro-ambientali (Krajhanzl, 2010), o il grado di eco-ansia (Clayton et al., 2017) sono processi cognitivi, comportamentali, affettivi che – a seconda del modo in cui sono fatti interagire – possono promuovere o ostacolare scelte energetiche improntate alla sostenibilità.

Per indagare la propensione dei cittadini ad agire in modo sostenibile, le scienze sociali hanno sviluppato diversi modelli. Per esempio, Davis (1989) ha elaborato il *Technology Accep-*

*tance Model* (TAM) in un periodo storico in cui l'uso delle e-mail iniziava a sostituire quello delle lettere e dei fax (perlomeno nel contesto lavorativo). Secondo l'autore, le persone adottano una tecnologia poiché la ritengono utile e semplice da usare: queste valutazioni sono soggettive, ma si basano comunque su criteri di razionalità. Negli anni questo tipo di spiegazione riduttiva ha lasciato spazio, tuttavia, a una nuova declinazione di accettabilità sociale, che estende l'ampiezza di tale fenomeno da dipolo a continuum. La stessa scelta di parlare di accettabilità, e non più di accettazione, riflette tale cambiamento (Batel, 2020). Al TAM sono seguiti, infatti, modelli più attenti alle numerose variabili che influenzano l'adozione di una tecnologia, quali l'influenza sociale e le considerazioni sul prezzo del prodotto (Venkatesh et al., 2012). Vale la pena menzionare una recente evoluzione del TAM, il *Sustainable Energy Technology Acceptance* (SETA) che, attingendo alle teorie elaborate dalla psicologia ambientale, tiene maggiormente conto dei valori personali degli individui e della sostenibilità che essi attribuiscono alla tecnologia da adottare (Huijts et al., 2012). In sintesi, il TAM è un modello più generale che si concentra sull'accettazione delle tecnologie in generale, mentre il SETA è specificamente mirato a comprenderne l'adozione e l'accettabilità nel contesto delle tecnologie sostenibili.

In questa cornice, è importante riconoscere ed incentivare rappresentazioni dell'energia altre da quelle viste in precedenza, ad esempio rappresentare l'energia come risorsa ecologica (Stern & Aronson, 1984). I temi da considerare cambiano: non più la geopolitica, ma lo sfruttamento delle risorse e l'impatto ecologico; non più scambi economici, ma valori proambientali; non più tornaconto economico individuale, ma diritti delle generazioni future e giustizia interspecie. In sintesi, l'obiettivo di transizione non sarà più esclusivamente riconducibile alla sostituzione delle fonti ma includerà – anche – la trasformazione e la riduzione delle pratiche individuali e del rapporto con l'energia stessa.

Tuttavia, a nostro avviso, la comprensione dei processi individuali non è sufficiente. Occorre considerare la dimensione sociale delle rappresentazioni, ovvero occorre situare la persona nella rete comunicativa e relazionale all'interno della quale le pratiche di consumo e quelle di produzione – nonché gli oggetti tecnologici attraverso cui queste pra-

tiche si esplicano – acquisiscono senso. Occorre, cioè, affrontare in chiave di psicologia sociale societaria il caleidoscopio di parole ed immagini, i discorsi dei media e delle istituzioni, le discussioni informali al bar e sui social network, attraverso cui una trasformazione così rilevante a livello globale acquisisce un significato condiviso localmente (in termini denotativi e connotativi), viene assimilata e viene tradotta in senso comune. In questa cornice, la psicologia sociale si avvicina agli studi sull'immaginario sociotecnico così come alle analisi dei più profondi processi culturali connessi al binomio crescita-energia. Se infatti guardassimo alle percezioni e agli atteggiamenti dei soli individui, troveremmo difficile spiegare il lento incedere di alcune tecnologie rinnovabili, come l'agrivoltaico. Questa tecnologia, di recente diffusione, permette di coniugare la produzione agronomica con quella solare; essa viene incentivata dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (e già sulla denominazione dei fondi ci sarebbe molto da scrivere) con 1,1 miliardi di euro. A dispetto di un TRL pienamente maturo e degli incentivi con cui viene promosso, la sua diffusione procede lentamente: nel 2022 solo 5 progetti hanno concluso favorevolmente l'intero iter di valutazione (de Luca & Fontini, 2023). Individuare i colli di bottiglia nella diffusione di una tecnologia rinnovabile diviene allora il passo successivo per accertarne la sostenibilità che, per quanto parola estremamente polisemica, assume tanto più valore quanto olisticamente considerata.

