

## **NUOVI LAVORI**

*NEWSLETTER INFORMAZIONI n. 307 del giorno 22 11 2022*

**“Nuovi Lavori è partner di Wecanjob”**



**wecanjob**

ESPLORA  
SCEGLI  
REALIZZA

## **NEWSLETTER APPROFONDIMENTI**

**“Avanti tutta, con la nuova energia dei cittadini”**

### **Indice**

1. Da consumatore a produttore (Morese Raffaele)
2. Le comunità energetiche come luogo e misura della riqualificazione del territorio (Venditelli Manlio)
3. Così vicine ... così lontane (Polimeni Pietro A.)
4. Cerc... sì (Bignami Bruno)
5. Energia delle comunità per più biodiversità e nuovi equilibri del pianeta (Mignolli Guido)
6. Dalle comunità energetiche alle comunità sociali (Mattina Enzo)
7. Un valore collettivo in un luogo e per un luogo (Baroni Patrizia)
8. Le nuove qualità dei territori e dell'abitare nelle città del domani (Currò Pietro)

## 1. Da consumatore a produttore

- di Raffaele Morese
- 22 Novembre, 2022



Da un bel po' di giorni, gli italiani sono alle prese con la quadratura dei conti casalinghi o di impresa. L'inflazione li ha presi in contropiede, per la velocità di erosione del potere d'acquisto dei loro redditi e per le conseguenze in termini di tenuta delle produzioni, di erogazione dei servizi privati e pubblici, di garanzia dei livelli occupazionali. Il Governo, salito a Palazzo Chigi sull'onda di promesse vendute come riscuotibili "pronto cassa", ne scende per andare in Parlamento a presentare una legge di bilancio, quasi tutta finanziata in deficit e sostanzialmente dedicata soltanto ad alleviare, senza risolverle, le aspettative di aiuto che crescono su questo fronte.

Tutti convengono che è un'inflazione importata dai Paesi fornitori di combustibili degradabili, innescata anche dalla guerra che la Russia ha inflitto all'Ucraina. Si vuol far credere che se finisse la guerra, riprenderebbero le forniture tradizionali e il prezzo del gas e del petrolio calerebbe. E con esso, fine dell'inflazione... Si vuol far credere che sia una faccenda congiunturale e che, una volta eliminata la miccia, l'incendio si plachi. Purtroppo è più un auspicio che una certezza. Ci sono buone ragioni per temere che così potrebbe anche non andare. Ma una è già scritta.

LA Cop27 si è conclusa con un risultato modesto rispetto alle urgenze ambientali. E' risultato evidente che i Paesi ad abbondanza di combustibili fossili non rinnovabili hanno fatto valere la loro riluttanza a procedere a tappe forzate verso la loro sostituzione. Gli impegni formali di lungo periodo sono stati ribaditi, ma quello sulla riduzione graduale dell'uso dei combustibili fossili è rimasto nella penna dei delegati riuniti a Sharm el Sheikh. Anche i prezzi di questi combustibili potrebbero essere destinati a rimanere alti, se il "cartello" si consolidasse.

In altri termini, i consumatori italiani di energia non possono dare credito all'idea di un'inflazione di breve periodo. Devono darsi da fare. Da consumatori destinati a sperare che lo Stato metta bonus per mitigare i prezzi energetici per tutto il tempo necessario, devono diventare produttori di energia pulita. Già sta succedendo, ma molto individualmente. E quindi lentamente. Occorre un salto di mentalità cooperativa, prima ancora che operativa. Bisogna produrre direttamente in dimensione di quartiere nelle medie e grandi città, di interi comuni nelle realtà di piccole dimensioni, di aggregazioni ancora più omogenee, come prevede il progetto della CEI di mobilitare le parrocchie. Insomma, occorre un minimo di partecipazione dei cittadini, che decidono di creare Comunità Energetiche Rinnovabili (CER).

In questo caso, non si tratta di "dare", ma di "avere". Avere energia domestica e per attività presenti nell'ambito territoriale considerato, a costo zero. Avere la proprietà degli impianti, anch'essi praticamente a costo zero (il PNRR ha una prima dotazione di 2,2 miliardi di euro al riguardo). Avere un ritorno economico, qualora la produzione superi il consumo e l'esubero venga venduto a terzi. Ma soprattutto, avere la certezza che non solo si bada al proprio tornaconto, ma al benessere dell'ecosistema.

Certo, bisogna "dare" da parte dei cittadini la volontà di fare. Non è una richiesta da niente. Faciliterebbe la messa in moto di questa volontà collettiva una cornice legislativa che finora è incompleta. La legge che recepisce una direttiva europea (datata 2002, meno male che l'Europa c'è!) è stata varata nel 2020. Si attendono i decreti attuativi e il nuovo Governo ha promesso che li varerà al più presto. Inoltre, occorrerebbe un'azione promotrice da parte dei comuni, in modo che la notizia si diffonda e la consapevolezza si consolidi. Infine, non sarebbe

superflua una regia nazionale, per ora assegnata al GSE, ma necessariamente più autorevole, che favorisca un raccordo tra domanda e offerta dei materiali e dei mezzi per una rapida attivazione delle CER.

Ma anche se tutto questo funzionasse a pennello, occorrerebbe che l'assunzione di responsabilità individuale per un progetto comunitario sia espressa come un'esigenza ineludibile. C'è motivo per essere ottimisti. Non è una scommessa, il senso di comunità non è assente negli italiani. Ne abbiamo avuto prova durante la pandemia. Di fronte a quell'evento drammatico, dalle istituzioni, alle imprese, ai lavoratori, agli studenti, agli anziani c'è stato un moto di corresponsabilità e di serietà. Quello spirito non è stato intaccato dalle contestazioni no vax, anzi è stato esaltato e a maggior ragione non andrebbe disperso. Semmai va assunto come paradigma per districarci nel grande disagio della democrazia che abbiamo conosciuto, contribuito a consolidarsi, ma anche in qualche modo a logorare.

La questione energetica e la connessa questione ambientale sono l'occasione per dare una risposta concreta anche a quel disagio. Un altro banco di prova della vitalità di una popolazione che non si limita ad una delega verso l'alto o peggio di ripulsa a darla, disertando il seggio elettorale. Ma che sceglie di affrontare in via diretta un tema così complesso ma anche devastante come l'emergenza climatica, andando oltre le manifestazioni di dissenso e verso un futuro con qualche certezza in più.

## 2. Le comunità energetiche come luogo e misura della riqualificazione del territorio

- di Manlio Vendittelli
- 22 Novembre, 2022
- 



Senza dilungarsi in troppe perifrasi, si può affermare che lo sviluppo sostenibile per l'uomo, la natura e in generale per l'ambiente, sarà raggiunto solo quando ci saranno modi **sostenibili** di produrre e consumare energia, quando cioè saranno rispettati gli equilibri ecosistemici e sistemici nei modi e nei rapporti di produzione e di consumo.

Ogni epoca si descrive per il suo modo di produrre e consumare energia; quella dello sviluppo sostenibile sarà descritta dall'energia prodotta da fonti rinnovabili.

Produrre energia, da quella alimentare a quelle per illuminazione, riscaldamento, mobilità etc, in modo sostenibile è un tema che riguarda non solo le **fonti** (tema già ciclopico per le lobby che governano le produzioni consolidate), ma anche il rapporto tra luoghi di produzione e di consumo. Quindi il tema energetico riguarda, oltre le **fonti** usate, anche i modi di produzione e il loro rapporto con i luoghi e le forme di consumo.

Le società industriali degli ultimi secoli, espresse da un'energia prodotta da fonti fossili, si sono dotate di **reti** infinite rendendo indifferente il *rapporto geografico* tra aree di produzione/trasformazione e luoghi di consumo. Se vogliamo avviarci verso la costruzione dello **sviluppo sostenibile con energie prodotte da fonti rinnovabili** e rimanere coerenti con i valori dello sviluppo *coerente* dei luoghi, dobbiamo superare il concetto e le pratiche della dispersione e delle reti infinite.

Dobbiamo legare i luoghi di produzione, captazione, trasformazione e utilizzazione delle energie prodotte da fonti rinnovabili, con i luoghi di consumo.

Tutti sappiamo che le dimensioni dell'apparato produttivo e quelle del consumatore devono avere un rapporto capace di garantire le necessarie continuità produttive e sociali. A questa garanzia si può concorrere oltre che con la dimensione congrua tra area produttiva e luoghi di consumo, anche con la *solidarietà* tecnologica costruita anch'essa sul dimensionamento *opportuno* dei luoghi, ma anche *tra* i luoghi.

Le fonti *rinnovabili* si manifestano *nel luogo* (sole, vento, geotermia, ecc.) e permettono di costruire *nei luoghi* i fabbisogni energetici per *quei* medesimi luoghi e, a schema territoriale maturo, per la solidarietà tecnologica tra i luoghi.

