



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

SOCIETÀ, TERRITORIO E TRANSIZIONE ENERGETICA
Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali

SOCIETÀ, TERRITORI, TRANSIZIONI

SOCIETÀ, TERRITORI, TRANSIZIONI III PRATICHE ENERGETICHE

Lorenzo De Vidovich
lorenzoraimondo.devidovich@dispes.units.it

LEZIONE 11
16 APRILE 2024



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

VERSO LA DECARBONIZZAZIONE DELL'ENERGIA

- Cambiamento nella produzione di energia
- Cambiamento nei consumi energetica
- Analisi, comprensione e cambiamento del **come consumiamo**:
pratiche energetiche



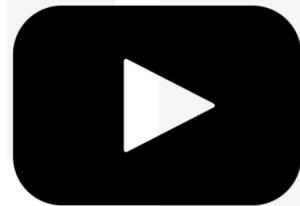
www.units.it

REMININD

L'ENERGIA COME SISTEMA SOCIO-TECNICO

Geels, F. W., & Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy*, 36(3), 399–417.

<https://doi.org/10.1016/j.respol.2007.01.003>



https://youtu.be/12Q4fQrtwFo?s_i=93iO8dRVs2QnRD70&t=398

Increasing structuration of activities in local practices

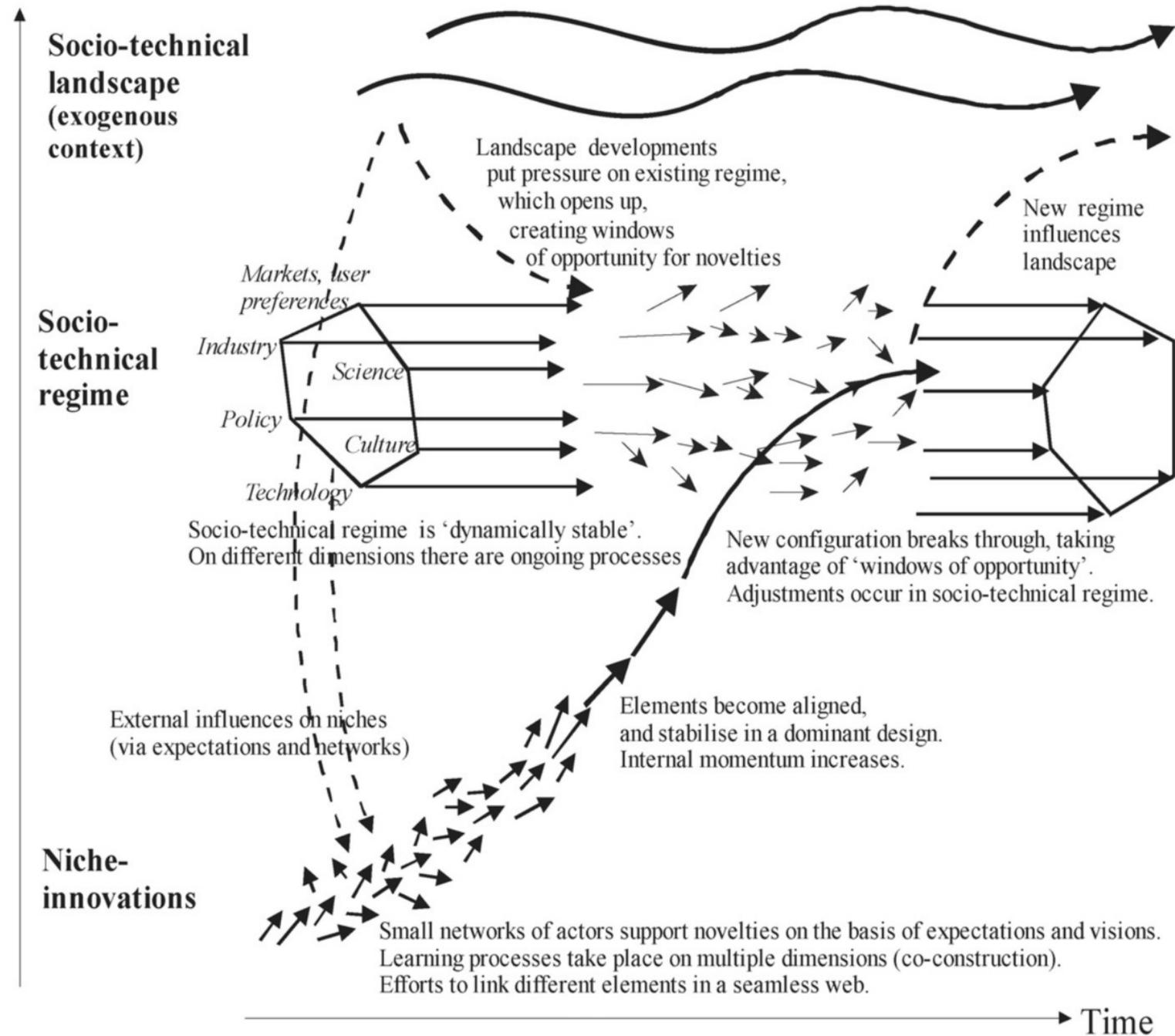
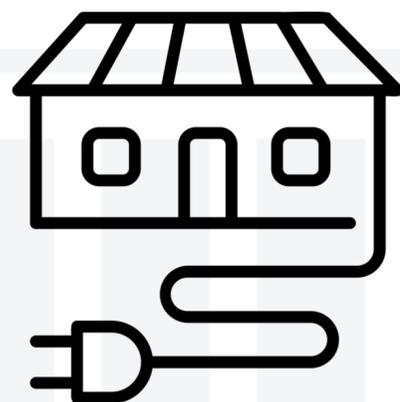