Ciò significa aggiungere alle tre rappresentazioni citate (energia come merce, bene strategico, risorsa ecologica) un'ulteriore rappresentazione sociale dell'energia: l'energia come questione sociale.

In una visione tecnocentrica, sposando le rappresentazioni sociali dell'energia come bene strategico o merce di consumo individuale, ma spesso anche nell'ambito dell'energia come risorsa ecologica, le comunità locali vengono considerate spesso deficitarie. Si tratta della cosiddetta deficit view: ai cittadini – si dice – mancano le conoscenze economiche e geopolitiche, le competenze tecniche, l'esperienza necessaria, la giusta sensibilità verde, per compiere la scelta più razionale ed efficace per risolvere il complesso trilemma della sostenibilità (ambientale, economica e sociale). I cittadini e le comunità che pongono qualsiasi tipo di obiezione alla trasformazione dei

territori per fare spazio a nuovi “progetti sostenibili” vengono inquadrati come affette dalla sindrome NIMBY (Not In My Back Yard), che sin dagli '80 denota l'atteggiamento di chi si dice favorevole ad un certo cambiamento infrastrutturale solo finché non avviene sul proprio territorio. Come ha notato Wolsink (2000), infatti, il nimbyismo si basa su una serie di assiomi di facile comprensione:

- il processo decisionale per la localizzazione degli impianti è complesso;
- il progetto rappresenta interessi superiori rispetto a quelli della comunità locale;
- l'utilità delle infrastrutture energetiche è innegabile;
- ciononostante, si preferisce non averle nelle proprie vicinanze;

La psicologia ambientale, invece, suggerisce che l'opposizione all'energia rinnovabile possa essere ricondotta ad altri fattori, culturali, comunicativi, intergruppi. Ad esempio, riconducendo l'opposizione alle opere non gradite (LULU, *Locally Unwanted Land Use*) all'ambito della teoria dell'attaccamento al luogo (Giuliani, 2004). Seconda tale teoria, quando un'area alla quale si è legati subisce un cambiamento, si può avvertire un senso di minaccia verso la propria identità. Un luogo, infatti, non è solo uno spazio geografico, ma anche uno spazio simbolico, cui associamo ricordi, pratiche, valori ed esperienze (Osti, 2010). Edelstein (2018) lo definisce *lifescape*, quell'unione cognitiva tra vita (*life*) e paesaggio (*landscape*) che per gli attori sociali resta invisibile finché non viene messa a rischio da un evento impattante sull'ambiente. Un cambiamento nell'ambiente provoca dunque una “turbolenza” che può portare alla protesta attiva. Questa visione sottolinea le dimensioni attinenti alla giustizia energetica della transizione, spesso chiamata in causa di fronte alle numerose manifestazioni di opposizione, ad esempio rispetto alle centrali eoliche (Kim & Chung, 2019; Hirsh & Sovacool, 2013; Lintz, 2015; Lakhanpal, 2019). Il concetto di giustizia energetica è, ancora una volta, un concetto multidimensionale. Esso consta di tre pilastri:

- la giustizia distributiva, che riconosce l'importanza di garantire a tutti l'accesso a servizi energetici affidabili e a prezzi accessibili, indipendentemente dallo status socioeconomico o dalla posizione geografica dei soggetti (Astola et al. 2022);
- la giustizia procedurale, che richiede

procedure eque e inclusive, così da garantire a tutti i soggetti interessati di partecipare al processo decisionale dell'infrastrutturazione energetica (O'Shaughnessy et al., 2022);

- la giustizia del riconoscimento, assente laddove diritti, valori, e identità territoriali delle comunità interessate dal cambiamento energetico vengono ignorati o attivamente contrastati (Lecuyer et al., 2018).