Per rimanere in tema, dobbiamo creare *le comunità energetiche* come *luoghi misurati e dimensionati sulle disponibilità e diversità delle fonti idonee a produrre le energie necessarie a chi vive e lavora in quel luogo*.

Del resto se le fonti **rinnovabili** sono presenti in molte forme e in ogni *dove*, è facile dimensionare nei luoghi delle comunità energetiche, e con le migliori *fonti* locali, le produzioni necessarie e legarle ai consumi necessari a quella comunità.

Ciò che serve è uno spirito imprenditoriale, sociale e individuale forte e determinato che, intuendo o vedendo le convenienze che lo sviluppo sostenibile comporta, decida di progettare il futuro su un'altra economia investendo cultura, scienza e azioni economiche e realizzative.

Oggi chiunque abbia investito anche solo negli impianti di autoconsumo, può certificarne le convenienze. Se queste convenienze sono riportate nelle economie di scala che le *Comunità energetiche* possono produrre ... siamo a cavallo.

Se esaminiamo le diverse fasi dello sviluppo *figlio della modernità e delle sue forme di urbanizzazione e industrializzazione*, vediamo che l'indifferenza delle distanze geografiche tra i luoghi delle *fonti*, quelli della trasformazione/produzione e quelli d'uso, ha creato le forme di insediamento **energivore** che conosciamo.

Città, trasporti, agricoltura, industria, pesca, forestazione: non c'è nulla che non consumi più energia di quella necessaria, prodotta con fonti e processi inquinanti.

I danni sono sotto gli occhi di tutti e ci portano a un *memento* fondamentale: dobbiamo intraprendere la via virtuosa e le buone pratiche capaci di rispettare, nel modo di produrre e di consumare energia, gli equilibri sistemici ed ecosistemici, umani e naturali. Questo *memento* deve riguardare la produzione di tutte le energie, ma proprio tutte, da quelle alimentari a quelle per il benessere urbano, da quelle necessarie alla mobilità a quelle per la produzione manifatturiera, per i servizi, per la gestione dei processi di governo del territorio e dell'amministrazione.

È anche su questo *memento* che le teorie sullo sviluppo sostenibile sono andate avanti, definendo come importanti punti di arrivo il concetto, la filosofia e la pratica delle *comunità energetiche*.

Nelle *comunità energetiche* il valore del termine **comunità** si riferisce al **luogo** nel quale convivono persone e attività, in cui si dispone di fonti *rinnovabili* per la produzione di energia e soprattutto *dovesi* decide di consumare **coralmente** l'energia prodotta nei luoghi della comunità.

Un secondo *memento* è fondamentale: le fonti per la produzione di energia non sono solamente quelle dirette *Acqua, Aria, Terra e Fuoco* ma anche quelle derivate dall'economia circolare e dalle azioni che valorizzano i coefficienti energetici.

In sintesi: le *comunità energetiche*, per realizzarsi come tali, devono abbandonare le progettazioni legate agli assetti energivori fino ad oggi imperanti e devono *costruirsi* sulla **progettazione sistemica** finalizzata a costruire e ricostruire gli equilibri sistemici ed ecosistemici.

Il binomio *progettazione sistemica* si riferisce alla progettazione delle trasformazioni del territorio misurate con i parametri dell'ecologia e del bilancio energetico, idonee a garantire la salubrità dell'insieme e del micro-luogo, una salubrità capace di essere tale nel bilancio energetico positivo dell'ecosistema ospitante.

È in questa interpretazione ed esercizio che le comunità energetiche saranno luogo e misura della riqualificazione del territorio sussumendo il valore progettuale dell'equilibrio, e con questo il valore algebrico dello '0' come equilibrio tra - e + .

Le difficoltà? Innumerevoli. Il successo? Una necessità.

Sono cosciente che negli ultimi 250 anni di storia siamo stati sempre più attratti dalle fonti fossili e dai processi ad alta intensità di lavoro; si tratta di due elementi non semplici da superare per la cultura sociale e produttiva sulle quali si sono costruiti e anche per le quantità d'interessi prodotti dal modo di produrre e distribuire la ricchezza. In questo le reti (mobilità, elettricità, approvvigionamento e smaltimento) sono diventate le vere imperatrici del modo di usare e consumare il territorio.

La crescita demografica e la ripartizione ineguale della ricchezza hanno edificato città e megalopoli come luoghi energivori per eccellenza e che oggi tentano di congiungersi usando le reti dell'energia e della mobilità.

Per invertire questi processi, dobbiamo far assurgere a regola della riqualificazione dei territori i paradigmi della **sostenibilità** ecologica, economica e sociale, *ritrovando i valori del luogo, delle comunità locali, dello sviluppo locale.*

Attenzione però: *Pensare Globale* rimane fondamentale, perché lo sviluppo locale non regge se riferito a una comunità chiusa; diventa invece principio di ricchezza culturale ed economica se inserisce l'ecosistema nell'equilibrio sistemico generale.

Se le *comunità energetiche* vogliono diventare luogo e misura per il riequilibrio del territorio verso lo sviluppo sostenibile, il termine *Comunità* va utilizzato nei suoi significati geografici, ecosistemici e strutturali più che nel suo significato sociologico. Se vogliamo realizzare una comunità energetica usando i valori dell'equilibrio sistemico e i paradigmi della progettazione ecosistemica, dobbiamo partire dal bilancio energetico di quel luogo e capire contemporaneamente le necessità di tutte le energie necessarie e dove risiedono gli attuali plus e minus.

In sintesi: *la comunità energetica deve essere il luogo nel quale si svolgono le attività necessarie a garantire e governare le regole dello sviluppo sostenibile, socialmente concordate e attuate, convenienti per tutti.*

### 3. Così vicine...così lontane

- di Pietro A. Polimeni\*
- 22 Novembre, 2022



#### **§. Pronte (quasi) a decollare**

Di comunità energetiche rinnovabili si parla ormai da alcuni anni. Grazie alla maggiore consapevolezza riguardo all’impatto delle fonti fossili sul futuro del Pianeta e alle implicazioni geopolitiche in merito alla dipendenza energetica, mai come ora le CER sono a portata di mano pronte (quasi) a decollare.

#### **§. È dalla fine degli anni 70 che inizia la lunga marcia**

In realtà, la necessità di promuovere l’uso diffuso delle fonti rinnovabili di energia e la realizzazione di impianti che realmente incidano sul mix produttivo della produzione energetica italiana, sono temi di cui si parla fin dalla notte dei tempi (almeno dalla fine degli anni '70), quando in Italia ha iniziato a svilupparsi il dibattito e si sono moltiplicate le iniziative in tal senso.

E’ seguita la stagione delle forti incentivazioni per convincere le persone e le istituzioni a investire in impianti per produrre elettricità da fonti rinnovabili e così, attraverso i vari conti termici sempre revisionati al ribasso, si è avuto in Italia un notevole incremento di elettricità prodotta con il sole, il vento, l’acqua e la biomassa e la si è fatta correre su e giù per l’Italia sulla rete di trasmissione dell’elettricità, prendendo spesso “strade europee”.

Il positivo processo avviato in quegli anni, come spesso accade in Italia drogato da forti incentivazioni e scarso coinvolgimento collettivo, a un certo punto si è affievolito ed è andato scemando per le diverse convenienze derivanti dal prezzo più basso dei combustibili bruciati nelle centrali e dagli accordi commerciali sul gas che ha in gran parte sostituito carbone e olio combustibile (e fornitori) ma ha mantenuto intatti i modelli e i sistemi di approvvigionamento e di produzione energetica nazionale.

## **§. Decreto Bersani e i nuovi Attori**

A questo proposito giova ricordare che alla fine degli anni '90, in seguito alla liberalizzazione del settore elettrico attuata dal cosiddetto Decreto Bersani, si è avuta una profonda modifica dell'assetto dei principali attori relazionati al settore dell'energia e oggi (con competenze diversificate trascurando il ruolo delle varie società private e spesso estere attive nei settori approvvigionamento/produzione/vendita di energia elettrica del cosiddetto mercato libero) agiscono:

- *E-Distribuzione* (un ramo della vecchia ENEL) che è proprietaria dei contatori, distribuisce elettricità ai clienti del mercato vincolato e fornisce il servizio di vettoriamento ai clienti del mercato libero, realizza e gestisce le reti di distribuzione e i dispositivi di interconnessione;
- *GSE* (Gestore dei servizi energetici – S.p.A.), società per azioni italiana, interamente partecipata dal Ministero dell'economia e delle finanze, che ha il compito di promozione e sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica;
- *TERNA* (Rete Elettrica Nazionale S.p.A.), società per azioni italiana che gestisce le reti di trasmissione nazionale dell'energia elettrica ad alta e altissima tensione);
- *ARERA* (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente), autorità amministrativa indipendente che opera per garantire la promozione della concorrenza e dell'efficienza nei servizi di pubblica utilità e per tutelare gli interessi di utenti e consumatori. Svolge attività di regolazione e controllo nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del ciclo dei rifiuti e del teleriscaldamento;
- *GME* (Gestore dei mercati energetici) che è la società responsabile in Italia dell'organizzazione e della gestione del mercato elettrico, e che assicura la gestione economica delle riserve energetiche.

