

La dimensione territoriale delle comunità energetiche rinnovabili: l'insularità quale condizione ottimale?

di Daniela Pappadà*

Abstract: The local dimension of renewable energies communities: insularity as an optimal condition? - This paper analyses the relationship between insularity and renewable energy communities (REC). EU directives clearly recommend the territorial dimension of REC which aim "to provide environmental, economic or social community benefits." These goals can be achieved involving local stakeholders, authorities and citizens.

Due to widespread insularity and increasing energy poverty, Greece enacted a specific law promoting the participation of local authorities in REC of the smallest islands. This experience suggests that "energy insularity" can be countered with energy communities. Therefore, if the insular dimension is primarily territorial, it could be an optimal condition for the development of REC.

Keywords: renewable energy communities; energy transition; insularity; smart islands; energy poverty.

2851

1. Premessa

*“Islands and island regions provide platforms for pilot initiatives on clean energy transition and can serve as showcases at international level, as, for instance, in the EU's outermost regions with the case of El Hierro (Canary Islands), 100% renewable energy island. The Commission would like to help accelerate the development and adoption of best available technologies on islands and island regions, including exchange of best practice in financing and legal and regulatory regimes, and in energy for transport. The first step is to bring the islands themselves together, regardless of their size, geography or their location.”*¹

Sono queste le parole della Commissione europea nell'annesso II al pacchetto *Clean Energy for all*, a conferma della particolare attenzione riservata alle isole e dell'importante ruolo che esse possono ricoprire in punto di transizione energetica².

* Ricercatore in Diritto privato comparato presso l'Università degli Studi di Cagliari.

¹ V. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016DC0860&rid=5>

² Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo, al Comitato delle Regioni e alla Banca europea per gli investimenti, *Clean Energy for all*, 30 novembre 2016, COM(2016)

È noto che la condizione insulare³, unita alla più o meno consistente distanza dalla terraferma, ha comportato precise scelte in punto di approvvigionamento di risorse quali l'energia⁴. Come evidenziato, ancora

860 final, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:d2648a37-c626-11e6-a6db-01aa75ed71a1.0006.02/DOC_1&format=PDF.

³ Con specifico riferimento alle isole, è stato evidenziato che esse si prestano ad essere un ottimo banco di prova delle possibilità che la transizione energetica promuova cambiamenti sociali e culturali. Le isole, specialmente quelle grandi e lontane dalla terraferma, rappresentano siti ideali per lo studio delle forme socio-spaziali della transizione energetica. V. su questi temi, G. Osti, *Più autonomia e sviluppo. Le incerte promesse della transizione energetica in Sardegna* in G. Osti, L. Pellizzoni (cur.), *Energia e innovazione tra flussi globali e circuiti locali*, Trieste, 2018, 163-185 il quale analizza la situazione complessiva dell'isola rimarcando l'esigenza di rendersi indipendente, frutto del lungo periodo di colonizzazione ma, al contempo, la timidezza della società civile sarda, fortemente dipendente da grandi imprese esterne e concentrate nella realizzazione di poli petrolchimici e condizionata da un'immagine negativa delle fonti di energia rinnovabili (FER).

⁴ Il dato è stato -di recente- rimarcato dalla Risoluzione del Parlamento europeo del 7 giugno 2022 sulle isole dell'UE e la politica di coesione: situazione attuale e sfide future (2021/2079(INI). V. il considerando H): “considerando che l'assenza di collegamenti fisici delle isole e la loro lontananza dalla terraferma pongono in essere ulteriori limiti, in particolare per il mercato del lavoro, i collegamenti di trasporto e la mobilità sostenibili, l'importazione di materie prime e di prodotti di consumo, l'accesso dei prodotti insulari ai mercati esterni limitrofi, l'istruzione, l'assistenza sanitaria, le attività economiche, l'accesso all'acqua potabile e ai servizi igienico-sanitari, l'approvvigionamento energetico e gli impianti di gestione dei rifiuti; che tale assenza di collegamenti geografici rende più difficile la transizione verde di tali territori verso un'economia climaticamente neutra” ed il considerando N): “considerando che le isole e le regioni ultraperiferiche sono in prima linea nel cambiamento climatico, colpite dall'innalzamento del livello del mare e dall'erosione costiera, dal riscaldamento e dall'acidificazione dei mari e degli oceani e dall'aumento della frequenza e della violenza di catastrofi naturali quali cicloni, eruzioni vulcaniche, incendi boschivi e tempeste, inondazioni, siccità e problemi di desertificazione, che possono avere effetti negativi sull'agricoltura e sull'approvvigionamento alimentare e possono causare molteplici forme di danno economico, sociale e ambientale; che possono essere laboratori eccellenti per diversi processi di transizione ecologica e molti stanno mirando all'autonomia energetica attraverso le energie rinnovabili”. Sui costi e le condizioni degli approvvigionamenti v. D.A. Katsaprakakis, A. Proka, D. Zafirakis, M. Damasiotis, P. Kotsampopoulos, N. Hatziargyriou, E. Dakanali, G. Arnaoutakis, D. Xevgenos, *Greek Islands' Energy Transition: From Lighthouse Projects to the Emergence of Energy Communities* in *Energies*, 2022, 15, 5996, 1 <https://doi.org/10.3390/en15165996>. Qui testualmente: “Islands in the world constitute vulnerable geographical and social entities, with regard to accessibility, health—social care, economy, environmental issues and biodiversity, and energy supply. Particularly regarding energy supply, most islands in the world cover their energy needs with imported liquid fossil fuels (heavy fuel or diesel oil) burnt in small size. The high procurement prices of imported fossil fuels, burdened with the transportation cost from the mainland to the islands, lead often to the configuration of electricity levelized cost above EUR 300 MWh, as well remarkably high prices for the fuels used in the transportation sector and for indoor space heating. These costs have been further increased since the last months of 2021, as a consequence of the global economy's recovery from the COVID-19 effects and, mostly, of the war in Ukraine ... On the other hand, islands typically possess excellent RES potential, most usually wind and solar potential or, in cases of bigger islands, biomass potential, as well.”