Pertanto, cambiando rappresentazione dell'energia, da questione strategica, economica ed ambientale a questione sociale, è possibile porre al centro dell'attenzione le dinamiche di potere che contribuiscono a definire come debba essere inteso il cambiamento e chi ne debba pagare il prezzo. Si tratta di una visione critica che dà maggior spazio alla dimensione pubblica, per far luce su prevaricazioni e diritti, discriminazioni ed iniquità nell'accesso ai benefici della transizione energetica. La sostenibilità della transizione energetica diventa quindi a tutti gli effetti una questione sociale, in cui la giustizia procedurale e distributiva, tra generazioni e tra luoghi, è fondamentale. L'obiettivo non sarà più quindi trasformare le fonti o ridurre i consumi, quanto sviluppare una vera e propria cittadinanza energetica, non tanto in chiave individualista ed economicista, quanto piuttosto collocandosi all'interno di contesti collettivi (emergenti o potenziali) di impegno (Lennon et al., 2019).

### *La sfida di una nuova rappresentazione sociale dell'energia*

In una delle ultime ricerche che abbiamo svolto in collaborazione con ENEA, si è partiti da questo assunto per compiere una valutazione dell'impatto psicosociale dell'agrivoltaico sul territorio italiano, ovvero dei processi psicosociologici legati alla sua diffusione e alla sua accettabilità (de Falco, 2023). Sono state poste in evidenza due forme di rappresentazioni sociali: quelle sviluppate da abitanti ed istituzioni locali dei territori dove i progetti agrivoltaici erano stati proposti; e quelle co-costruite da coloro che, in virtù del proprio ruolo, possono essere definiti esperti del settore agrivoltaico. Un primo insieme di rappresentazioni è emerso a partire dal contenuto di 40 articoli di cronaca locale, riguardanti casi

di opposizione all'agrivoltaico in Italia. Ciò ha permesso di individuare una rappresentazione locale centrata su minacce e rischi percepiti. Le argomentazioni retoriche sulle quali si fonda la protesta di cittadini ed istituzioni pongono al centro la vaghezza del quadro normativo ed istituzionale di questa tecnologia; le rappresentazioni sociali dei rischi risultano, al di là degli aspetti specifici dell'agrivoltaico, fortemente legate ai significati simbolici, identitari ed affettivi dei luoghi interessati dai progetti (in linea con quanto constatato da Devine-Wright, 2011).

Parallelamente alla fase di analisi dei media, sono stati intervistati 13 esperti del settore agronomico ed energetico al fine di sondare potenzialità e criticità dell'agrivoltaico sostenibile. L'analisi delle interviste ha evidenziato le rappresentazioni sociali dell'agrivoltaico co-costruite dagli esperti. In particolare, alcuni 'perni retorici' (thémata, nell'accezione dialogica di Markovà, 2009) costituiscono il fulcro di ciascuna argomentazione favorevole o sfavorevole all'agrivoltaico: tali coppie antinomiche evidenziano i reali punti di debolezza della comunicazione di questa tecnologia energetica. Le rappresentazioni sociali dei rischi emersi, associate ai 'perni' su cui ruotano, consentono alle associazioni deputate alla comunicazione della tecnologia di ri-orientarla affinché sia maggiormente rispondente alle aspettative dello Stato, del Mercato e delle Comunità interessate. Ad esempio, nel caso della vaghezza del quadro istituzionale e normativo, il vero nodo da sciogliere risulta essere la definizione di 'sostenibilità/insostenibilità'; in assenza di un criterio stringente per definire 'sostenibile' un impianto agrivoltaico, le imprese energetiche potranno essere portate ad agire, per abitudine, secondo prassi che valorizzano il sistema energetico a scapito di quello agronomico, minimizzando l'innovazione e la sostenibilità dell'agrivoltaico. Questo, così come molti altri casi, evidenzia il ruolo che le rappresentazioni sociali hanno nel promuovere un cambiamento più sistemico, o nel favorire al contrario meccanismi di *lock-in* in cui – a fronte di un apparente cambiamento – le stesse dinamiche economiche, di potere, di marginalizzazione della cittadinanza tipiche dei contesti estrattivistici vengono replicate e riproposte. Da un punto di vista di una psicologia sociale societaria interessata davvero a sostenere processi di transizione – la cui radicalità è per noi ormai sempre più evidente

– e non solo alla sostituzione dei mezzi di produzione, non sarà più sufficiente occuparsi di TRL o di accettazione di *policies* e tecnologie. Bensì, in un’ottica pienamente dialogica, sarà importante riconoscere che non tutti i territori sono egualmente interessati dai vantaggi e dai costi connessi alla transizione energetica, e che la visione elaborata localmente dai cosiddetti *laypeople* può legittimamente contrastare con quanto decretato centralmente e da tecnici ed esperti.