Ho richiamato il ruolo di questi attori perché è fondamentale comprendere lo stato attuale e le prospettive di sviluppo delle CER nel prossimo futuro.

## **§. Direttive Europee**

Com'è noto, Le Comunità energetiche scaturiscono dalla Direttiva EU 2018/2001 (meglio conosciuta come Direttiva RED II) e "Mercato" (2019/944/UE, o anche IEM). Queste direttive hanno varato il cosiddetto "*pacchetto Clima-Energia 20/20/20*" con il quale si sono stabiliti obiettivi ambiziosi da raggiungere entro il 2020 rispetto ai dati del 1990 nella riduzione delle emissioni inquinanti e della produzione di energia da fonte rinnovabile. Nell'ambito degli obiettivi citati, l'articolo della direttiva EU 2018/2001 assegna un ruolo e diritti ben definiti agli "*autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente*" e alle "*comunità energetiche*", identificandoli come *attori rilevanti e imprescindibili* per un cambio di modello di produzione energetica e per il raggiungimento degli obiettivi europei di decarbonizzazione al 2030 (e al 2050).

A livello nazionale italiano, i contenuti della direttiva EU 2018/2001 in materia di comunità energetiche sono stati recepiti con il DL n.162 del 30 Dicembre 2019 (cosiddetto "Decreto Mille-proroghe"), convertito nella Legge n.8 del 28 Febbraio 2020 (rif. art. 42-bis). Infine, il 5 agosto 2021 il Consiglio dei Ministri ha approvato le prime bozze di schema di Decreto Legislativo per il recepimento definitivo della Direttiva RED II e della Direttiva IEM. I due provvedimenti introducono alcune importanti novità in vista dello sviluppo delle Comunità Energetiche (Rinnovabili e dei Cittadini), definendo un quadro normativo per lo sviluppo di iniziative maggiormente complesse in termini di dimensione territoriale, di impatto sul sistema elettro-energetico, di attività e di coinvolgimento degli attori locali.

## **§. ARERA (Autorità di Regolazione Energia e Ambiente)**

In aggiunta alla normativa indicata, ARERA con la deliberazione 4 Agosto 2020 n. 318/2020/R/EEL ha definito la "*Regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica condivisa da un gruppo di auto-consumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente in edifici e condomini oppure condivisa in una comunità di energia rinnovabile*". Il documento, oltre a fornire definizione dei concetti su cui si fondano le comunità energetiche, riporta i requisiti per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia condivisa, le procedure per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia condivisa e la regolazione economica dell'energia condivisa riprendendo quanto anticipato dal DL n.162/2019, ovvero la definizione della tariffa incentivante per l'energia elettrica.

Nel mese di agosto 2022 l'ARERA, nell'ambito del procedimento avviato con la nuova deliberazione 120/2022/R/eel in relazione all'implementazione delle disposizioni previste dai decreti legislativi 199/21 (di recepimento della direttiva 2018/2001) e 210/21 (di recepimento della direttiva 2019/944) in materia di autoconsumo, ha prodotto il documento con i propri orientamenti per l'avvio della consultazione pubblica relativa all'aggiornamento di aspetti tecnici relativi ai Sistemi di produzione e del consumo di energia, all'innovazione della regolazione attualmente in vigore per la valorizzazione dell'autoconsumo realizzato tramite gruppi di utenti in edifici o condomini o nell'ambito delle comunità energetiche, e per tenere conto delle nuove definizioni e dei nuovi perimetri (autoconsumo diffuso). La consultazione pubblica si è conclusa lo scorso 9 settembre 2022 e in questi giorni si attendono i Decreti Attuativi definitivi che chiariranno definitivamente le potenzialità e le regole tecniche delle CER, compresi i meccanismi incentivanti che potranno avere una relazione più chiara con le tecnologie utilizzate e con le taglie degli impianti che saranno realizzati dalle CER.

### **§. Leggi nazionali e sperimentazione**

Grazie alle leggi nazionali quindi, anche senza decreti attuativi, nel nostro Paese si è avviata una fase sperimentale di costituzione delle CER come soggetti giuridici e l'implementazione di iniziative di autoconsumo energetico collettivo. Sulla base di queste premesse, persone fisiche e istituzioni pubbliche, imprese, parrocchie, associazioni, ecc. hanno deciso di costituirsi come soggetto giuridico con l'obiettivo di produrre, consumare e gestire l'energia attraverso uno o più impianti locali alimentati da fonti rinnovabili, concorrendo all'obiettivo globale di decarbonizzazione e di realizzazione di un percorso di transizione energetica che non può prescindere dalla diffusione di nuove virtuosi approcci basati sulle realtà territoriali.

### **§. Territori e Comunità diventano centrali**

Ecco che territori e comunità (ecosistemi locali) diventano centrali in un'ottica di decentramento e localizzazione di prossimità della produzione energetica. La valorizzazione delle fonti locali di energia, il coinvolgimento dei cittadini, lo sviluppo di attività commerciali e imprese del territorio in grado di produrre/consumare/scambiare energia in un'ottica di autoconsumo e collaborazione, sono i principi basilari su cui si fonda una comunità energetica.

### **§. Le novità tanto attese**

Ma allora, nel concreto, quali sono le novità tanto attese che faranno dispiegare le ali alle CER nel prossimo futuro? Intanto una Comunità Energetica deve avere come finalità principale quella di fornire benefici ambientali, economici e sociali a livello di comunità e non quella di realizzare profitti finanziari. In secondo luogo, la CER può produrre altre forme di energia (non solo elettrica) da fonti rinnovabili, finalizzate all'utilizzo da parte dei membri, può promuovere interventi di efficienza energetica, nonché offrire servizi di ricarica dei veicoli elettrici e assumere il ruolo di società di vendita di servizi energetici.

Altre importanti novità sono relative all'allargamento del perimetro delle possibili connessioni degli impianti e delle utenze sottese alla stessa cabina (passando dalle cabine di trasformazione secondarie MT/BT a quelle primarie AT/MT) e l'aumento del limite di potenza degli impianti (che passa da < 200Kw a <1 MW per ciascun impianto), consentendo la realizzazione di impianti di una taglia maggiore, che meglio possano soddisfare le esigenze energetiche di una comunità, anche in termini di un efficace contrasto alla povertà energetica. Infine, la possibilità di inserire nella configurazione impianti esistenti (seppur con una quota massima del 30% della potenza complessiva della Comunità) va nella direzione di maggiore coinvolgimento e integrazione della comunità locale.

Infine, vengono anche definiti (articolo 14 della bozza di D.Lgs. di recepimento della RED II) i criteri specifici di coordinamento fra le misure introdotte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e gli strumenti di incentivazione settoriali. La Missione 2, Componente 2, Investimento 1.2 "Promozione rinnovabili per le Comunità Energetiche e per l'autoconsumo collettivo", non ancora avviata, prevede che entro dicembre 2026 siano sostenuti progetti di Comunità Energetiche nei piccoli comuni (fino a 5.000 abitanti), con finanziamenti complessivi di 2,2 miliardi di €, a tasso zero fino al 100% dei costi ammissibili, attraverso la realizzazione di impianti di produzione di Fonti di Energia Rinnovabili, anche abbinati a sistemi di accumulo di energia.

Nello stesso decreto sono definite le condizioni di cumulabilità con gli incentivi che prevedono un sistema di tariffazione che premia l'energia autoconsumata istantaneamente, con compensi periodici corrisposti dal GSE per i benefici ambientali e sociali generati dalla comunità energetica: una *Tariffa* premio MiTE fissa per 20 anni, pari a 110 €/MW sull'energia condivisa nella comunità; un *Rimborso* fisso per 20 anni di circa 7-9 €/MW sull'energia condivisa per valorizzare i benefici forniti alla rete e, infine, un *Compenso* per la vendita dell'energia immessa in rete variabile in base al prezzo zonale (PUN). I compensi non sono soggetti a tassazione, dunque ogni membro della CER continua a pagare la bolletta al proprio fornitore di energia elettrica e riceve periodicamente dalla comunità energetica un contributo per la condivisione dei benefici generati.

#### **§. Le Comunità Energetiche sono vicine. Per non allontanarle...**

Insomma, pur restando ancora in attesa di modifiche e integrazioni del corpo normativo/incentivante, le Comunità energetiche sono vicine. Per non allontanarle, però, serve e con urgenza un cambio di paradigma. E' prioritario costruire e ricostruire *i legami solidali di Comunità*, soprattutto nelle città e nelle periferie urbane, su cui innestare il processo virtuoso di produzione energetica rinnovabile. Ma è anche vero che soddisfare un bisogno (il caro-bollette) può rappresentare il pretesto per avviare un processo di ricostruzione dei fili che legano persone e territori, rafforzandoli reciprocamente. Si tratta anche di una rara occasione per la redistribuzione del reddito, se i risparmi dei singoli (spesso utilizzati dalle banche per finanziare indicibili attività) vengono sapientemente e con trasparenza reinvestiti in impianti FER messi poi a disposizione di altre persone meno fortunate e di una vera transizione ecologica che tutela la vita del pianeta. Ognuno di noi dovrebbe guardarsi attorno, parlare con il proprio vicino, nel proprio quartiere, nei luoghi di lavoro...crediamo non si possa aspettare oltre.

