

SOSTENIBILITA' E CAMBIAMENTO ECO-SOCIALE

laurea magistrale
ecologia e sostenibilità dei cambiamenti globali

presentazione realizzata grazie all'energia di



giovanni carrosio

I conflitti nella transizione energetica

Che cosa è la transizione energetica 1

- Passaggio da un sistema di produzione di energia gerarchico e centralizzato, basato su fonti fossili e grandi impianti, dove i produttori sono pochi e concentrati e i consumatori tanti e decentrati, a un sistema di produzione orizzontale e decentrato, basato su fonti rinnovabili, dove i produttori sono tanti e spesso sono prosumer
- Esito di processi (mercato, sommatoria di scelte individuali) e progetti (politiche per la decarbonizzazione: pubbliche, industriali, fondazioni, società civile)

Che cosa è la transizione energetica 2

- «Un campo di battaglia»: interessi diversi e idee di futuro diverse si scontrano
- Spinte divergenti rispetto alla dinamiche di cambiamento, instabilità, contraddizioni, oscillazioni, varie alternative possibili
- Progetti di egemonia (tipo di fonte, modello organizzativo, modello di sviluppo) di tanti attori e tante coalizioni che si scontrano
- Quali sono queste forze?

Che cosa è la transizione energetica 2

Traiettorie auspicata dall'Europa (oggi incerta):

Passaggio dalle fonti fossili a quelle rinnovabili per combattere il riscaldamento globale, supportata da politiche come il Green Deal. Oggi traiettoria diventata instabile e contraddittoria. Anche i fondi di investimento stanno arretrando su ESG.

Conservazione vs Cambiamento:

Conservazione: Sostegno al sistema energetico fossile attraverso diverse strategie

Cambiamento: Sostegno alla sostituzione delle fossili con le rinnovabili, attraverso diversi modelli di sviluppo

Il fronte della conservazione

1. **preservare poteri e apparati tecno-produttivi** già esistenti. Nel nome della sicurezza energetica e della maggiore gradualità per non produrre lacerazioni sociali , si posticipano la chiusura delle centrali a carbone, la dismissione dei motori endotermici, si costruiscono nuove infrastrutture per l'approvvigionamento di metano (gasdotti e rigassificatori), si ripropongono politiche di sviluppo per le aree marginalizzate imperniate su nuove forme di estrattivismo fossile;
2. **introietta gli obiettivi di sostenibilità** piegandoli alle esigenze di conservazione. Strategie di innovazione tecnologica funzionale all'ammodernamento dell'esistente: tecnologie di cattura e stoccaggio di CO2, biocarburanti, progetti di forestazione per compensare le emissioni industriali;
3. Campagna per il **nucleare**, come forma di distrazione dalla decarbonizzazione fatta con le rinnovabili: le tempistiche del nucleare, al netto dei problemi tecnologici, sono incompatibili con l'urgenza;
4. apertura nei confronti delle rinnovabili e di condizionamento delle politiche di incentivazione e di regolazione: **accelerazioni e stallo** a seconda delle proprie esigenze e promozione della complementarità.

Il fronte del cambiamento

1. **imprese energetiche che stanno dismettendo le fossili**, nella convinzione che la transizione energetica rappresenti l'occasione per aprire un nuovo ciclo di accumulazione basato sul capitalismo verde;
2. sistema di **imprenditorialità diffusa e società civile** che opera nel campo della transizione diffusa: cooperative di produzione e consumo, comunità energetiche, piccole utilities, medie e piccole imprese, cittadini e famiglie, imprese agroenergetiche e aziende contadine. L'eterogeneità dei soggetti che incarnano il vasto campo del cambiamento si differenzia rispetto al modo con il quale concretizzano i potenziali sociali delle fonti rinnovabili e delle tecnologie connesse;
3. le politiche, le azioni e gli attori che vanno nella direzione della **riduzione dei consumi di energia**. Agendo sulla riduzione e sull'efficienza si sottrae mercato a chi opera nelle fonti fossili e si riduce la percentuale di produzione di energia da sostituire.