### Quali spazi di decrescita?

In questo breve contributo abbiamo brevemente riassunto alcune linee di ricerca tipiche della psicologia sociale ed ambientale. In que-

sto quadro, a nostro avviso, per trovare soluzioni accettabili e inclusive alle attuali sfide energetiche, come il cambiamento climatico e i rischi per la giustizia energetica che esso pone, è importante non soffermarsi esclusivamente sui processi psicologici individuali, ma cercare di comprendere come e perché i diversi gruppi sociali spiegano e concettualizzano l’energia. Riadattando la classificazione di Stern & Aronson (1984) a quanto esposto nel corso di questo articolo, possiamo argomentare che le rappresentazioni sociali dell’energia sono principalmente quattro: l’energia come merce, l’energia come bene strategico, l’energia come risorsa ecologica, l’energia come questione sociale (*Tab. 2*).

Rappresentazione dell’energia	Proprietà fondamentali	Valori enfatizzati	Interessi enfatizzati
Merce	Domanda, offerta, prezzo	Scelta dei consumatori	Produttori energetici, Consumatori con sufficienti risorse economiche e di status
Bene strategico	Locazione geopolitica	Sicurezza nazionale	Paesi fornitori di energia
Risorsa ecologica	Esauribilità, impatto ambientale	Sostenibilità	Generazioni future
Questione sociale	Capacità di soddisfare bisogni essenziali (distribuzione)	Equità	Consumatori con insufficienti risorse economiche e di status

Tabella 2. Rappresentazioni sociali dell’energia presenti in letteratura (riadattato da Stern & Aronson, 1984).

Alla visione dell’energia come merce corrispondono le proprietà tipiche di un bene, dettate dalle leggi del mercato: la domanda, l’offerta e il prezzo; esse avvalorano la scelta dei consumatori ed enfatizzano gli interessi di quanti possono commerciarle, da un lato, e quanti possono comprarle, dall’altro. L’energia come bene strategico appartiene invece ad una visione nazionale della stessa, dove la locazione geopolitica assume particolare rilevanza in virtù della sicurezza e dei guadagni che ne discendono per ciascun paese fornitore. L’energia come risorsa ecologica attiene al riconoscimento della sua esauribilità e dell’impatto ambientale di ciascuna fonte energetica, delle quali si enfatizza la sostenibilità e la capacità di assicurare un futuro migliore alle generazioni a venire (rispetto alle fonti non

rinnovabili). Infine, la rappresentazione sociale dell’energia come questione sociale permette di discutere la transizione energetica dal punto di vista della sua giustizia, laddove chi non gode di sufficiente agency (in virtù di un minor capitale economico o sociale) rischia di cadere vittima di un colonialismo energetico sempre più esasperato. Chiaramente, questo modello risuona con altri modelli teorici interessati alla componente simbolica e culturale dell’energia (si vedano in particolare i contributi proposti in questo numero da Magariello e da Van Aken), ma soprattutto è importante sottolineare come queste rappresentazioni di ordine generale siano di volta in volta rielaborate dalle diverse comunità coinvolte, al fine di ottenere un quadro di significati rilevante a livello situato.