#### 4. CER...Sì

- di Bruno Bignami\*
- 22 Novembre, 2022



CER+S non è la marca di una birra, ma un progetto innovativo nel campo dell'energia. Sta per rinnovabili. Che cosa è successo? Le crisi della pandemia e della guerra hanno gettato il mondo in una crisi energetica. Niente è più come prima. Negli ultimi mesi la povertà energetica si è ingigantita e si aggiunge a quella economica, lavorativa, culturale, sociale, digitale. Molte famiglie si sono trovate nell'impossibilità di pagare la bolletta energetica e ingrossano le file agli sportelli Caritas. Molti imprenditori o negozianti non sanno dove sbattere la testa, pur di mantenere in piedi aziende e posti di lavoro. Persino alcuni sindaci prevedono di non riuscire a offrire servizi ai cittadini a causa delle cifre insostenibili.

Che fare? Mentre i governanti hanno bussato alle porte di diversi Paesi per aumentare il flusso di gas che arriva in Italia (dopo la chiusura della Russia) e mentre i soloni della soluzione tecnologica hanno subito sentenziato la necessità del nucleare, la saggezza della gente ha intuito che è ora di fare sul serio dal basso. Addio fonti fossili, una delle principali cause dei cambiamenti climatici, e benvenute CER. La S, che sta per «Solidali», sottolinea che il concetto di comunità intende essere reale, non fittizio.

Papa Francesco in *Laudato si'* 179 scrive che «in alcuni luoghi, si stanno sviluppando cooperative per lo sfruttamento delle energie rinnovabili che consentono l'autosufficienza locale e persino la vendita della produzione in eccesso. [...] Mentre l'ordine mondiale esistente si mostra impotente ad assumere responsabilità, l'istanza locale può fare la differenza. È lì infatti che possono nascere una maggiore responsabilità, un forte senso comunitario, una speciale capacità di cura e una creatività più generosa, un profondo amore per la propria terra, come pure il pensare a quello che si lascia ai figli e ai nipoti».

Ecco tanti buoni motivi per costituire le CER. I cattolici in Italia durante la 49<sup>a</sup> Settimana Sociale di Taranto si sono impegnati a non perdere l'occasione. Più parrocchie insieme nella diocesi, una parrocchia con famiglie che aderiscono, la parrocchia con il Comune e gli enti del Terzo settore del territorio possono costituirsi Comunità Energetica. Sta nascendo una biodiversità che fotografa le diverse necessità dei territori.

La Chiesa può fare da enzima, stimolare una riflessione, spingere a scelte partecipate perché l'attuale transizione ecologica non dimentichi il vasto tema della condivisione delle risorse. Del resto, anche l'invasione dell'Ucraina da parte della Federazione Russa ci consegna due insegnamenti che non è possibile ignorare.

Il primo rivela la problematicità della dipendenza in modo massiccio da un solo Paese per quanto concerne i combustibili fossili. È una debolezza economica, tanto più se la dipendenza riguarda Paesi dove la democrazia è calpestata o vigono regimi totalitari. Il secondo insegnamento lo ha mostrato la strategia bellica. Una delle prime operazioni di occupazione del suolo ucraino è stata quella di controllare le centrali nucleari. A riprova che un modello centralistico di produzione energetica come quello nucleare, per quanto limitato nelle emissioni di CO<sub>2</sub>, è soggetto ad appetiti di dominio. La crisi energetica invoca anche modelli di

democrazia e di partecipazione. Senza questa consapevolezza, il rischio di povertà culturale rimane forte.

L'idea delle CER è efficace: responsabilizza le persone a produrre e consumare energia in modo comunitario. Chi soffre la povertà energetica non è costretto a mendicare il pagamento della bolletta: può ricevere l'energia in più prodotta dalla CER e sentirsi accolto nella dignità. Diventa quanto mai attuale LS 219: «Ai problemi sociali si risponde con reti comunitarie».

Alla faccia dei cultori dell'*ego* smisurato.

\*Direttore dell'Ufficio nazionale della CEI per i problemi sociali e il lavoro.

## 5. Energia delle comunità per più biodiversità e nuovi equilibri del pianeta

- di Guido Mignolli\*
- 22 Novembre, 2022



### **Premessa**

Recupero e salvaguardia della biodiversità e comunità energetiche rinnovabili, insieme alla transizione climatica, rappresentano la sfida e la priorità dei nostri tempi, da affrontare con gli strumenti della ricerca, della sensibilizzazione, del coinvolgimento sociale e delle forze attive sul territorio. Solo creando consapevolezza si potrà reagire in modo concreto ed efficace.

Il riscaldamento globale colpisce il pianeta, ormai con evidenza e con conseguenze devastanti in tema di perdita della biodiversità e di depauperamento di altre risorse dell'ambiente (acqua, terra...). Le comunità energetiche rinnovabili costituiscono un impegno concreto e condiviso per contribuire alla salvaguardia ambientale e sostenere gli equilibri dell'ecosistema; già sono in prima fila nella prevenzione e mitigazione degli effetti drammatici dell'insostenibilità.

### **Comunità e convenienza**

Ribaltare le definizioni, come in una sorta di esercizio anagrammatico, consente di raggiungere punti diversi di visuale, che a loro volta aprono nuovi orizzonti di conoscenza.

Le comunità energetiche rappresentano uno strumento che unisce, autoproducendo energia pulita, nella convenienza di alimentare le utenze, abbattendo i costi. Convenienza che deriva dal risparmio, certamente, ma anche dagli incentivi statali dedicati, legati alla vendita della produzione in eccesso. Richiamano alla mente le forme di automutuo aiuto, che nelle campagne vigevano sino agli anni '60, fra i contadini, con la condivisione di attrezzature, lavori, conduzione dell'acqua...

In questo senso, dunque, il termine "comunità" va interpretato adeguatamente e non nel suo significato sociologico, ma in quello di "luogo" nel quale le persone condividono strumenti, regole e prodotti, convenienti per tutti.

Il vantaggio economico, in effetti, è stato ed è tuttora la molla determinante nello sviluppo delle comunità energetiche; è l'elemento sul quale puntano gli addetti ai lavori per promuoverne la composizione, convincendo i possibili partecipanti e utenti.

### **Energia per il futuro**

Ma ecco che coloro che sono i protagonisti del percorso, avendo compiuto, quasi ignari, un passo nell'unione, con una finalità ben precisa e tangibile, si trovano al centro di un processo ben più grande, che investe l'ambiente, la biodiversità, gli equilibri ecosistemici, il futuro del pianeta.

Le comunità energetiche dimostrano, oggi, di essere la forma più efficace per favorire la transizione energetica, cogliendo per davvero gli obiettivi del buon impatto ambientale, accanto a quelli del vantaggio economico. È come se l'energia da "sfruttare", per cui sono nate, le stia trasformando a loro volta in fonti di energia positiva, capace di affrontare e arginare – da una posizione locale, piccola, decentrata – il flusso dell'insostenibilità che investe il nostro ambiente di vita. Energia che si moltiplica, attraverso la crescita della consapevolezza, il desiderio di conoscenza e la conseguente volontà di avviare processi integrati di salvaguardia.

### **Come una valanga**

Mentre il livello centrale delle decisioni mostra tentennamenti ad affrontare un punto cruciale per il futuro della gente, dai "luoghi" arriva l'impulso che può fare la differenza, stimolando pure sensibilità verso la terra, senso di responsabilità di ognuno di noi, sogno di tramandare i valori alle prossime generazioni.

Il processo innescato si comporta come una pallina di neve, che rotolando giù raccoglie altra neve sul percorso e diventa sempre più grande. Le comunità sono coinvolte e le persone, quasi solo spinte lungo la pista, crescono in consapevolezza e si sentono autori del cambiamento. Il crescere delle convinzioni e – si potrebbe dire – il piacere di prendersi cura del proprio ambiente di vita, riconoscendo e proteggendo le diversità e la biodiversità, attraggono gli altri, potenziano le relazioni e le innalzano verso obiettivi altri.

Ecco che le Comunità energetiche, ampliando il coinvolgimento, dai cittadini, alle aziende, agli enti territoriali, diventano di più scelta etica, strumento di cooperazione per una transizione ecologica efficace, perché non artificialmente indotta.