a livello europeo: “*despite having access to renewable sources of energy, such as wind and wave energy, many of them depend on expensive fossil fuel imports for their energy supply.*”⁵.

Al contempo proprio la dimensione (spesso anche ridotta) ha rappresentato lo scenario ideale per la realizzazione di nuove forme di condivisione dell’energia, con conseguenti vantaggi per gli abitanti (in termini di risparmio anche energetico) e per il clima e l’ambiente in generale⁶.

In un contesto in cui sono molteplici le iniziative virtuose⁷ per rendere le isole sempre più *smart* e sostenibili⁸, l’Unione Europea⁹ cerca

⁵ A seguito dell’adozione, nel 2016, del pacchetto *Clean Energy for all*, la Commissione Europea ha mostrato di rivolgere particolare attenzione alla transizione energetica delle isole lanciando, nel 2017, l’iniziativa Energia pulita per le isole UE e creando, nel 2018, anche un segretariato “*Clean energy for EU islands secretariat*” che rappresenta “the central platform for the clean energy transition of the more than 2,200 inhabited European islands”. V. <https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/>. Esso funge da piattaforma di scambio delle migliori pratiche, oltre che da base per lo sviluppo della *Clean Energy Transition Agenda* (CETA) ma anche da inventario normativo di 15 Paesi. Per l’Italia sono descritte le seguenti 12 isole raggruppate per regioni: Toscana (Capraia, Gorgona, Pianosa), Lazio (Ventotene), Sicilia (Favignana, Levanzo, Marettimo, Lampedusa, Linosa, Salina, Pantelleria) e la Sardegna (isola di San Pietro).

⁶ In quasi tutti i casi di isole non interconnesse con il sistema della terraferma l’approvvigionamento avviene con generatori che utilizzano combustibili fossili con tutte le ormai note ricadute dal punto di vista ambientale. Nel nostro Paese, a fronte delle quasi 30 isole abitate, sono interconnesse solo 7: Elba, Capri, Ischia, Procida, Sant’Antioco, San Pietro e la Maddalena. V. il rapporto *Isole sostenibili 2022*, osservatorio delle isole minori, curato da Legambiente e CNR IIA, disponibile <https://www.isolesostenibili.it/il-rapporto-2022/>.

⁷ V. ad esempio *Smartisland*, progetto realizzato dal CNR IIA (Istituto sull’Inquinamento Atmosferico), che mira a trovare soluzioni che incrementino l’efficienza energetica, economica ed ambientale dell’intero sistema di produzione, gestione, distribuzione e uso delle risorse nelle isole minori italiane, v. <http://www.smartisland.eu/>.

⁸ In Italia anche il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), nello specifico la linea 3.1 *Isole verdi*, prevede uno stanziamento di 0,2 Mld di Euro da investire nelle isole minori più importanti su modelli di gestione sostenibile delle risorse idriche, sul potenziamento della connettività e sulle infrastrutture di produzione e distribuzione dell’energia. Il Programma è finalizzato a promuovere il miglioramento e rafforzare, in termini ambientali ed energetici, specifiche realtà, quali quelle delle 19 Isole minori non interconnesse, attraverso la realizzazione di progetti integrati sull’efficientamento energetico e idrico, la mobilità sostenibile, la gestione del ciclo rifiuti, l’economia circolare, la produzione di energia rinnovabile e le diverse applicazioni per gli usi finali (D.D. n. 390/2021, art. 1, https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/bandi/ISOLE_VERDI_DD_390_2021.PDF).

⁹ Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili, UE 2018/2001 (*Renewable Energy Directive II* cd. direttiva RED II) e Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa a norme comuni per il mercato interno dell’energia elettrica, UE 2019/944 (*Directive on common rules for the Internal Market for Electricity* cd. direttiva IEM). Queste direttive introducono il concetto di “*energy community*”; si tratta di provvedimenti che, assieme ad altri, danno corpo al *Clean Energy for all Europeans Package* che ha rimarcato le finalità principali da perseguire sintetizzandole in: • mettere l’efficienza

di spingere verso le comunità energetiche rinnovabili (CER) e forme di collaborazione tra pubblico e privato come strumento cardine per la transizione energetica¹⁰. Siamo di fronte ad una nuova ipotesi di partenariato che si fonda sul principio della sussidiarietà orizzontale ed in particolare sull'art. 118 c. 4 Cost. che impone agli enti territoriali di favorire l'autonoma iniziativa dei cittadini per attività di interesse generale¹¹.

Ciò può trovare applicazioni congeniali sulle isole in ragione della connotazione fortemente territoriale delle comunità presenti e può fornire una risposta adeguata all'endemico problema dell'approvvigionamento energetico¹². La dimensione locale si rivela la componente chiave dello

energetica al primo posto; • conseguire la leadership mondiale nel campo delle energie rinnovabili; • garantire un trattamento equo ai consumatori.