In un contesto in cui le rappresentazioni sociali dell'energia riflettono spesso una visione basata sulla crescita e sul profitto, la decrescita energetica rappresenta una sfida e un'opportunità di rielaborazione profonda di ciascuna delle rappresentazioni proposte. Si tratta di una trasformazione radicale dei modelli economico-sociali basati su un modello di consumo centrato sulla crescita e sulla lettura di qualsiasi crisi come fase temporanea da superare. La decrescita richiede una rielaborazione delle relazioni strategiche tra Stati, superando l'idea stessa dell'accaparramento di risorse. Richiede altresì una diversa lettura del rapporto con l'ambiente, come sistema chiuso, e di cui la specie umana è componente e non proprietaria. Richiede una diversa concezione della cittadinanza, non più letta alla luce di una deficit view, ma come portatrice di diritti inter-generazionali ed inter-specie. Da questo punto di vista, la rappresentazione dell'energia come bene strategico o di consumo non può essere l'unica proposta all'opinione pubblica. L'aspetto fondamentale che dobbiamo considerare è se le decisioni politiche e tecnologiche promuovano o ostacolino la giustizia energetica. La giustizia energetica richiede, infatti, che l'accesso all'energia sia equo per tutti, indipendentemente dalla posizione geografica, dalla classe sociale o da altre variabili che dotano i gruppi sociali di maggiore o minore voce. Ciò significa opporsi al colonialismo energetico laddove, in nome di

una maggiore resilienza, una comunità può sfruttarne un'altra a proprio vantaggio (sia a livello internazionale che intra nazionale). A farsi portavoce di questa lotta è – tra gli altri – un certo immaginario solarpunk: una narrazione futuristica a metà tra la fiction e le reali applicazioni delle energie rinnovabili, dove il suffisso -punk riflette la volontà (quasi anarchica) di credere in un futuro climatico positivo. Paradossalmente, una simile visione del nostro futuro – in cui la decrescita energetica, l'equità e la sostenibilità sono i valori centrali del sistema (anche energetico) – non può prescindere da una transizione energetica profittevole per chi la promuove. Questo può significare investire in tecnologie energetiche pulite a vantaggio dei territori, creare posti di lavoro nella green economy, e promuovere incentivi fiscali per le imprese che adottano pratiche sostenibili. Ma vuol dire soprattutto domandarsi in maniera radicale chi promuove ciascuna delle diverse transizioni energetiche possibili e a vantaggio di chi e che cosa e riflettere senza infingimenti su chi sono le vittime attuali e previste da ciascuna delle soggiacenti rappresentazioni dell'energia (si veda ad es. Rizzoli, Biddau & Sarrica, 2023; Sovacool, 2021). In definitiva, vuol dire essere pronti a una revisione radicale della nostra posizione – come esseri umani – nel sistema socio-ecologico al fine di rispecchiare e promuovere appieno i valori dell'equità.

## Riferimenti bibliografici

- Astola, M., Laes, E., Bombaerts, G., Ryszawska, B., Rozwadowska, M., Szymański, P., Ruess, A., Nyborg, S., & Hansen, M. (2022). Correction: Community heroes and sleeping members: Interdependency of the tenets of energy justice. *Science and Engineering Ethics*, 28(6). <https://doi.org/10.1007/s11948-022-00413-1>
- Batel, S. (2020). Research on the social acceptance of renewable energy technologies: Past, present and future. *Energy Research & Social Science*, 68, 101544. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101544>
- Brondi, S., Sarrica, M., Caramis, A., Piccolo, C., & Mazzara, B.M. (2015). Italian parliamentary debates on energy sustainability: How argumentative “short-circuits” affect public engagement. *Public Understanding of Science*, 25(6), 737-753. <https://doi.org/10.1177/0963662515580067>
- Clayton, S., Manning, C. M., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental Health and Our Changing Climate: Impacts, Implications, and Guidance*. Washington, D.C: American Psychological Association, and ecoAmerica.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *Management Information Systems Quarterly*, 13(3), 319. <https://doi.org/10.2307/249008>