### **Generatori di valore**

L'aggregazione per l'energia genera valore oltre quello meramente finanziario:

- *impulso alla qualità ambientale*: favorisce la riduzione di emissioni di anidride carbonica, grazie all'utilizzo di impianti che producono energia rinnovabile, e la progressiva indipendenza dei territori in campo energetico;
- *metodologia per l'equilibrio della crescita*: genera un modello innovativo di relazioni e partecipazione, per gli obiettivi dello sviluppo sociale ed economico sostenibile;
- *ritorno alla sussidiarietà*: recupera l'approccio tipico del mutuo sostegno delle comunità rurali di metà secolo scorso, includendo concretamente nel processo persone fisiche, famiglie, gruppi e associazioni, enti del terzo settore, mondo delle imprese, autorità locali, e favorendo l'accessibilità alle fonti rinnovabili anche in caso di basso reddito;
- *coesione e sviluppo sociale*: genera benefici per l'ecosistema, proteggendo e restituendo vigore alla biodiversità, valore condiviso per la collettività, innalzamento della qualità della vita comune, stimolando senso di appartenenza e nascita di altri percorsi di contrasto all'insostenibilità.

### **La constatazione**

In un momento epocale come quello che stiamo vivendo, in cui i paradigmi crollano e le prospettive sono offuscate, recuperare l'equilibrio naturale e spirituale sembra essere la strada verso il futuro. La comunità energetica è fondata su una constatazione forte e su una volontà decisa, che ormai viene dalla gente; traccia un percorso di innovazione per offrire una risposta precisa ed efficace.

Ogni modificazione degli equilibri modifica le loro gerarchie interne; fa scomparire alcuni antagonisti; fa proliferare gli esseri divenuti liberi di espandere, qualora trovino un vettore idoneo, per l'assenza di quegli antagonisti. La perdita di biodiversità aumenta la vulnerabilità del territorio ai disastri naturali, diminuisce il livello della salute all'interno della comunità, contribuisce all'insicurezza alimentare ed energetica, riduce la disponibilità e la qualità delle risorse idriche e impoverisce le tradizioni culturali.

Dalle comunità energetiche riemerge la consapevolezza di come il territorio, in un passato tutto sommato recente, fosse ricco di biodiversità, che si sta rapidamente perdendo, ma che ancora in gran parte potrebbe essere riscoperta.

Questa è la constatazione: le colture agroalimentari della tradizione locale, varie ma ormai dimenticate, possono rappresentare oltre che un emblema dell'identità dei luoghi, un elemento determinante per la tutela dell'ambiente e della salute delle persone, e un tassello importante per la crescita culturale, sociale ed economica dell'area.

### ***La volontà***

L'energia delle comunità consente di riscoprire e valorizzare la biodiversità, che significa intraprendere una strada sostenibile per migliorare le condizioni ambientali, ridare colore ai luoghi di vita e fiducia alle persone, produrre benessere economico, sull'esempio di molte aree del pianeta, attraverso lo sviluppo di forme di produzione e di turismo veramente sostenibili. La volontà è il ripristino della conoscenza, nonché l'applicazione di modelli innovativi per il concreto recupero di biodiversità e per la valorizzazione in chiave di sviluppo locale e turismo sostenibile. Per un mondo misurato sulla qualità e non sul PIL.

### ***Il respiro***

La biodiversità è il respiro del mondo. La biodiversità colturale, agricola non è solo una esigenza naturalistica, ma è la chiave per recuperare l'equilibrio del pianeta, dell'uomo, delle comunità sociali. È la sostanza che ha dentro di sé gli anticorpi alla vulnerabilità dell'ambiente e soprattutto degli individui. Tema drammaticamente attuale in questo momento storico.

La produttività di un qualsiasi ecosistema, sia esso un suolo per la coltivazione agricola o un'area naturalistica è rafforzata dalla biodiversità. Che, inoltre, esprime le bellezze delle civiltà locali e ne incrementa l'attrattività rispetto all'esterno.

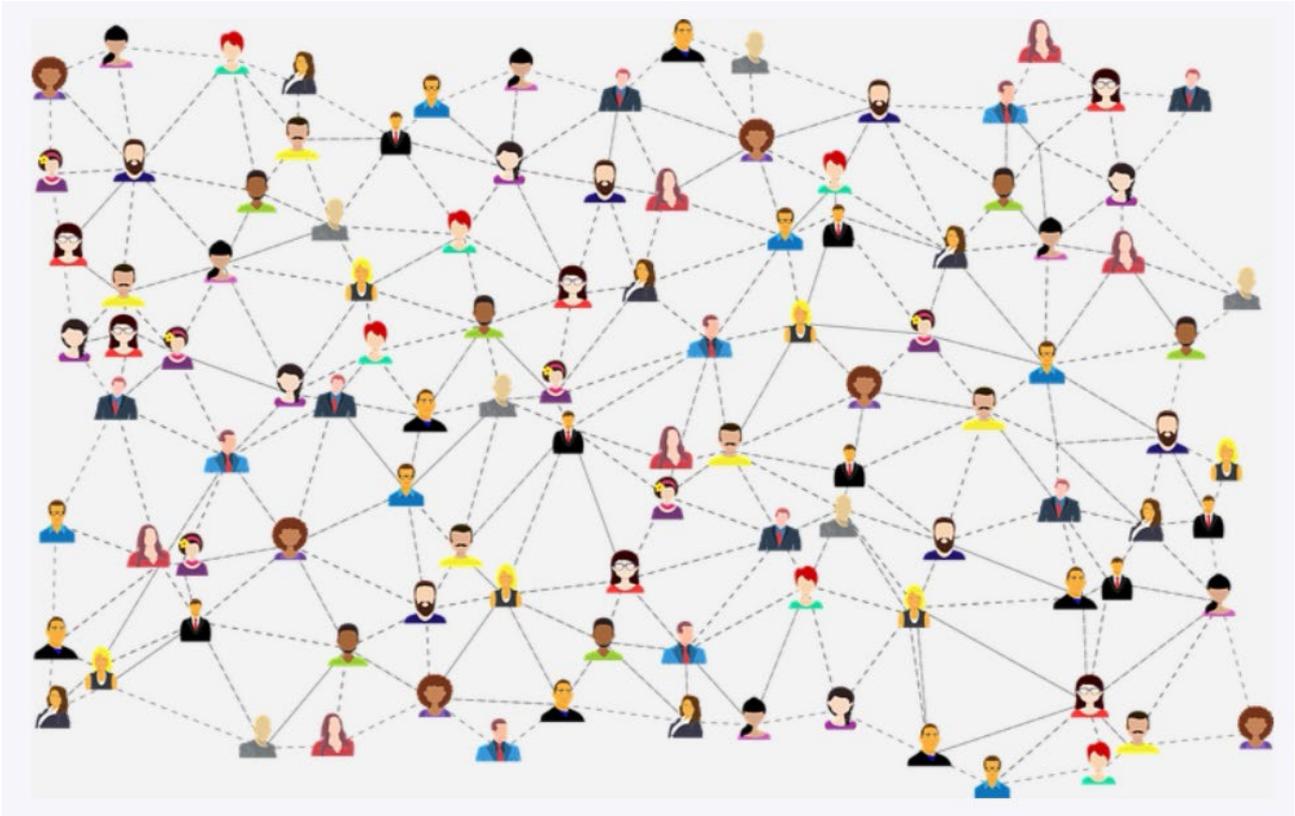
### ***La "rivoluzione"***

Le comunità energetiche rappresentano una rivoluzione. Sono la soluzione innovativa in grado di attivare risorse economiche, attirare persone, stimolare nuove attività. Possono essere una risposta concreta e democratica per combattere la povertà energetica, in alcune parti del mondo, e convertire i processi produttivi insostenibili, in altre. Sono la chiave per squarciare il velo sugli occhi e indurre consapevolezza.

Sono realmente l'energia per il futuro del pianeta.

## 6. Dalle comunità energetiche alle comunità sociali

- di Enzo Mattina
- 22 Novembre, 2022



Mai come in questo momento è stato attuale l'aforisma o battuta, a seconda che la si attribuisca a Eugene Ionesco o Woody Allen, *"Dio è morto, Marx pure e anche io non mi sento molto bene"*.

L'esito del voto del 25 settembre ci ha dato un governo di destra che dalla sicumera iniziale sta virando verso la prudenza con l'affioramento di non pochi segni di insofferenza nei rapporti tra i soggetti fisici e politici che lo compongono. Il fronte di opposizione è, a sua volta, diviso come non mai da astiosità umorali, preoccupato più di dare segni di vita che non di costruire una comune strategia di confronto/scontro, e assorbito, soprattutto il PD, da problemi di selezione di un gruppo dirigente, che potrebbe anche esser nuovo in termini di esperienze pregresse, ma è di sicuro vecchio in termini progettuali.