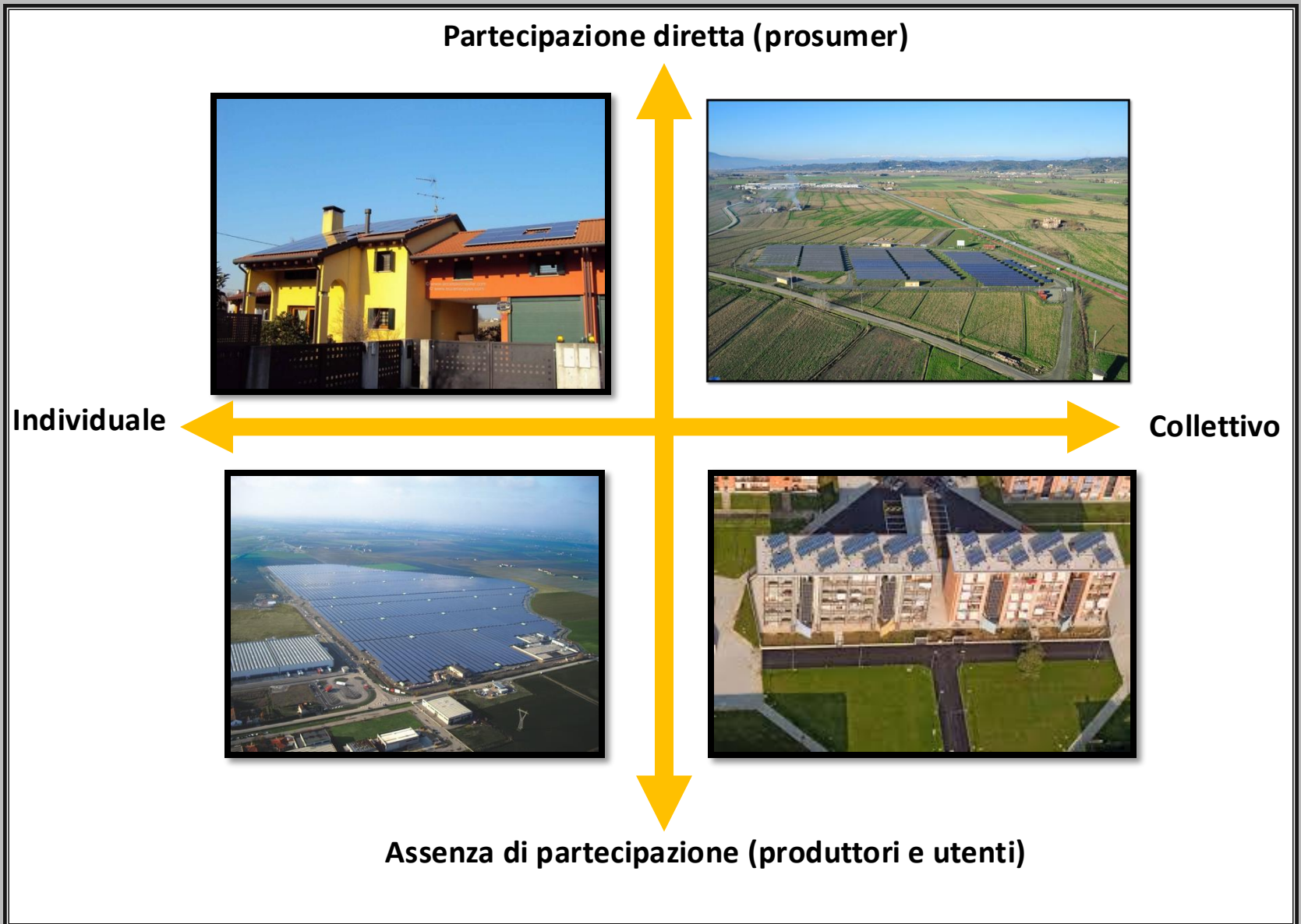
Potenziali sociali delle rinnovabili

- **scalari**, ovvero realizzabili a qualunque scala dimensionale, dal micro-impianto (eolico, fotovoltaico, idroelettrico, a biomasse, geotermico) al grande impianto;
- **appropriabili**, nel senso che chiunque può possedere un impianto attraverso investimenti anche molto piccoli, in forma individuale e/o comunitaria;
- **appropriate**, nel senso che si possono piegare a esigenze molto diversificate (flessibilità) e hanno bassi livelli di complessità tecnologica, al punto che esistono gruppi di persone che si autocostruiscono dei micro-impianti e forniscono ad altri le conoscenze per farlo