¹⁰ La transizione ecologica rappresenta ormai un punto di non ritorno, un diktat che trascende gli ambiti per andare ad abbracciare diverse aree tutte interconnesse: politica, comunità locali, governi, parrocchie, aziende. In questi termini lo studio della fondazione Symbola dal titolo "*Le comunità energetiche contro la crisi. Empatia, tecnologie e territori per un'economia a misura d'uomo*", 2022, Mantova, url <https://www.symbola.net/ricerca/comunita-energetiche-contro-la-crisi-empatia-tecnologie-e-territori-per-uneconomia-a-misura-duomo/>.

¹¹ In questi termini, C. Mari, *Le comunità energetiche: un nuovo modello di collaborazione pubblico-privato per la transizione ecologica* in *Federalismi.it*, 2022, 113. Rileva una concreta applicazione del principio di sussidiarietà orizzontale nella dimensione di una comunità energetica, C. Bevilacqua, *Le comunità energetiche tra governance e sviluppo locale* in *Amministrazione in cammino*, 2020, 1-15.

¹² Alcuni esempi mostrano che la linea promossa dalla Commissione Europea può essere davvero quella giusta. Si tratta infatti di realtà sorte "spontaneamente" ancor prima dell'intervento normativo del legislatore europeo. Il riferimento è all'isola di Samsø, (Danimarca) che è diventata una comunità energetica completamente autosufficiente. Gli abitanti dell'isola hanno collaborato per sviluppare fonti di energia rinnovabile, come turbine eoliche e pannelli solari, ed hanno implementato una rete intelligente per condividere l'energia prodotta tra i membri della comunità. Oggi, l'isola produce più energia rinnovabile di quella consumata, mostrando un modello di successo per la transizione energetica delle isole. Ma si pensi anche all'isola di Eigg (Scozia) diventate una comunità energetica sostenibile grazie all'installazione di pannelli solari, turbine eoliche e batterie di accumulo. Gli abitanti dell'isola hanno formato una cooperativa energetica per gestire la produzione, la distribuzione e l'uso dell'energia rinnovabile. Oltre a fornire energia pulita per l'isola, la comunità energetica ha contribuito a stimolare l'economia locale attraverso l'occupazione e l'attrazione di turisti interessati alla sostenibilità. Allo stesso modo l'isola di Symi (Grecia) che ha sviluppato una comunità energetica che combina pannelli solari, batterie di accumulo e un sistema di gestione dell'energia intelligente. La comunità energetica è stata in grado di ridurre la dipendenza dai combustibili fossili e garantire un approvvigionamento energetico più affidabile per l'isola, riducendo le interruzioni di corrente e aumentando l'efficienza energetica complessiva. La Palma (in Spagna) è emersa come una delle iniziative di maggior successo in termini di partecipazione degli stakeholder locali alla pianificazione energetica sostenibile dell'isola. La comunità energetica locale "*Energía Bonita y Renovable*" si concentra sull'energia solare per l'autoconsumo condiviso ed ha l'obiettivo di dimostrare il potenziale delle comunità energetiche per promuovere la transizione energetica. Il primo progetto pionieristico della comunità riguarda un impianto fotovoltaico ad autoconsumo condiviso installato su uno degli stagni della locale Comunità di Irrigazione; situato sopra lo stagno, l'impianto impedisce l'evaporazione e la comparsa di alghe, migliorando la qualità dell'acqua per la

sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili e l'origine dei vantaggi connessi a siffatte configurazioni di autoconsumo di energia. Se le CER ambiscono ad essere il mezzo attraverso il quale offrire risposte ai predetti problemi di approvvigionamento, coniugando le esigenze del territorio e promuovendo la partecipazione di chi vi abita, le isole sembrano rappresentare una “buona palestra” per misurare le potenzialità delle CER stesse¹³.

2. La dimensione territoriale delle comunità energetiche rinnovabili nell'ordinamento italiano

Promuovendo la cd. cittadinanza attiva, l'Unione Europea intende realizzare il cambiamento del sistema energetico puntando anche sul duplice ruolo dei cittadini quali consumatori e produttori di energia¹⁴. Da più parti è stato evidenziato come i progetti di *community energy* siano destinati ad avere un successo duraturo nella misura in cui riescano, in primo luogo, a creare relazioni efficaci tra una comunità di persone legata a uno specifico territorio, l'ambito pubblico e i professionisti e le imprese specializzati nel settore energetico¹⁵.

Secondo la direttiva RED II, le comunità energetiche hanno un “impatto positivo sullo sviluppo a livello regionale e locale, sulle

comunità locale. Ancora con riferimento alla Spagna, per quanto riguarda l'attuazione di progetti di transizione energetica di rilievo in Europa, non si può non citare l'impianto della centrale ibrida di El Hierro, nelle Isole Canarie. La costruzione dell'impianto è stata completata nel 2016 e, all'epoca, si trattava della prima e unica centrale ibrida installata su un sistema autonomo insulare a livello mondiale, con l'obiettivo di un'elevata penetrazione di energia elettrica da FER. Si tratta di un parco eolico da 11,5 MW e di un sistema di accumulo idroelettrico a pompaggio, funzionante con acqua potabile e desalinizzata. Nel febbraio 2018, la centrale ibrida ha soddisfatto il 100% della domanda di elettricità dell'isola per 18 giorni. Nel 2020, il 58% della domanda annuale di elettricità dell'isola è stato coperto dalla centrale ibrida. D.A. Katsaprakakis, A. Proka, D. Zafirakis, M. Damasiotis, P. Kotsampopoulos, N. Hatzirygiou, E. Dakanali, G. Arnaoutakis, D. Xevgenos, *Greek Islands' Energy Transition: From Lighthouse Projects to the Emergence of Energy Communities*, cit.