La società civile, per parte sua, si rinchioda sempre più in un pantano di ostilità e indifferenza verso le Istituzioni e chi le governa, talché è più che plausibile prevedere che l'area del 40% di astensione dal voto nell'appuntamento elettorale del 25 settembre scorso oggi si sia ampliata, mentre l'area dei votanti, anziché farsi parte attiva a sostegno o contro i provvedimenti in fieri, annunciati o attesi, si arrovela in un chiacchiericcio social sempre più ridondante e confuso.

In un contesto del genere è facile che fioriscano qui e là azioni di protesta; al momento la più idiota è quella di alcuni giovani che vanno a spruzzare coloranti sui quadri in un museo o su qualche statua, ma potrebbero venirne fuori di ben più gravi.

Il grosso di queste iniziative può essere neutralizzato, adottando una buona volta la strategia del silenzio, tenuto conto che le sortite idiote e forse anche le aggressioni ai danni di donne ed emarginati hanno come fattore motivante il bisogno di chi le compie di conquistare uno spazio di visibilità televisiva e social.

Le trasgressioni individuali sono, però, solo un aspetto del disagio sociale; ben più preoccupante è la cesura del rapporto di fiducia tra un'area sempre più vasta di cittadini e cittadine e le Istituzioni, perché potrebbe dar luogo a un movimentismo confuso e, forse, anche al risveglio del fenomeno della violenza armata.

Per contenere al massimo questa deriva occorre ricostruire l'impegno civile su obiettivi di interesse diretti dei singoli cittadini, quali che siano le loro diversità di latitudine, genere, età, razza, religione, livello di scolarizzazione e cultura.

Nella dimensione italiana il vuoto maggiore che si riscontra sempre più ricorrente è la mancanza di spirito comunitario, il **NOI**, la condivisione delle gioie e dei dolori, il confronto, la solidarietà, la determinazione a promuovere iniziative finalizzate all'interesse comune e non individuale.

L'ideazione di un grande progetto strategico di ampio respiro è di sicuro auspicabile, ma è opera che richiede tempi lunghi sia nella fase ascendente dell'ideazione e della verifica del consenso, sia in quella discendente dell'esecuzione; si pensi solo al paradosso dell'idea balzana di una parte di mondo politico nazionale, che pretende di imboccare la strada della produttività dei procedimenti e degli apparati del sistema pubblico, partendo dall'autonomia regionale differenziata, che cristallizzerebbe il divario economico tra l'Italia Centro-settentrionale e quella meridionale e spaccherebbe socialmente il Paese o la Nazione, che dir si voglia.

Su tematiche ormai mature, quali quelle dell'indispensabile riduzione della dipendenza dai combustibili fossili e di alleggerimento del carico dei costi energetici sui bilanci familiari, sembrano, invece, più che maturi i tempi di un colpo di reni del protagonismo sociale soprattutto a livello territoriale, nei comuni minori, nei quartieri delle città. Si tratta di dar vita ad un Movimento costruito su contenuti fortemente propositivi e su momenti di mobilitazione diffusa.

Se riflettiamo sul fatto che la media di installazione degli ultimi tre anni di impianti a fonti rinnovabili è stata pari a soli 0,56 GW, l'obiettivo del **PNIEC** (Piano Nazionale Integrato per l'Energia Rinnovabile) di raggiungere entro il 2030 l'installazione di 70 GW di nuovi impianti si raggiungerebbe niente meno che tra 124 anni.

Dinanzi a tempi biblici di questa portata l'attenzione dei Governanti, scudati certamente dall'incalzare degli eventi, ma anche da scarsità di informazioni e forse da una buona dose di malafede, si sposta sulle piattaforme di rigassificazione e sulla riscoperta del nucleare di 4ª generazione, che non si sa bene cosa sia e che in un Paese ad alto rischio sismico, qual'è il nostro, è da escludere oggi, domani e sempre.

Il colpo di reni del protagonismo sociale deve spingere in tutt'altra direzione: realizzare in tre anni, non di più, nei comuni fino a 50.000 abitanti impianti per la produzione di energia solare ed eolica per la produzione di quei 70 GW necessari a sostituire il 70% del gas russo.

Come è noto, i 59 milioni 285.000 italiani sono distribuiti in 7.904 comuni; di questi, 5.535 (70,03%) sono quelli fino a 5.000 abitanti, seguiti da un secondo blocco di 2199 che ospita da 5001 a 50.000 abitanti, per un totale di 7.834 comuni. La differenza tra 7904 e 7834 identifica i 170 comuni con popolazione al di sopra delle 50.000 unità.

Se nei 7.834 comuni fino a 50.000 abitanti si costituissero comitati promotori delle **CER** (Comunità energetiche rinnovabili) locali, coinvolgendo le Amministrazioni e chiedendo il supporto della facoltà di ingegneria dell'Università più vicina, si creerebbero in loco le condizioni per realizzare interventi di buon livello tecnico. Tra l'altro, le Amministrazioni dei Comuni fino a 20.000 abitanti, quelle carenti di risorse economiche e di personale, potrebbero far ricorso al fondo di 2,2 miliardi di Euro messo a disposizione dal **PNRR** (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza).

Una rete di iniziative diffuse e collegate tra loro, nata dal basso, favorirebbe la rinascita dei rapporti comunitari, perché gli obiettivi dell'iniziativa verrebbero di sicuro interiorizzati da ogni membro della Comunità locale, che forse si libererebbe dal digitalismo compulsivo; mettere a fattore comune il tetto di casa, l'uso di un terreno, le scelte progettuali, la gestione per ottenere un miglioramento reddituale stabile, derivante da una riduzione dei costi per i consumi termici ed elettrici, può essere più gratificante di quanto non possa essere il beneficio, pur apprezzato, dell'assistenzialismo deresponsabilizzante a favore di molti e inadeguato per quanti si trovino in condizione di disabilità per ragioni di inabilità fisica e/o senile.

Contemporaneamente, un'operazione del genere contribuirebbe in maniera concreta a contenere i fenomeni di deterioramento del clima e delle condizioni di vita del globo terrestre diventando così fonte di gratificazione e affiatamento; certo non basta da sola a far fronte ai cambiamenti climatici, alle crisi che investono l'ordine politico mondiale, la profonda trasformazione dell'economia e dei rapporti di lavoro, ma di sicuro è sulla linea giusta. Tanto più lo è, se consideriamo che utilizzando la tecnologia immersiva del **Metaverso**, sarebbe possibile realizzare, in maniera omogenea, a distanze elevate e su larga scala, la formazione

sui contenuti professionali richiesti sia in fase di esecuzione degli impianti che in quella di gestione.

In poche parole, entrerebbero nel mondo del lavoro alcune migliaia di giovani, da quelli impegnabili in lavori manuali di installazione oggi e di manutenzione domani, a quelli destinati alle mansioni tecniche, quali ingegneri, periti, informatici, agli specialisti gestionali, quali dottori commercialisti, giuristi, psicologi, comunicatori, ragionieri, contabili.

Il coinvolgimento delle Facoltà scientifiche delle Università dovrebbe rappresentare, infine, l'occasione di una messa a sistema della collaborazione interuniversitaria in campi di ricerca di primaria importanza; penso a quelli sulla produzione di nuove cellule fotovoltaiche da realizzare con materiali rinvenibili nel nostro Paese, caso mai anche dal riciclo di scarti e rifiuti; obiettivo questo imprescindibile, perché ad oggi buona parte dei pannelli solari arriva dalla Cina.

Dal mondo universitario italiano, intanto, sono già venute fuori innovazioni straordinarie nel campo dell'utilizzo dei pannelli a inseguimento solare, che sono già pronti all'uso e/o in corso di testaggio presso il Campus tecnologico **ENEL Innovation Hub&Lab** di Catania; è giunto il momento di industrializzarle e farne il fiore all'occhiello del comunitarismo energetico.

## 7. Un valore collettivo in un luogo e per un luogo

- di Patrizia Baroni\*
- 21 Novembre, 2022



Vado a trovare El Rojo per avere una sua opinione sulle “**comunità energetiche**”. Sono interessata ad ascoltare le considerazioni di chi gestisce un’azienda agricola con energia prodotta da fonti rinnovabili, che usa forme avanzate di ciclo e riciclo delle produzioni e degli scarti che, nei periodi di minor consumo e maggiore produzione, *vende* le eccedenze al Gestore dei Servizi Energetici.

Sono venuta per sapere che cosa ne pensi delle **comunità energetiche**. Mi interessa raccogliere le considerazioni di chi tratta agricoltura e zootecnia come settori capaci di produrre oltre all’energia alimentare anche altre forme di energia (elettrica, gassosa, concimi, carbonio ...) dai cicli produttivi e dal riciclo degli scarti. Il tuo *casale* è un ecosistema in equilibrio capace di esportare prodotti ed energia pulita, importando quasi nulla. Che cosa mi dici?