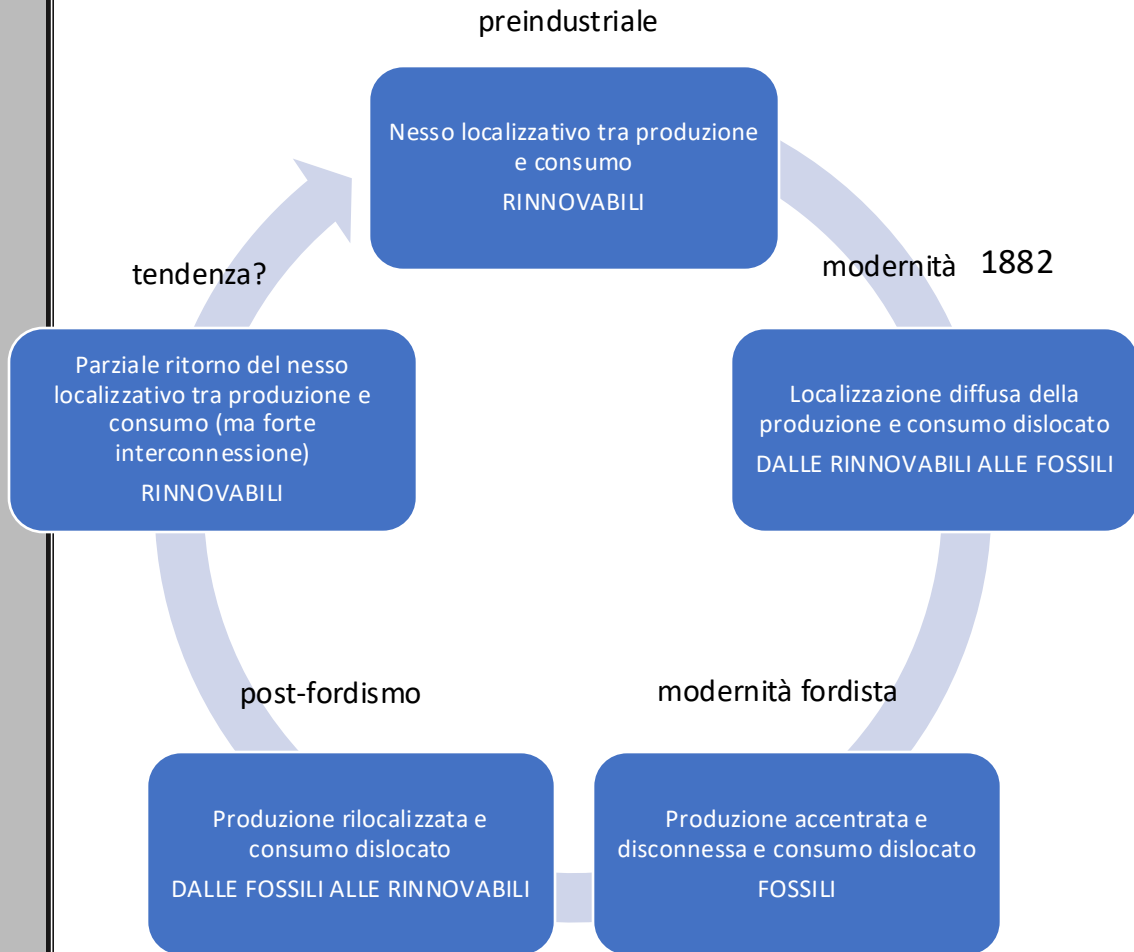
Potenziali espressi realmente

- **FORTE spinta individualizzante e disuguagliatrice**, che vede tante singole famiglie e piccole imprese installare impianti, con una distribuzione disuguale in termini territoriali e sociali.
- **FORTE spinta verso le big green**, maggioritaria in termini di potenza installata, ma minoritaria in termini di numero di impianti. Si tratta di un riaccentramento nel decentramento energetico, che porta al proliferare di grandi impianti concentrati in grandi gruppi industriali;