Fig. 1. Multi-level perspective on transitions (adapted from Geels, 2002, p. 1263).

ENERGIA E PRATICHE



La **comprensione dell'energia** come oggetto per la ricerca sociale è innanzitutto una questione di **comprensione di un insieme di pratiche che vengono attivate, riprodotte e trasformate**, in qualsiasi società, e delle dotazioni materiali, comprese le forme di energia, che costituiscono tali pratiche

Shove e Walker (2014, p. 48)

La fornitura energetica e i sistemi energetici, influenzati da sviluppi tecnologici, sono sistemi **socialmente costruiti**

Nye (in Shove e Walker, 2014, p. 44)

ENERGY PRACTICES

ELIZABETH SHOVE: UNIVERSITY OF LANCASTER



Contributo chiave nello studio sociologico dei consumi energetici.

PROBLEM STATEMENT

L'uso di energia non è solo un uso razionale a livello individuale, bensì il risultato di **pratiche** che si sviluppano nell'**interazione** fra cose e persone, in un determinato **spazio**, nel corso del **tempo**

Riferimenti teorici sociologici: **Bourdieu, Giddens, Schatzki, Reckwitz, Warde**

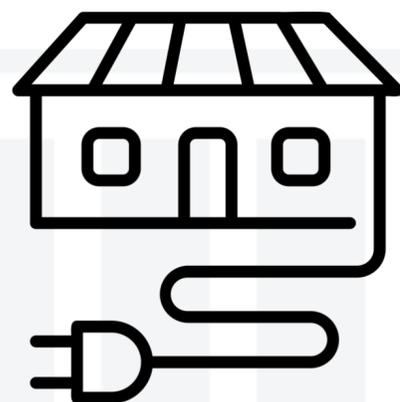
PRATICHE ENERGETICHE

FONDAMENTI

Schatzki (1996)

Pratiche come entità coordinata

Pratiche come performance



Le pratiche consistono in nessi tra modi di fare e modi di dire, che si sviluppano nel tempo e sono dispersi nello spazio. Vi è quindi una **pratica**, ma anche **la sua rappresentazione**, e una **performance ripetuta**.