- de Falco, M. (2023). Agrivoltaico sostenibile: valutazione dell'impatto psicosociale in Italia [Tesi magistrale non pubblicata]. Università degli Studi di Napoli Federico II.
- De Luca, E. & Fontini, F. (2023). Agrivoltaico: driver dello sviluppo locale e della transizione energetica. *ENERGIA* 2(23), 68-72.
- Devine-Wright, P. (2011). Place attachment and public acceptance of renewable energy: A tidal energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 336-343. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.07.001>
- Edelstein, M. (2018). Contaminated communities: Coping With Residential Toxic Exposure, Second Edition. Routledge.
- European Commission. (2019). Special Eurobarometer 492 "Europeans' attitudes on EU energy policy". <https://doi.org/10.2833/500568>
- European Commission. 2014 ff. Horizon 2020 Work Programme(s) General Annex G "Technology readiness levels (TRL)".
- European Union (2023). Opinione Pubblica nell'Unione europea – Italia. Eurobarometro Standard 98 – Inverno 2022-2023. <https://doi.org/10.2775/322015>
- Giuliani, M.V. (2004). Teoria dell'attaccamento e attaccamento ai luoghi. In M. Bonnes, M. Bonaiuto, & T. Lee (Eds.), *Teorie in pratica per la psicologia ambientale* (pp.191-240). Raffaello Cortina.
- Hirsh, R. F., & Sovacool, B. K. (2013). Wind turbines and invisible Technology: Unarticulated reasons for local opposition to wind energy. *Technology and Culture*, 54(4), 705–734. <https://doi.org/10.1353/tech.2013.0131>
- Huijts, N. N., Molin, E., & Steg, L. (2012). Psychological factors influencing sustainable energy technology acceptance: A review-based comprehensive framework. *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 16(1), 525–531. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2011.08.018>
- IEA 2022; World Energy Balances 2022. Italy - Countries & Regions. <https://www.iea.org/countries/italy>
- Kim, E. S., & Chung, J. (2019). The memory of place disruption, senses, and local opposition to Korean wind farms. *Energy Policy*, 131, 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.011>
- Krajhanzl, J. (2010). Environmental and Pro-environmental Behavior. *School and Health* 21 (E. ehulka, Ed.). Brno: Masaryk University.
- Lakhanpal, S. (2019). Contesting renewable energy in the global south: A case-study of local opposition to a wind power project in the Western Ghats of India. *Environmental Development*, 30, 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2019.02.002>
- Lecuyer, L., White, R. M., Schmook, B., Lemay, V., & Calmé, S. (2018). The construction of feelings of justice in environmental management: An empirical study of multiple biodiversity conflicts in Calakmul, Mexico. *Journal of Environmental Management*, 213, 363–373.
- Lennon, B., Dunphy, N., Gaffney, C., Revez, A., Mullally, G., & O'Connor, P. (2019). Citizen or consumer? Reconsidering energy citizenship. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 22(2), 184–197. <https://doi.org/10.1080/1523908x.2019.1680277>
- Lintz, G. (2015). Putting the brakes on transition? Local opposition to wind energy. *Regions Magazine*, 300(1), 16–17. <https://doi.org/10.1080/13673882.2015.11668691>
- Markovà, I. (2009). Dialogicità e conoscenza. In A. Palmonari, & F. Emiliani (Eds.), *Paradigmi delle rappresentazioni sociali*, Il Mulino, pp. 211-300.
- O'Shaughnessy, E., Wiser, R., Hoen, B., Rand, J., & Elmallah, S. (2022). Drivers and energy justice

implications of renewable energy project siting in the United States. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/1523908x.2022.2099365>

Osti, G. (2010). *Sociologia del territorio*. Il Mulino.

Rizzoli, V., Biddau, F., & Sarrica, M. (2023). The identity attitude nexus in the representation of energy transition in a coal region (Sulcis, Italy): An exploration through the Structural Topic Model. *European Journal of Social Psychology*, (September), 1–18. <https://doi.org/10.1002/ejsp.3004>

Sarrica, M., & Brondi, S. (2018). Photovoice as a visual-verbal strategy for studying contents and processes of social representations: a participatory project on sustainable energy. *Qualitative Research in Psychology*, 17(4), 565–586. <https://doi.org/10.1080/14780887.2018.1456587>

Sovacool, B. K. (2021). Who are the victims of low-carbon transitions? Towards a political ecology of climate change mitigation. *Energy Research & Social Science*, 73, 101916. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.101916>

Stern, P. C., & Aronson, E. (1984). *Energy Use: The Human Dimension*. (P. C. Stern & E. Aronson, Eds.). New York: W.H. Freeman and Company.

Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>

Venkatesh, V., Thong, J. Y., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and use of Information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *Management Information Systems Quarterly*, 36(1), 157. <https://doi.org/10.2307/41410412>

Wolsink, M. (2000). Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support. *Renewable Energy*, 21(1), 49–64. [https://doi.org/10.1016/s0960-1481\(99\)00130-5](https://doi.org/10.1016/s0960-1481(99)00130-5)