¹³ Ad accrescere la convinzione che -anche per le isole italiane- la condizione di insularità possa essere un'opportunità in punto di CER, è la constatazione che la prima comunità energetica su un'isola del Mediterraneo è nata in Italia: a Ventotene. V. rapporto di Legambiente “Comunità rinnovabili 2022”, https://www.legambiente.it/wp-content/uploads/2022/05/Comunita-Rinnovabili-2022_Report.pdf?gl=1*kiwvhl* up*MQ.* ga*MTk0ODYwMDY2Ni4xNjg4NDY3NTg1* ga LX7CNT6SDN*MTY4ODQ2NzU4My4xLjAuMTY4ODQ2NzU4My4wLjAuMA

¹⁴ Su questo profilo v. E. Cusa, *Sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva e comunità energetiche* in *Orizzonti del diritto commerciale*, 2020, 71-126.

¹⁵ V. A. Savaresi, *The rise of community energy from Grassroots to Mainstream: the role of law and policy* in *Journal of Environmental Law*, 2019, 487-510. L'A. evidenzia che i costi di accesso alla rete sono dirimenti nello sviluppo delle comunità energetiche e, laddove particolarmente elevati, hanno impedito la realizzazione di progetti in aree marginali con un grande potenziale di generazione di energia da fonti rinnovabili, come le isole scozzesi.

prospettive di esportazione, sulla coesione sociale e sulla creazione di posti di lavoro a livello locale”¹⁶. Per questo la CER è definita come “un soggetto giuridico controllato da azionisti o membri che sono situati nelle vicinanze degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili che appartengono e sono sviluppati dal soggetto in questione”¹⁷. Solo mediante una connotazione in senso fisico/geografico della predetta vicinanza, è possibile rispettare il fatto che una CER sia e rimanga una comunità locale -insieme inscindibile di territorio e di soggetti in esso operanti- e rappresenti realmente un progetto di energia comunitaria¹⁸.

La “prossimità” degli impianti rispetto ai membri della comunità è una componente che distingue le comunità energetiche rinnovabili (CER) da quelle energetiche di cittadini (CEC)¹⁹. Si tratta di un profilo sul quale

¹⁶ Così il considerando n. 63 della direttiva 2018/2011/UE: “nel favorire lo sviluppo del mercato dell’energia da fonti rinnovabili, è necessario tener conto dell’impatto positivo sullo sviluppo a livello regionale e locale, sulle prospettive di esportazione, sulla coesione sociale e sulla creazione di posti di lavoro, in particolare per quanto riguarda le PMI e i produttori indipendenti di energia, tra cui gli autoconsumatori di energia rinnovabile e le comunità di energia rinnovabile”. Il considerando è da leggere in uno con il successivo n. 70: “La partecipazione dei cittadini locali e delle autorità locali a progetti nell’ambito delle energie rinnovabili attraverso le comunità che producono energia rinnovabile ha comportato un notevole valore aggiunto in termini di accettazione delle energie rinnovabili a livello locale e l’accesso a capitali privati aggiuntivi, il che si traduce in investimenti a livello locale, più scelta per i consumatori e una maggiore partecipazione dei cittadini alla transizione energetica. Tale coinvolgimento a livello locale è tanto più importante in un contesto caratterizzato dall’aumento della capacità di energia rinnovabile. Le misure volte a consentire alle comunità di energia rinnovabile di competere su un piano di parità con altri produttori mirano altresì ad aumentare la partecipazione locale dei cittadini a progetti nell’ambito delle energie rinnovabili e pertanto incrementano l’accettazione dell’energie rinnovabile.”. Ancora più chiaramente nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) per il decennio 2021-2030, p. 123, è stabilito che “le comunità di energia rinnovabile [...] costituiranno strumento, da un lato (anche) per sostenere le economie dei piccoli Comuni, sovente ricchi di risorse rinnovabili, dall’altro per fornire opportunità di produzione e consumo locale di energia rinnovabile anche in quei contesti nei quali l’autoconsumo è tecnicamente difficile”.

https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/PNIEC_finale_17012020.pdf

¹⁷ Così la lett. a) n. 16 dell’art. 2 direttiva RED II.

¹⁸ In questi termini, E. Cusa, *Sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva e comunità energetiche*, cit., 99 il quale anche rimarca che una CER è una comunità locale anche perché, non a caso, la direttiva RED II impone agli enti pubblici che partecipino alla CER di essere “autorità locali” e alla stessa CER di “fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera”.