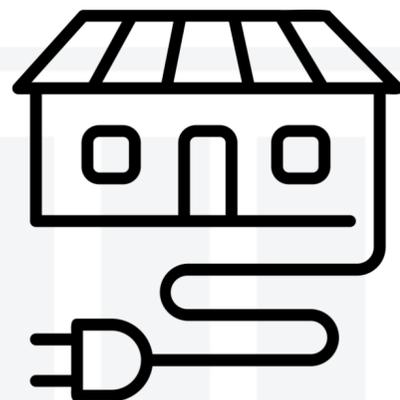
Tre forme di legami che costituiscono una pratica:
Schatzki: conoscenze, regole e strutture teleo-affettive
Warde: saperi, procedure, *engagement*

PRATICHE ENERGETICHE

ELIZABETH SHOVE

Le pratiche non risultano essere un costrutto prettamente sociale, ma **socio-materiale**

Shove, E., & Walker, G. (2014). What Is Energy For? Social Practice and Energy Demand. *Theory, Culture & Society*, 31(5), 41–58. <https://doi.org/10.1177/0263276414536746>

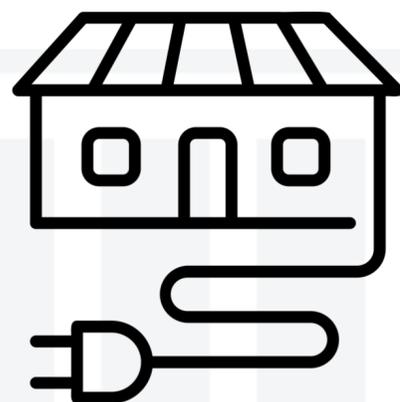


Warde (2005)

Per lo studio della natura delle pratiche è utile il concetto di «habitus» di Bourdieu: **disposizioni strutturate che spiegano la prevedibilità dei comportamenti umani di fronte alle scelte**

PRATICHE ENERGETICHE

COSTRUTTI TEORICI



Per lo studio dell'energia, l'applicazione di costrutti teorici (come quello delle pratiche) permette di considerare i consumi energetici inseriti all'intero di una **filiera di azioni e abitudini, vincoli** tecnici e materiali, **modelli culturali** che influenzano la produzione e la fruizione di energia

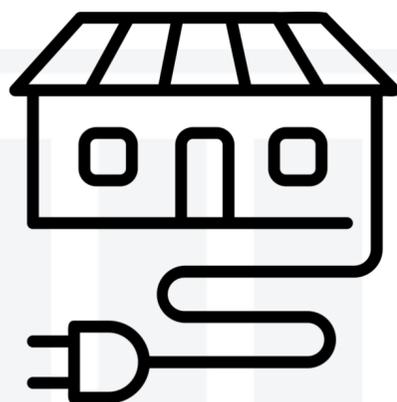
Spargaaren (2011), Shove (2011), in Magnani (2018)

Approccio critico verso la letteratura su energia e società che tende a isolare i fattori e i sistemi che determinano o che sono determinati da forme e modelli di consumo di energia (innovazione tecnologica, processi economico-politici, priorità nei percorsi di transizione ecologica)

PRATICHE ENERGETICHE

COSTRUTTI TEORICI

Scienze naturali e ingegneristiche, così come le politiche energetiche, tendono a dare per scontato il **bisogno** di energia per la società, concentrandosi sui metodi per soddisfare la domanda nel modo più efficiente possibile: l'energia è sostanza uniforme.



Nella teoria delle pratiche, la domanda di energia è invece considerata come dinamica sociale, culturale, politica e storica; è legata al ritmo temporale della società, a ciò che le persone fanno e alle attività che svolgono.

PRATICHE ENERGETICHE | UN ESEMPIO: RISCALDAMENTO

1930s-1990s: dai combustibili «solidi» (legna) a sistemi centralizzati alimentati a gas

Questioni sotto la lente d'ingrandimento:

In che modo le infrastrutture, i combustibili, le apparecchiature e le pratiche co-evolvono?