Delle comunità energetiche, della loro filosofia e del loro essere presupposto dello sviluppo *sostenibile*, legato alla produzione di energia da fonti rinnovabili, penso tutto il bene possibile. Per chiarezza, vista la seconda parte della domanda, devo dirti che non possiamo né dobbiamo confondere le comunità energetiche con quello che ho realizzato nel mio *casale*. È vero che qui uso quasi esclusivamente energie da fonti rinnovabili (traguardo che raggiungerò quando disporrò di un trattore a trazione elettrica) ma l’ho realizzato in solitudine, come un qualsiasi imprenditore che, partendo dalle sue appartenenze culturali, ha valutato le convenienze realizzando impresa e processi. Purtroppo non ho trovato compagni di strada e non sono riuscito a creare con nessuno sinergie su obiettivi comuni.

Ora i vicini cominciano ad affacciarsi e vedono i vantaggi di un’azienda che offre prodotti nati in un ecosistema in equilibrio; non devo neanche scrivere *prodotti biologici*, ecc.; chiunque venga, vede e capisce rapidamente. La mia condizione gode di un importante favore di mercato che sta *commuovendo* i vicini, facendoli avvicinare. Mi dispiace che la vera scintilla dell’interesse siano i vantaggi del mercato, ma tanto è, e la cultura che lo racchiude ne uscirà rafforzata e socializzata.

Mi sembra molto chiaro, ti promuovi come imprenditore ma ti rammarichi per la non riuscita come uomo sociale capace di costruire obiettivi e azioni comuni?

Esatto. Le comunità energetiche sono un luogo in cui più soggetti si danno come obiettivo comune (e da qui il termine *comunità*) quello di usare i paradigmi dello sviluppo sostenibile, inizialmente nella produzione di energia e poi con l’uso dell’economia circolare.

Per il *casale* devo confessare che sono molto contento di essere arrivato all’autonomia energetica in una situazione di (relativi) alti consumi data la vastità e la molteplicità di coltivazioni e allevamenti. Ripeto però che le comunità energetiche sono altra cosa, hanno valore collettivo e sono realizzate **in un luogo e per un luogo** che comprende molti soggetti.

Quello che è stato realizzato al *casale* è una sorta di *coitus interruptus* che non genera nulla se non vantaggi personali, non genera comunità con l’obiettivo collettivo di raggiungere un altro sviluppo con un altro modo di produrre energie.

Vuoi dire che le comunità energetiche possono essere un avamposto dello sviluppo sostenibile?

Esatto, ma per ora il *casale* lo è nelle tecnologie ma non nella sua organizzazione e appartenenza sociale. Sono solo, e le eccedenze produttive non le cedo alla comunità e alla

società, quindi non ne faccio un atto di solidarietà sociale ed ecologica. In questo modo sono un avamposto misero, bello da vedere, ricercato dal mercato e dagli avventori, ma somiglio più all'avamposto di *Balla coi lupi*; per carità, è bello e curato ma isolato socialmente e culturalmente (almeno dalla cultura delle lobby che governano i processi e non mollano né reti, né fonti fossili, né GSE).

Certo, nessun individuo è una comunità per cui è giusta la differenza che poni. Costruirsi la propria autonomia energetica è un dato imprenditoriale, incide sui comportamenti e le economie individuali, non entra nella formazione di valori e ricchezze collettive. Purtroppo l'interpretazione sociale prevalente non è univoca e i pochi interventi fino ad oggi realizzati sono più simili alle azioni individuali.

La confusione non è solo nella società; abbiamo anche incertezze e confusioni normative e istituzionali. Per capire dove e come si possono ottenere i finanziamenti, servono i cani da tartufi. Non è un caso che sia solo di questi giorni l'annuncio da parte del Ministro riguardante un decreto-legge. Spero solo che lo facciano presto.

Ma secondo te dove risiede il motivo di questi ritardi?

Ti ricordi la storia che "*a pensar male si fa peccato ma ...*"?; il dato è semplice e lo accennavo prima: le comunità energetiche entrano in conflitto con i valori delle reti e il sospetto che i ritardi derivino proprio da questo, c'è. Le comunità energetiche appartengono allo sviluppo sostenibile e quindi al cambiamento radicale di quanto espresso dalla storia di questi ultimi secoli. I cambiamenti storici non si improvvisano e non si devono improvvisare. Cambiare il modo di produrre ricchezza colpisce i ricchi che detengono i processi, ma anche i tanti che vivono di questi processi e che devono essere accompagnati nel cambiamento. *Avanti tutta* quindi, ma coinvolgendo, creando occupazione e vantaggi; niente proclami e medagliette al merito ma un lavoro culturale e propositivo che si produce e soprattutto si riproduce attraverso il raggiungimento delle convenienze, della salute del pianeta, della salute degli individui, dell'occupazione con la cultura e la bellezza dell'equilibrio.

Chiaro. Ma giacché hai nominato il GSE, le eventuali eccedenze dove andranno? E i fabbisogni energetici aggiuntivi delle Comunità (come per te il carburante del trattore) dove saranno presi?

Superata la fase di abbrivio, le Comunità Energetiche entreranno senz'altro in un regime di *autonomia* rispetto alle attuali reti energetiche. Ed è chiaro che è anche questa l'ipotesi che crea conflitto.

Per le regole dello sviluppo sostenibile, realizzato **anche** con la crescita e la diffusione virtuosa delle Comunità Energetiche, si arriverà più facilmente alla marginalizzazione delle reti, a un loro nuovo peso e nuova presenza sul territorio, a ruoli ad oggi *inediti* nella governance territoriale, sociale e dei processi. Mentre gli eventuali fabbisogni aggiuntivi troveranno meccanismi interni o consortili di compensazione, le eccedenze, che oggi vengono date al GSE, troveranno mille occasioni per essere **vendute o scambiate** in loco. Pensiamo solo allo sviluppo della mobilità elettrica e alla necessità di dotare i territori con colonnine di ricarica per utenti in transito. E questo è solo un esempio dei tanti che possono essere legati agli accumulatori, ai contratti di scambio, ai consorzi e a tutte le iniziative che un altro modo di gestire il territorio può suggerire e favorire. E perché non creare una rete di comunità o meglio ancora una rete di solidarietà? Lo sviluppo sostenibile è tale anche nella distribuzione della ricchezza e delle eccedenze.

Il disegno è importante. Del resto la storia dell'uomo, nel suo rapporto con le trasformazioni territoriali, è scritta nei parametri uomo-energia.

Nulla di più vero. Prima dell'uso dei fossili e della successiva costruzione delle reti per l'energia e la mobilità (e quindi al netto di quella umana e animale), la dimensione dell'abitato era legata indissolubilmente alla possibilità di approvvigionamento degli alimenti, delle fonti per riscaldamento, dello smaltimento (rifiuti e liquami). Non era indifferente la localizzazione di campi e boschi; tutto doveva essere trasportato da uomini e animali coadiuvati da poche tecnologie collaborative. Lo stesso carbone vegetale nasce per trasportare una fonte energetica più efficiente, meno pesante e meno deteriorabile del legno. Stesso discorso vale per gli alimenti essiccabili e conservabili (graminacee, cibi proteici essiccati o affumicati, ecc.) che possono essere stivati e trasportati con carri da territori lontani rispetto ai luoghi dell'abitare.

Mi stai dicendo che prima delle *reti* energetiche e della mobilità meccanica il mondo insediativo era un susseguirsi di Comunità Energetiche?

Certamente. Gli studi su questi argomenti sono molti e molto interessanti. Solo per riportare alcuni dati sappiamo che i luoghi dell'abitare avevano un intorno *per produzioni energetiche* mediamente di 50/60 volte il loro raggio. Anche il lavoro e la divisione del lavoro erano formati e misurati in gran parte su questo.

Chi fa entrare in crisi il tutto sono i boschi che non si rigenerano con velocità.

È chiaro; i grandi agglomerati urbani nascono con lo sviluppo industriale e quindi con l'energia prodotta da fossili che rompe il vincolo dimensionale del legno?

Mi prendo il tempo della risposta per due precisazioni. La prima è che l'abuso del carbone per uso urbano e industriale crea rapidamente problemi d'inquinamento circoscritti ma identici se non superiori a quelli che conosciamo oggi, per cui le città industriali devono adottare contromisure per le aree più colpite. La seconda è che le Comunità Energetiche pre-industrializzazione hanno creato anch'esse molti problemi ambientali ed ecologici legati alla deforestazione prima dell'intorno e poi di aree vastissime (l'Islanda è l'esempio che in genere si porta).

Quindi?

La risposta è facile. Quando parliamo delle Comunità Energetiche dobbiamo essere certi di costruirle sul valore dell'equilibrio ecosistemico, su obiettivi comuni, su fonti rinnovabili e, grazie alle tecnologie oggi in uso, sull'economia circolare.

\*Intervista redazionale a Ninni El Rojo (ecologista di Toledo), 18/12/2021

## 8. Le nuove qualità dei territori e dell'abitare nelle città del domani

- di Pietro Curro' \*
- 21 Novembre, 2022



Possiamo affermare che negli ultimi decenni il governo delle trasformazioni territoriali si è evoluto con lo studio (purtroppo non sempre applicato) dei *valori della sostenibilità urbana* e di nuovi indicatori *relazionati al valore sistemico della qualità del vivere*, se progettata nel rispetto dei parametri di produzione e consumo energetico.