¹⁹ La comunità energetica dei cittadini (CEC) differisce da quella rinnovabile in quanto può produrre solo energia elettrica seppur da qualunque fonte (non necessariamente rinnovabile come per la CER). Inoltre per una CEC non valgono i principi di autonomia e prossimità previsti per i membri di una CER, essendo richiesto il solo requisito di appartenenza alla medesima zona di mercato (v. lett. a) comma 8 art. 14 d.lgs. n. 210/2021). Secondo il modello europeo, la CEC è una macrocategoria contenente al suo interno la CER; cfr. M.F. Lucente, *La comunità energetica dei cittadini*, in (S. Monticelli e L. Ruggeri cur.) *La via italiana alle comunità energetiche*, Napoli, 2022, 49. Sul ruolo della CEC nella lotta alla povertà energetica

il legislatore europeo rimanda a quello nazionale per una più puntuale individuazione del dato ma è uno dei tasselli fondamentali del fenomeno comunità energetiche²⁰.

Nel nostro ordinamento il d.lgs. n. 199/2021, che ha recepito la direttiva RED II, a proposito delle condizioni operative di una CER, chiarisce che “l’energia può essere condivisa nell’ambito della stessa zona di mercato, ferma restando la sussistenza del requisito di connessione alla medesima cabina primaria per l’accesso agli incentivi di cui all’articolo 8, e alle restituzioni di cui all’articolo 32, comma 3, lettera a), secondo le modalità e alle condizioni ivi stabilite”²¹. L’introduzione del parametro della zona di mercato, per quanto le assimili -in qualche misura- alle CEC, pare collocare in giusto rilievo il dato economico, sociale ed ambientale al cui miglioramento devono tendere le comunità energetiche rinnovabili, oltre a favorire una gestione agile ed efficace di esse²². Un ambito troppo ristretto porrebbe in difficoltà il reale perseguimento di queste finalità mentre il riferimento alla zona di mercato, di fatto, accresce la dimensione operativa delle CER.

Se però il d.lgs. n. 199/2021 si limita ad affermare, a proposito dell’utilizzo della rete di distribuzione per condividere l’energia prodotta, che “l’energia può essere condivisa nell’ambito della stessa zona di mercato”, il Testo Integrato sull’Autoconsumo Diffuso (TIAD), successivamente adottato dall’Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)²³, sembra aggiungere qualcosa in più. Esso richiede, per l’accesso al servizio per l’autoconsumo diffuso, che i soggetti facenti parte di una CER siano “clienti finali e/o produttori con punti di connessione ubicati nella stessa zona di mercato”²⁴. Parrebbe, quindi,

e quale forma di inclusione sociale, v. A. Camedda, *Il mercato elettrico tra vulnerabilità e sostenibilità* in *Riv. trim. dir. econ.*, 2022, supplemento al n. 4, 554.

²⁰ Allo stato, tra i Paesi membri, solo il Belgio sembra aver offerto una definizione di “vicinanza” che tenta di coniugare gli intenti sottesi alla direttiva; in particolare il governo vallone ha unito requisito tecnico, geografico ed economico richiedendo che i punti di prelievo ed immissione si trovino a valle di una o più cabine di trasformazione MT/BT (cabine secondarie) e siano all’interno di un’area geografica e una porzione di rete tecnicamente, socialmente, ambientalmente ed economicamente ottimale al fine di promuovere l’autoconsumo collettivo locale; v. *Decree of the Gouvernement Wallon*, 02.05.2019 <https://energycommunitieshub.com/country/belgium/>.

²¹ V. lett. c) comma 2 art. 31 d.lgs. n. 199/2021. V. sul tema, (S. Monticelli e L. Ruggeri cur.) *La via italiana alle comunità energetiche*, Napoli, 2022, *passim*.

²² L’obiettivo principale della comunità energetica rinnovabile è quello di fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi soci o membri o alle aree locali in cui opera la comunità e non quello di realizzare profitti finanziari. Così la lett. a) comma 1 d.lgs. n. 199/2021.

²³ Deliberazione ARERA 27.12.2022, n. 727/2022/R/EEL <https://www.arera.it/it/docs/22/727-22.htm>. Il TIAD è finalizzato a chiarire regole e introdurre semplificazioni procedurali per valorizzare l’autoconsumo diffuso (intendendosi per tale il servizio erogato dal GSE per tutte le configurazioni di autoconsumo diffuso tra le quali le comunità energetiche) attraverso – rispettivamente- la determinazione dell’energia elettrica condivisa e la valorizzazione (oltre che determinazione) di quella autoconsumata e di quella incentivata.

²⁴ V. lett. a) art. 3.4 TIAD.

possibile creare un unico soggetto giuridico CER per una medesima zona (di mercato) a valere su più cabine primarie. Ciò potrebbe significare vantaggi in termini di semplificazione, gestione e *governance* della comunità, organismo unitario ma -al tempo stesso- articolato in più sottoinsiemi. L'elemento della prossimità, fissato dalla normativa europea, viene dunque declinato in maniera differente, rimanendo più stringente (connessione alla medesima cabina primaria²⁵) solo ai fini dell'accesso agli incentivi²⁶.

In Italia, in base ai criteri fissati dal regolamento UE *Capacity allocation and congestion management* (CACM)²⁷, sono state individuate 7 zone di mercato²⁸; è quindi evidente come si tratti di aree ampie. Ciascuna delle nostre 2 isole maggiori rientra in una autonoma zona di mercato e questo potrebbe -in ipotesi- lanciare l'idea della creazione di una unica CER regionale (sarda o siciliana) alla quale fanno capo singole CER di dimensioni più ridotte (secondo il parametro della cabina primaria) che autoconsumano l'energia prodotta. Anche la pratica ha dimostrato che ha poca rilevanza la dimensione comunale (ed i relativi perimetri geografici) mentre occorre dare prevalenza alla connotazione socio-economica di ciascuna CER, oltre che al dato tecnico (la cabina di trasformazione)²⁹.