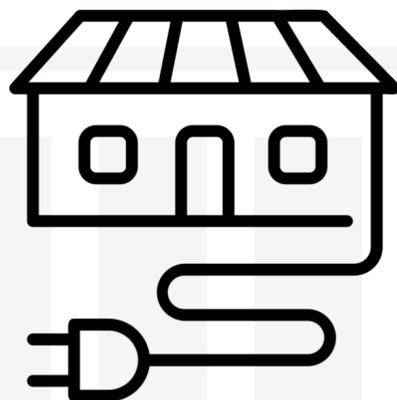
Come si combinano i sistemi energetici e le relative tecnologie in abitazioni costruite in epoche diverse?

Come si intrecciano le modalità di riscaldamento con i ritmi della vita quotidiana, e cosa fa un individuo per riscaldare gli spazi della propria abitazione?

Come cambiano le norme, le convenzioni e gli standard di fornitura nel tempo? Le pratiche cambiano nel tempo (anche) grazie ad aspetti culturali

PRATICHE ENERGETICHE

SUM-UP



Le pratiche energetiche derivano dalla **co-produzione attiva** e creative di oggetti e processi, in contesti localizzati e dinamici.

A sua volta, il cambiamento e l'evoluzione dei consumi energetici è fortemente dipendente dalla capacità delle nuove tecnologie di essere efficacemente integrate nelle pratiche esistenti

Shove e Pantzar (2005), in Magnani (2018)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE

CO-PRODUZIONE DI ENERGIA

CO-PRODUZIONE DI ENERGIA

TRA MOBILITAZIONI E AMBIENTALISMO

Pellizzoni (2018, p. 19)

in Osti e Pellizzoni, *Energia e innovazione tra flussi globali e circuiti locali*

«La letteratura sull'energia di comunità (*community energy*) è cresciuta rapidamente nel corso degli ultimi anni.

[...]

Percezione che la transizione **verso una produzione e un impiego sostenibile dell'energia** passi anche e forse soprattutto attraverso **l'attivazione della società civile**, a livello di comunità locali o di gruppi di persone sparse sul territorio ma accomunate da una **finalità condivisa.**»

COMMUNITY ENERGY: VERSO UNA DEFINIZIONE UNIVOCA?

UN CONCETTO ORMAI CONSOLIDATO, CON TANTE ACCEZIONI

Il concetto di community energy è problematico e scivoloso, poiché per lungo tempo non c'è stato un consenso unanime sul suo significato, lasciando spazio ad una flessibilità interpretativa

Il termine si consolida dall'inizio degli anni 2000: le scelte di policy per l'energia in UK individuano la «comunità» come il sito ideale per affrontare le questioni legate al cambiamento climatico, alla sostenibilità, allo sviluppo delle FER

- Walker, G., & Devine-Wright, P. (2008). Community renewable energy: What should it mean? *Energy Policy*, 36(2), 497–500
 - Seyfang, G., Park, J. J., & Smith, A. (2013). A thousand flowers blooming? An examination of community energy in the UK. *Energy policy*, 61, 977–989
- + Bauwens, T., Schraven, D., Drewing, E., Radtke, J., Holstenkamp, L., Gotchev, B., & Yildiz, Ö. (2022). Conceptualizing community in energy systems: A systematic review of 183 definitions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 156. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111999>

ENERGIA «DI COMUNITÀ»: DIVERSE INTERPRETAZIONI

Energia e comunità nella «Big society»: soggetto come imprenditore di sé stesso nell'epoca dei tagli al welfare

Energia di comunità e localismi: leva per neutralizzare opposizioni locali verso tecnologie per le FER [es: proteste per l'installazione di parchi eolici]

Energia e coesione sociale: energia come leva per empowerment di comunità locali e forme di innovazione sociale

Quale carattere innovativo?