- **DEBOLE spinta comunitaria**, rappresentata dalle forme cooperative di produzione e consumo di energia e dalle comunità energetiche .
- **DEBOLE spinta verso la rigenerazione del pubblico**, attraverso la nascita di nuove piccole utilities e/o l'interazione tra pubblico e cittadinanza per nuove intraprese sociali legate al settore energetico.

Potenziali espressi realmente



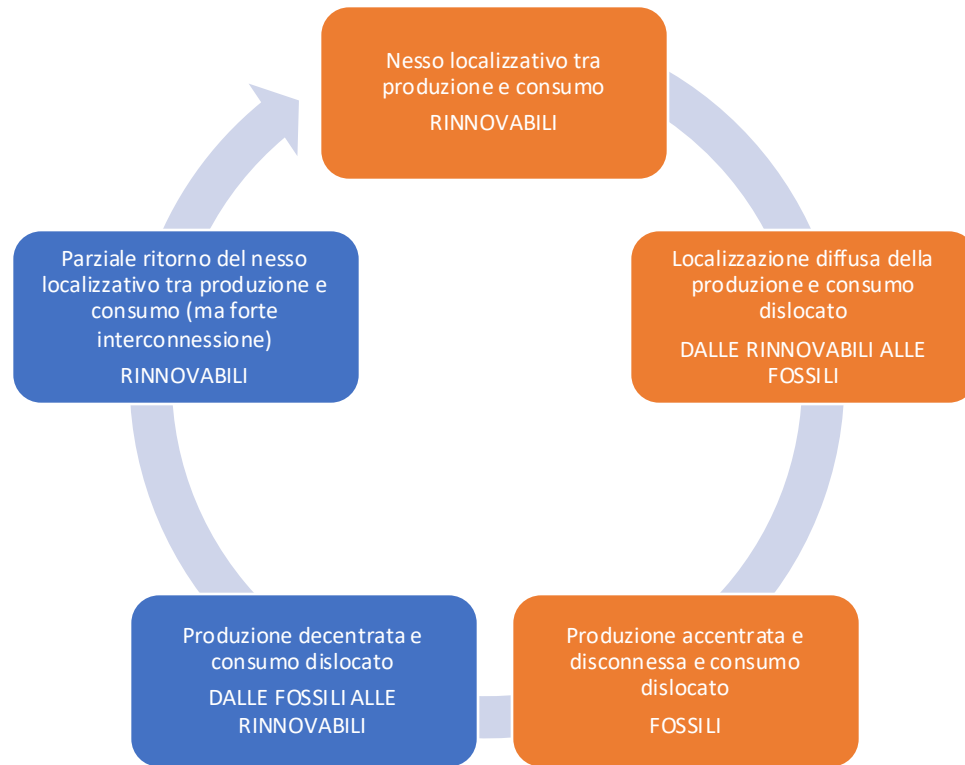
La ri-territorializzazione della questione energetica



Le fasi si succedono ma non si superano totalmente: si sommano aggiungendo progressiva complessità al sistema