²⁵ Il superamento del requisito della connessione alla stessa cabina secondaria apre alla possibilità di realizzare impianti di taglia maggiore in grado di soddisfare le esigenze di una comunità e non solo di alcune famiglie. Bisogna infatti evidenziare che nelle more del completo recepimento della Direttiva RED II e percorrendo la linea già tracciata anche dalla Strategia Energetica Nazionale (SEN) e dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), con il decreto Milleproroghe 2019, il nostro ordinamento ha introdotto il cd. autoconsumo da fonti rinnovabili (art. 42 *bis* d.l. n. 162/2019). In sostanza, è stata riconosciuta, ai consumatori di energia elettrica, la possibilità di associarsi o di realizzare comunità energetiche rinnovabili al fine di auto-consumare l'energia prodotta, individuando il requisito della connessione alla medesima cabina secondaria. Si tratta di una disciplina transitoria attualmente ancora vigente, in attesa della adozione dei decreti attuativi della disciplina introdotta dal d.lgs. n. 199/2021. Sul cambio di paradigma avviato in punto di comunità energetiche v. anche, R. Rizzo, *Comunità energetiche: verso un nuovo paradigma del risparmio*, I quaderni del Sole 24 ore, 2023, n. 1.

²⁶ V. art. 8 d.lgs. n. 199/2021, rubricato "Regolamentazione degli incentivi per la condivisione dell'energia". Il decreto ha previsto un meccanismo semplificato in favore delle comunità energetiche che utilizzano impianti di piccola taglia ossia aventi potenza non superiore ad 1 MW ed in cui impianti e utenze di consumo sono connesse sotto la stessa cabina primaria.

²⁷ Regolamento (UE) 2015/1222 della Commissione, del 24 luglio 2015, che stabilisce orientamenti in materia di allocazione della capacità e di gestione della congestione, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32015R1222>

²⁸ Oltre a Sicilia e Sardegna, vi sono le zone: Nord (tutte le regioni del Nord inclusa l'Emilia Romagna), Centro nord (Toscana e Marche), centro Sud (Umbria, Lazio, Abruzzo, Campania), Sud (Molise, Basilicata, Puglia) e Calabria.

²⁹ Il ruolo dei Comuni può diventare molto importante e dar luogo a sinergie proficue mediante lo scambio di informazioni e di azioni tra i diversi Comuni; basti pensare alle esperienze di in cui sono stati superati i confini amministrativi comunali: v. il progetto MACADO (https://www.enea.it/it/seguici/events/come-res-1/OLIVERO_ComeRes.pdf) ma anche "Magliano&friends" (<https://www.comune.maglianoalpi.cn.it/Dettaglionews?IDNews=220329>) volto a creare una rete di accordi fra i Comuni per la condivisione di *best practices*

Proprio in quest'ottica si pone la norma -che parrebbe di favore- rivolta alle isole minori; è infatti rimesso ad ARERA il compito di adottare le disposizioni necessarie affinché per le isole minori non interconnesse non si applichi il limite della cabina primaria ai fini dell'accesso agli incentivi previsti³⁰. Ciò, ancora una volta, a far prevalere l'ambito territoriale (e di conseguenza le reali esigenze locali di cittadini, imprese ed altri operatori) su quello strettamente tecnico della suddivisione della rete in cabine.

2.1 segue: nell'ordinamento regionale insulare

Sin da subito le Regioni si sono occupate delle comunità energetiche; alcune di esse hanno legiferato ancor prima del recepimento della citata normativa europea da parte del legislatore nazionale³¹. Anche le due regioni insulari si sono mostrate attente al fenomeno, senza però mettere debitamente in rilievo la propria dimensione insulare, anche alla luce della recente riforma costituzionale dell'art. 119 Cost³².

A ben vedere la Regione Autonoma della Sardegna (RAS) ha disciplinato le comunità energetiche all'interno della legge n. 15 dell'ottobre 2022 dedicata alla disciplina dell'energia³³. Si tratta, quindi,

(attraverso accordi ai sensi dell'art. 15 l. n. 241/1990). V. sul punto, C. Croce, *Accordi intercomunali e intra-comunali*, in S. Monticelli-L. Ruggeri (cur) *La via italiana alle comunità energetiche*, Napoli, 2022, 243.

³⁰ V. lett. e) art. 32 d.lgs. n. 199/2021.

³¹ Le nostre Regioni hanno invero mostrato una certa sensibilità sul punto, cogliendo la connotazione territoriale delle CER ed il ruolo che sono chiamate a svolgere le amministrazioni più prossime al cittadino. Sono così fiorite iniziative legislative in quasi tutte le Regioni (in talune addirittura prima del recepimento delle direttive europee, v. regioni Piemonte L.r. n. 12 del 03.08.2018 e Puglia L.r. n. 45 del 09.08.2019) e su una di esse (l.r. Abruzzo n. 8/2022) si è pronunciato il giudice delle leggi. Con sentenza 23.03.2023 n. 48 la Corte Costituzionale è intervenuta a ricordare che la materia "produzione, trasporto e distribuzione nazionale dell'energia" appartiene alla legislazione concorrente tra Stato e Regioni e ha chiarito che la partecipazione ad una CER deve essere garantita in maniera uniforme sul territorio nazionale. La Corte ha, in particolare, censurato la parte in cui è rimessa alla Regione (ed in particolare ad un successivo atto della Giunta regionale) l'individuazione dei requisiti dei soggetti che possono partecipare alle CER. La lettura della sentenza ci rivela che le potenziali norme "problematiche" potrebbero essere ulteriori rispetto a quella ritenuta costituzionalmente illegittima e che la Corte non se ne è occupata solo perché il quesito di incostituzionalità era stato "mal posto". Resta quindi da vedere se le Regioni ne prenderanno atto e adegueranno "spontaneamente" la disciplina introdotta; il testo della sentenza è disponibile <https://www.cortecostituzionale.it/actionSchedaPronuncia.do?anno=2023&numero=48>.