Forme di gestione, produzione e distribuzione dell'energia rinnovabile diversa dai modelli organizzativi tradizionali di mercato

Magnani (2018, p. 101)

ENERGIA «DI COMUNITÀ»: DIVERSE INTERPRETAZIONI

BURCHELL ET AL (2014)

Sei significati per l'azione di comunità sull'energia:

- Attività collegata ad un luogo
- Attività basata su specifici interessi
- Processo collaborativo gestito dalla comunità, con benefici distribuiti equamente e localmente
- Attività intermedia tra impegno individuale e ruolo di grandi organizzazioni, o dello Stato
- Attore previsto di «agency», di potere di scelta
- Nicchia sperimentale

ENERGIA «DI COMUNITÀ»: DUE CRITERI CHIAVE

MAGNANI E OSTI (2016)

Comunità di luogo

Esperienza in cui è condivisa la residenza in un dato luogo

Comunità di interesse

Senza base socio-spaziale, con condivisione di interessi e obiettivi [es: investitori nazionali di un modello cooperativo]

ENERGIA «DI COMUNITÀ»

FRAME TEORICI E INTERPRETATIVI

Walker e Devine Wright (2008)

CRE (*Community Renewable Energy*): progetti che, in vari gradi, sono sviluppati o gestiti attraverso un processo aperto e partecipativo, producendo benefici locali e collettivi

Bauwens et. al. (2016)

CRE: iniziative attivate da cittadini, di tipo formale o informale, che propongono soluzioni collaborative su base locale per facilitare sviluppo di tecnologie di sostenibilità energetica

Diverse forme giuridiche e organizzative:

- Cooperative proprietarie di infrastrutture energetica
- Enti no profit che gestiscono impianti per conto della comunità
- Co-proprietà di impianti per produzione energia da FER

ENERGIA «DI COMUNITÀ»

FRAME TEORICI E INTERPRETATIVI

Bauwens et. al. (2016)

Social-Ecological system networks

- Studio a partire dalle interazioni tra basi biologiche degli ecosistemi ed i processi sociali
- Osservazione delle iniziative di energia di comunità come sistemi socio-tecnici
- Studio di modelli comunitari formalizzati in Europa continentale e settentrionale (UK, Germania, Belgio, Danimarca)
- **Limite:** rischio di fornire una versione «depoliticizzata» delle forme di comunità dell'energia

ENERGIA «DI COMUNITÀ»

FRAME TEORICI E INTERPRETATIVI

Kalkbrenner e Roose (2016)

Studio delle motivazioni che spingono a partecipare in progetti di comunità sull'energia osservando teorie di matrice psicologica che spiegano il comportamento di consumo o pro-ambientale.

Quali fattori determinanti?

- Identità
- Fiducia
- Norme sociali
- Preoccupazioni ambientali

ENERGIA «DI COMUNITÀ»

QUALE CAMBIO DI PARADIGMA?

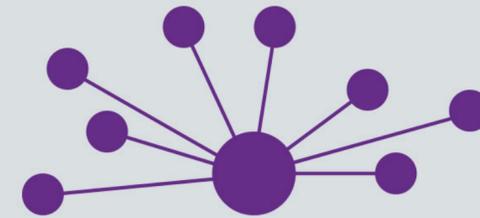
«Staying bigger,
or getting smaller»

Expected structural changes in the energy system made possible by the increased use of digital tools