In ogni fase c'è un modello energetico «dominante», che prende forma dalle opzioni tecnologiche e dalle politiche pubbliche ed entra in tensione con modelli che arretrano e modelli che avanzano (es. legno-metanizzazione-elettrificazione)

Dimensioni socio-politiche della deterritorializzazione



- concentrazione estrema dei bad ambientali diretti (inquinamento, paesaggio, rischio);

- invisibilità dei bad ambientali indiretti (es. emissioni co2);

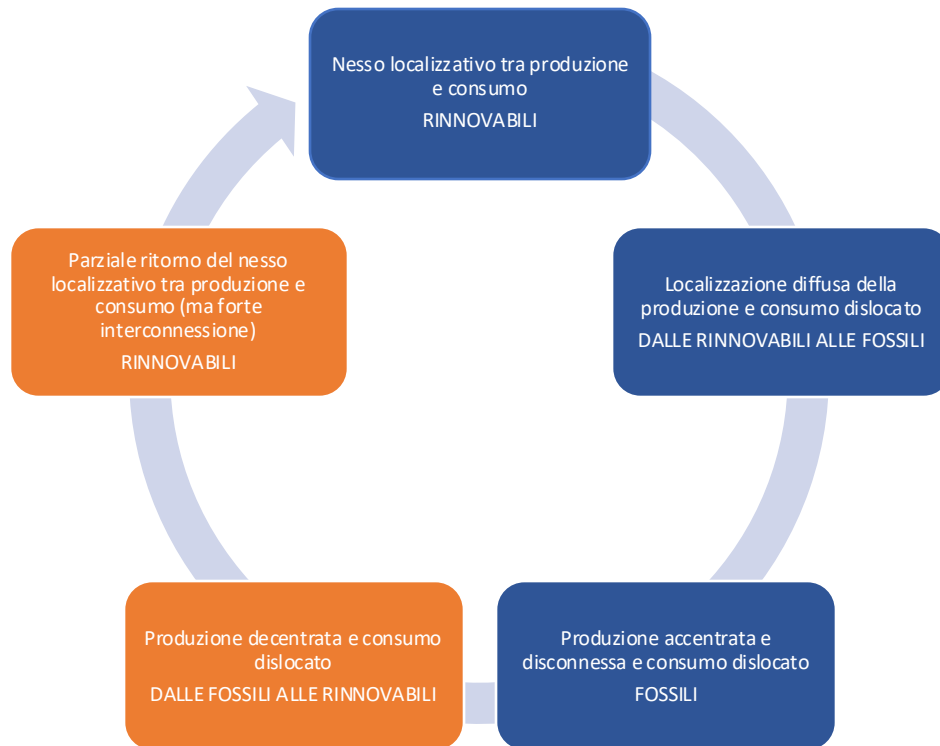
- estensione dei benefici (energia a basso costo e accessibile in ogni luogo, indipendentemente dalla disponibilità o meno di risorse in loco);

- centralità del lavoro operaio nell'industria energetica;

- organizzazioni intermedie che ammortizzano e mediano in relazione a conflitti, rivendicazioni, bisogni (comunità locali, lavoratori, consumatori).

Mitchell: le carbon democracy
(costruzione stato nazionale, eguagliamento, forza politica della classe operaia energetica)

Dimensioni socio-politiche della ri-territorializzazione



- decentramento dei bad ambientali diretti, meno rilevanti ma più visibili (paesaggio, conversione suolo);
- diffusione, ma invisibilità e differibilità, dei good ambientali (es. riduzione emissioni co2);
- rilocalizzazione dei benefici, che si distribuiscono in modo diseguale (geografia dei luoghi di produzione);
- perdita di centralità del lavoro operaio nell'industria energetica e nascita di nuove figure professionali e di consumatori (prosumer);
- crisi delle organizzazioni intermedie che non mediano più e nascono tensioni tra figure sociali di riferimento di modelli energetici diversi (comunità locali, prosumers, lavoratori)

Crouch: postdemocratizzazione

Contrapposizioni nella transizione energetica