³² Per un primo commento, v. G.G. Carboni, *La stagione dell'insularità* in *Federalismi.it*, 2022, n. 22, 20.

³³ Legge regionale 13 ottobre 2022, n. 15. Disposizioni in materia di energia e modifiche alla legge regionale n. 9 del 2006. In precedenza la Regione, con la legge regionale n. 17/2021 e Deliberazione n. 49/54 del 17.12.2021, ha stanziato somme a favore dei Comuni di Siamaggiore e Sarroch (rispettivamente 100.000 e 300.000 euro), al fine di supportare la realizzazione e la sperimentazione di comunità energetiche da utilizzare come modello per successive azioni similari a favore dei comuni della Sardegna; v. <https://delibere.regione.sardegna.it/protected/58269/0/def/ref/DBR58160/>. Nel

di un provvedimento sostanzialmente coevo (pubblicato il 17.10.2022) alla legge costituzionale n. 2/2022 di modifica del comma 6 dell'art. 119 Cost. (pubblicata il 15.11.2022)³⁴; ciò, probabilmente, rappresenta la ragione per cui il profilo dell'insularità non pare emergere.

L'intero capo II della citata legge è destinato alla "Promozione dell'istituzione delle comunità energetiche da fonti energetiche rinnovabili", descritta in 5 articoli (artt. 6-10). Oltre a ribadire i principi sanciti dalla normativa europea, la Regione Sardegna mostra di aver colto la dimensione territoriale di queste comunità, intesa come nesso economico-sociale (e fors'anche funzionale) tra realtà contigue, superando le delimitazioni geografiche ed amministrative e promuovendo una dimensione sovracomunale. È infatti previsto, tra le competenze delle comunità energetiche, la possibilità di "redigere e adottare un Piano d'azione per l'energia sostenibile e il clima (PAESC) congiunto su scala sovracomunale che individua le azioni per l'efficientamento energetico, per l'aumento della produzione di energia da FER e la riduzione dei consumi energetici da fonti non rinnovabili". In sostanza sembra volersi favorire l'interlocuzione tra enti locali limitrofi e si ritiene di individuare nelle CER il soggetto più adatto a svolgere questo ruolo. Pare quindi evidente che la RAS pensi alle comunità energetiche rinnovabili come a soggetti con respiro locale, attenti alle esigenze territoriali che prescindono dai confini amministrativi.

La Regione intende, inoltre, supportare la creazione di CER con l'erogazione di contributi per la realizzazione degli impianti³⁵. E difatti è tra le poche regioni che, oltre ad aver legiferato, hanno stanziato anche risorse; nello scorso novembre la RAS ha previsto 4mln di euro (per le annualità 2023-2024) in favore della costituzione di comunità energetiche rinnovabili dando priorità ai Comuni privi della rete del metano³⁶. La

quadro regionale della Sardegna merita un'apposita menzione il progetto realizzato sull'isola di San Pietro scelta come isola pilota all'interno del progetto REACT (*Renewable Energy for Self-sustainable Island CommuniTies*) che ha visto la trasformazione della comunità in una sorta di centrale elettrica virtuale. REACT è un progetto di ricerca quadriennale finanziato dal programma *Horizon 2020* dell'UE. Il suo obiettivo è quello di far raggiungere l'indipendenza energetica alle isole unendo sistemi FER e di stoccaggio ad una piattaforma di demand-response per la gestione ottimale dei consumi e coinvolgendo gli utenti in una comunità energetica locale; v. <https://react2020.eu/it/>. Sul progetto dell'isola di San Pietro v., <https://www.isolesostenibili.it/2021/09/16/san-pietro-comunita-energetica-pilota-grazie-al-progetto-europeo-react/>, <https://react2020.eu/it/2020/09/07/react-carloforte/>

³⁴ Il nuovo c. 6 art. 119 Cost. recita: "La Repubblica riconosce le peculiarità delle Isole e promuove le misure necessarie a rimuovere gli svantaggi derivanti dall'insularità".

³⁵ V. lett. g) art. 9 della legge RAS n. 15/2022.

³⁶ 10 mln di euro (per le medesime annualità 2023-2024) sono invece stati stanziati per sostenere il cd. reddito energetico regionale ossia la possibilità, per singoli nuclei familiari o condomini, di acquistare impianti di produzione di energia elettrica da FER (fonti ecologiche rinnovabili) e avere, in questo modo, un autoconsumo gratuito. L'energia prodotta e non consumata rappresenta un credito (nei confronti del GSE) da cedere alla Regione che, in questo modo, alimenta il fondo destinato a sostenere il reddito energetico. Beneficiari prioritari della misura sono gli utenti residenti in condizioni di disagio e svantaggio economico (dimostrato tramite

Regione mira quindi a promuovere le iniziative locali di realizzazione di comunità energetiche; ma è altrettanto chiaro che la condizione di svantaggio che spinge il singolo Comune ad unirsi a quello limitrofo per condividere un piano d'azione congiunto ed eventualmente realizzare una comunità energetica, può essere proiettata su scala regionale.