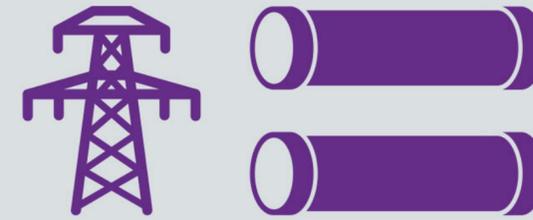
yesterday



few large power plants



centralized, mostly national



based on large power lines and pipelines

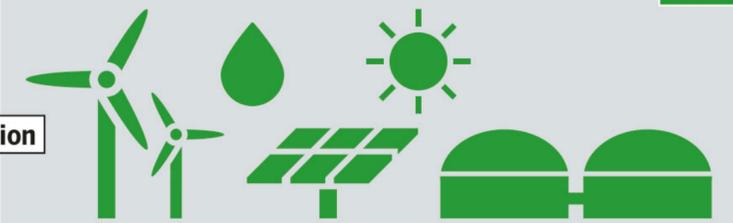


top to bottom

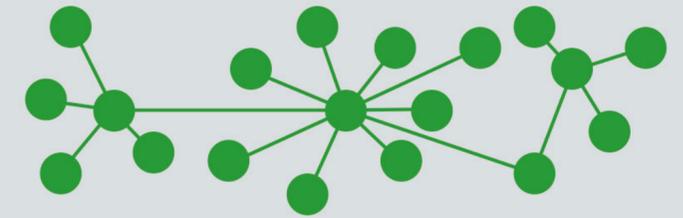


passive, only paying

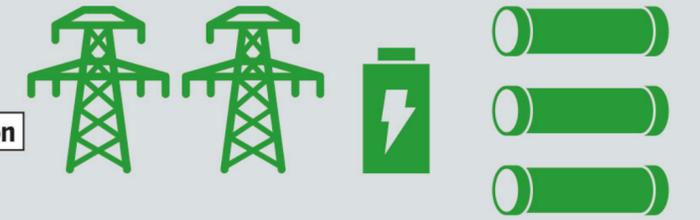
tomorrow



many small power producers



decentralized, ignoring boundaries



including small-scale transmission and regional supply compensation



both directions

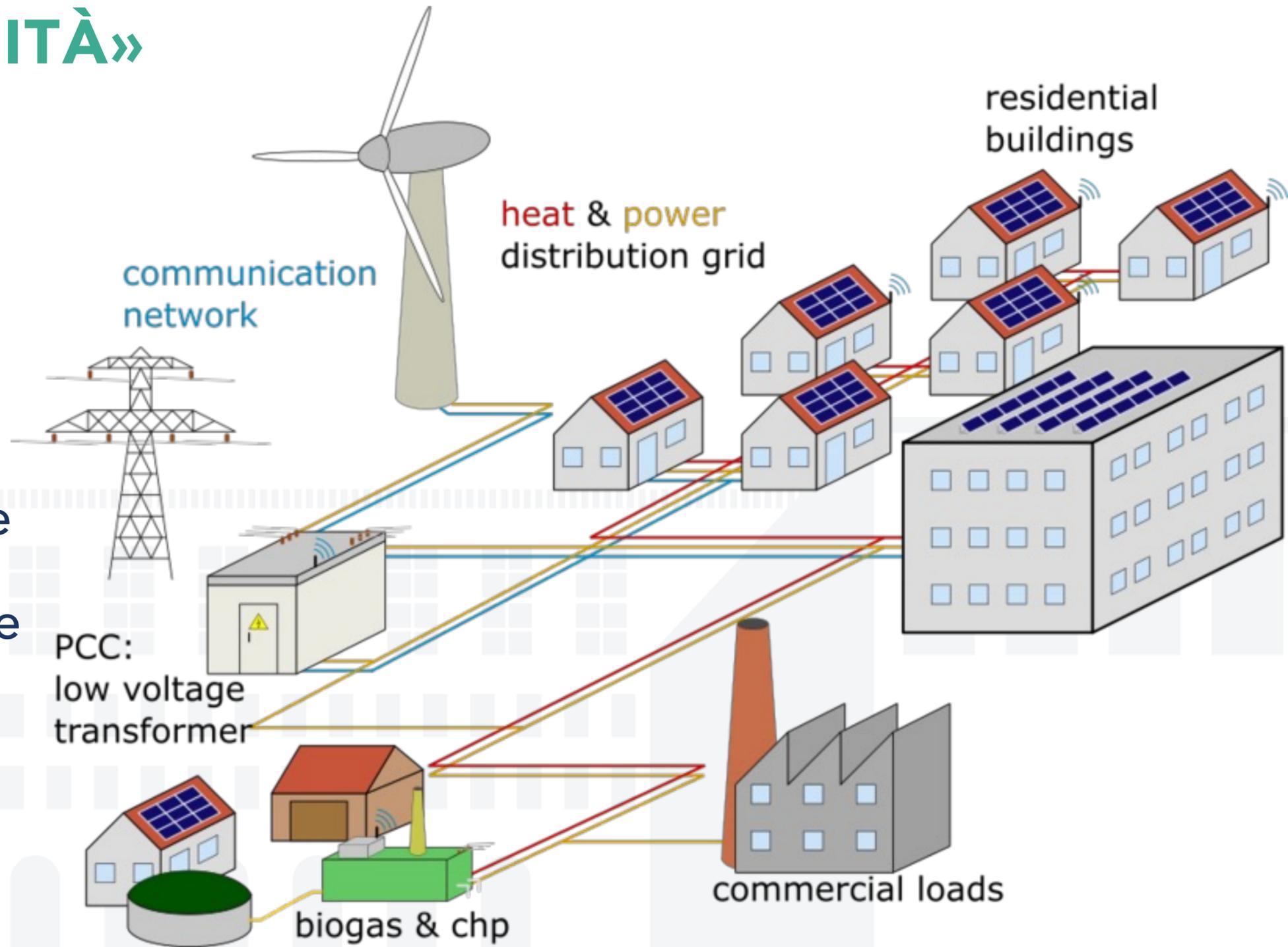


active, participating in the system

ENERGIA «DI COMUNITÀ»

QUALE CAMBIO DI PARADIGMA?

- Risponde sia a bisogni domestici e residenziali, che a bisogni commerciali
- Basato sulla rete già esistente
- Integrazione fra diverse forme di produzione di energia rinnovabile (es. biogas e eolico)



ENERGIA «DI COMUNITÀ»: PRODROMI

Liberalizzazione mercato energetico europeo

Direttiva 92/1996

- Principi per un pieno dispiegarsi della libera concorrenza nel mercato elettrico
divieto di attribuzione di regimi d'esclusiva nel segmento della produzione di energia
- Libera importazione ed esportazione di energia elettrica sul territorio comunitario
- Libero accesso alle reti di trasmissione e dispacciamento

In Italia, dopo la nazionalizzazione del mercato, per intero, a fine anni '60:
Recepimento direttiva europea con il Decreto Legislativo 79/1999 («Decreto Bersani»): liberalizzazione del mercato elettrico.