Questi studi e prime pratiche virtuose stanno indirizzando la valutazione *delle qualità su progetti di quotidianità* capaci di garantire la gestione costante del territorio, delle sue vocazioni, dei suoi valori materiali e immateriali.

Come sempre le buone intenzioni sono insufficienti se non correlate a politiche mirate che contengano e controllino la rendita, dettino *le nuove regole ecologiche*, riorganizzino il sistema fiscale sulle costruzioni e sulla proprietà. In altre parole è necessario superare le regole arcaiche che hanno determinato le forme attuali della città dispersa, grande *consumatrice di energia e di suolo*, con tempi di mobilità inaccettabili e con un rapporto spesso impossibile anche per valori primari come la salute.

Se la qualità energetica (il benessere) delle città si ottiene trasformandole da organismi energivori a organismi produttori di energia, allora dobbiamo progettare il futuro con *le relative qualità*, risanare il presente, muoverci progettualmente, socialmente ed economicamente con le **comunità energetiche urbane**. Queste comunità, se gestite in termini culturalmente e produttivamente teorici e strategici, potranno essere la matrice della riqualificazione.

A conferma del valore dei parametri energetici nella progettazione, mi riallaccio a un'esperienza professionale<sup>[1]</sup> che definisce e norma un "**metodo qualitativo ecologico per il dimensionamento urbano nella ricerca/attuazione di processi qualitativi e di resilienza**".

La riqualificazione ecologica urbana diventa così un fattore strategico che considera il suolo sul quale la realtà urbana insiste come **bene comune e risorsa non rinnovabile**, esplicatore di funzioni e supporto di servizi eco-sistemici. Se, ad esempio, sappiamo che il terreno non impermeabilizzato assorbe CO<sub>2</sub>, è inutile continuare a parlare genericamente di non consumo di suolo senza valutare i rapporti quantitativi e qualitativi tra aree permeabili e impermeabili, tra aree cioè capaci di innescare processi di resilienza.

### **Dimensionamento ecologico**

È ormai condivisa la necessità di un'infrastrutturazione verde per aumentare la resilienza urbana; questa sarà costituita da un sistema di aree permeabili, giardini pubblici e privati, tetti e facciate verdi, alberature, fasce verdi lungo fiumi e strade, ecc. Tale infrastrutturazione sarà

idonea a definire un'offerta che nasca da un dimensionamento "ecologico" del piano che consenta di stimare analiticamente le superfici necessarie per mantenere almeno invariate le risorse naturali e ambientali attualmente utilizzate.

Il parametro da tenere in considerazione è l'emissione di CO<sub>2</sub> da parte delle città. Questo dato si può stimare facilmente con studi recenti sull'efficienza energetica (edifici, mobilità, ecc.) e la loro classificazione. Si procede quindi alla stima delle emissioni di CO<sub>2</sub> nella Città consolidata proponendo, per la Città di recente formazione e per l'Area di compensazione ecologica agricolo-urbana, un dimensionamento commisurato al contributo per la compensazione di tali emissioni, grazie a molteplici attività compensative (come le biomasse vegetali) che potranno trovare spazio in aree periurbane e contermini alla città consolidata.

#### *Il metodo di compensazione*

Gli edifici sono responsabili della produzione del 40% delle emissioni totali di CO<sub>2</sub> in atmosfera. È indispensabile attenuare questa quantità enorme di emissioni attraverso la compensazione della CO<sub>2</sub>equivalente. La CO<sub>2</sub> che viene presa in considerazione è infatti la CO<sub>2</sub> equivalente (CO<sub>2</sub>eq.), ovvero l'indice che rappresenta l'impatto in atmosfera di tutti i gas serra: quindi non solo il biossido di carbonio, ma anche il metano, i perfluorocarburi e l'ossido di azoto. La CO<sub>2</sub>eq. può essere ricavata applicando la procedura per l'emissione dell'Attestato di Prestazione Energetica (APE) che ne riporta il valore come risultato dei calcoli di dispersione energetica degli edifici. Le emissioni di CO<sub>2</sub> vengono compensate tramite l'acquisto di crediti sul mercato volontario, generati da interventi di forestazione o dalla generazione di energia da fonti rinnovabili. Le emissioni inquinanti degli edifici vengono espresse in termini di CO<sub>2</sub>eq. e racchiudono i principali composti emissivi derivanti dall'uso di combustibili per la copertura del fabbisogno energetico di riscaldamento e di raffrescamento.

#### **Interventi di forestazione**

Molte città hanno ormai iniziato la valutazione della quantità di biossido di carbonio sequestrato e stoccato grazie alle specie vegetali presenti negli spazi verdi urbani e periurbani. Gli interventi di forestazione generano crediti di CO<sub>2</sub> sul mercato volontario in seguito alla certificazione di un ente terzo. È possibile ricavare dalla letteratura scientifica la quantità di CO<sub>2</sub> media, compensata nel corso dell'intero ciclo di vita di una specie vegetale. Si consideri che mediamente un albero assorbe annualmente dai 20 ai 50 Kg di CO<sub>2</sub> in funzione della sua dimensione e del suo stato di salute; ha senso però fare delle valutazioni sull'intero ciclo di vita che può assumersi tra i 40 e i 50 anni. Ogni specie ha una sua superficie di occupazione, variabile nelle diverse condizioni meteo-climatiche, per un corretto funzionamento ecologico e un buon inserimento nell'ambiente. Anche questo deve far parte di un *progetto generale di paesaggio* che entri in questi dettagli (per esempio: l'evidenza degli *Ecotopi*), in quanto non è indifferente immaginare una riforestazione fitta oppure uno spazio con vegetazione rada, come anche tutte le possibili consociazioni che un determinato sistema paesaggistico suggerisce.

#### **Fabbisogno energetico degli edifici e relative emissioni di CO<sub>2</sub>**

Le emissioni inquinanti degli edifici vengono espresse in termini di CO<sub>2</sub>eq. e racchiudono i principali composti emissivi derivanti dall'uso di combustibili per la copertura del fabbisogno energetico di riscaldamento e di raffrescamento. Per il calcolo è utile quindi conoscere l'anno di costruzione dell'edificio, la superficie disperdente, la classe energetica.

Stabilita la classe energetica e le superfici disperdenti (mq) possiamo calcolare:

- kg di gasolio o gas metano annualmente utilizzato
- kg di CO<sub>2</sub>eq annualmente emessi nell'atmosfera.

Quindi mediante apposite tabelle e approssimazioni, necessarie in base alle tipologie delle piantumazioni arboree (tipo e posizionamento: lineari, a quinconce, ecc.), possiamo calcolare:

- gli alberi equivalenti necessari per compensare la CO<sub>2</sub> emessa
- la superficie necessaria per piantumare tali essenze arboree.

Il valore delle emissioni di CO<sub>2</sub> varia in funzione del combustibile usato ed equivale a 2.380 g per litro di benzina consumato, 1.610 g per litro di Gpl consumato, 2.750 g per kg di metano consumato, 2.650 g per litro di gasolio consumato.

Per concludere: i valori della qualità ambientale devono riprendere il loro ruolo. Il territorio italiano ingenerale non è poi così fragile come la *vulgata* tende ad accreditare; l'Italia è un Paese che ha forza e predisposizione alla resilienza ed è ancora in grado di rigenerarsi.

***L'approccio olistico e sistemico applicato al concetto di qualità nelle trasformazioni territoriali e urbane passa certamente dall'assunto che il territorio studiato per la conoscenza è un territorio conosciuto per il progetto*** ed è per questo che *comunicare* e *accogliere* sono verbi significativi per il nostro futuro.

Sono di questi giorni i dati sulle morti causate dall'eccesso di caldo dell'ultimo anno. Abbiamo necessità di futuro e c'è urgenza di intraprendere progetti e azioni capaci di invertire la tendenza senza favorire fenomeni ambientali e climatici negativi che cambieranno sempre di più la vita di molte persone, spesso le più deboli, le più vulnerabili.

*Per la qualità delle città* si dovrà pensare a come strutturare concretamente una nuova alleanza con la natura.

**Se le comunità energetiche** intraprenderanno realmente il processo virtuoso di strutturarsi attraverso un nuovo modo di produrre e consumare energia, potranno essere il luogo di progettazione per i futuri assetti territoriali, lo spunto per iniziare a ripensare in maniera strategica le città di domani; non è solo un problema di governance, ma *di condivisione e di qualità*.

La trasformazione del modo di consumare e produrre energia se diventa patrimonio culturale e pratica attuativa delle nuove comunità, può diventare la chiave per la trasformazione in termini sistemici della città e del territorio.

---

"Piano Urbanistico di Tertenia", con Manlio Vendittelli, Pietro A. Polimeni, Maurizio Imperio, Giovanni Sammarco.