ENERGIA «DI COMUNITÀ»: PRODROMI | ACCELERAZIONE SULLE RINNOVABILI

Marzo 2007	Summit europeo che fissa i termini del Pacchetto 20-20-20
Settembre 2007	La Commissione presenta il pacchetto liberalizzazioni in tema energetico
Novembre 2007	La Commissione presenta il Piano Europeo Strategico per l'Energia e la Tecnologia (SET-Plan)
Gennaio 2008	La Commissione presenta una proposta per una direttiva che aiuti a raggiungere gli obiettivi fissati nel marzo precedente
Febbraio 2008	I ministri europei approvano il SET-Plan
Novembre 2008	La Commissione propone una nuova versione della Direttiva per l'Efficacia Energetica degli Edifici (EPBD)
Dicembre 2008	Il Consiglio Europeo approva la nuova Direttiva per le Fonti Rinnovabili
Marzo 2009	Il Parlamento e la Presidenza dell'UE raggiungono un accordo per il terzo pacchetto energia.
Giugno 2009	Il Consiglio Europeo adotta il pacchetto sul mercato interno dell'energia
Ottobre 2009	La commissione pubblica la comunicazione per il finanziamento del SET-Plan.
Giugno 2010	Scadenza per gli Stati Membri
Dicembre 2020	Raggiungimento dell'obiettivo del 20% del consumo totale di energia in Europa da fonti rinnovabili.



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

**NUOVE SPERIMENTAZIONI DI ENERGIA DI
COMUNITÀ PER PRATICHE ENERGETICHE
SOSTENIBILI:**

COMUNITÀ ENERGETICHE RINNOVABILI

www.units.it