La cd. insularità genera di per sé uno svantaggio per il semplice fatto di non avere soggetti vicini con i quali creare economie di scala, oltre a tradursi -da sempre- in una situazione di “dipendenza” per quanto concerne gli approvvigionamenti con ingenti conseguenze in termini economici ed ambientali³⁷. Di converso la cospicua presenza di sole e vento dimostra come l'isola sia ricca di fonti di energia rinnovabile che, se adeguatamente utilizzate, possono fare dell'isola fors'anche un'unica comunità energetica rinnovabile in grado di distribuire “benefici ambientali, economici o sociali” al territorio, così come normativamente indicato.

A questo si deve, peraltro, unire il dato della densità demografica della Regione Sardegna, suddivisa amministrativamente in 377 Comuni il 90% dei quali hanno una popolazione inferiore ai 5.000 abitanti. La CER diviene, in questi casi, strumento di coesione sociale attraverso la lotta alla povertà energetica ed allo spopolamento; non a caso, questi piccoli Comuni e le relative Pubbliche Amministrazioni, famiglie e microimprese sono destinatari anche dei 2,2 miliardi di euro messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) per l'installazione di 2 GW di impianti rinnovabili in comunità energetiche e in configurazioni di autoconsumo³⁸.

Quanto, invece, alla regione Sicilia essa non ha ancora una normativa regionale riferita alle comunità energetiche, ma le promuove³⁹

indicatore ISEE), selezionati mediante procedure trasparenti, imparziali, non discriminatorie, promosse dalla Regione con la pubblicazione di un apposito avviso. Questa misura è stata introdotta per la prima volta da un comune sardo: Porto Torres, v. <http://old.comune.porto-torres.ss.it/Comunicazione/Argomenti/Reddito-energetico>

³⁷ Attualmente la produzione di energia dipende per il 75% dalle fonti fossili bruciate nelle tre centrali della Sardegna: quelle del Sulcis e di Fiumesanto sono carbone e quella della Sarlux usa il petrolio. Per la Sardegna c'è un rilevante progetto sostenibile, portato avanti da Enel e Terna e che prevede la sostituzione delle centrali con l'uso di energia solare ed eolica a cominciare dal 2024. È un piano assai ambizioso, i cui primi tasselli sono fissati di recente, quando Enel ha acquistato il diritto a costruire due centrali green, ma ancora da strutturare nel dettaglio. Questi i dati forniti da Cipnes, <https://www.cipnes.eu/news/ecologia/il-gas-naturale-e-diventato-una-fonte-energetica-della-sardegna>.

³⁸ PNRR, MISSIONE 2 (M2) Rivoluzione verde e transizione ecologica, v. <https://www.italiadomani.gov.it/it/Interventi/investimenti/promozione-rinnovabili-per-le-comunita-energetiche-e-l-auto-consumo.html>. Secondo la bozza di decreto del MASE le risorse saranno erogate tramite contributi a fondo perduto fino al 40% dell'investimento, così da sostenere l'economia dei piccoli centri, spesso a rischio di spopolamento, e rafforzare la coesione sociale, <https://www.mase.gov.it/comunicati/mase-avvia-iter-con-ue-su-proposta-decreto-cer>.

³⁹ La Sicilia ne ha, in ogni caso, promosso la costituzione attraverso un avviso pubblico del 15.06.2022 con cui ha definito il programma di sostegno agli investimenti dei Comuni che costituiscono una o più comunità energetiche

e detiene il primato della costituzione della prima comunità energetica agricola⁴⁰.

In sostanza le due isole maggiori mostrano attenzione verso le comunità energetiche rinnovabili, sebbene il quadro normativo nazionale si riveli ancora poco chiaro ed organico⁴¹. Sembra, in ogni caso, che vi siano tutte le condizioni perché si possa cogliere la valenza della CER e tentare di declinarla operativamente in una dimensione insulare.

3. L'insularità diffusa e le comunità energetiche in Grecia: il quadro normativo

La condizione di insularità diffusa⁴² ha fatto sì che la Grecia offrisse, ancor prima della normativa europea sulle comunità energetiche, una risposta agli svantaggi derivanti dalla predetta condizione sotto il profilo energetico⁴³.

Nel rapporto preliminare alla legge n. 4513/2018, che disciplina le comunità dell'energia (*Ενεργειακές Κοινότητες*)⁴⁴, si afferma che il concetto di insularità è un elemento centrale della proposta normativa. Esso si riferisce all'isolamento ed alla distanza dal centro ed è una

rinnovabili, mettendo a disposizione 4.976.088 € come contributi a fondo perduto. Del resto anche il potenziale dell'isola siciliana è ovviamente notevole trattandosi della regione più soleggiata d'Italia.

⁴⁰ <https://www.enel.com/it/media/esplora/ricerca-comunicati-stampa/press/2021/06/debutta-in-sicilia-la-prima-comunita-energetica-agricola-italiana-di-autoconsumo-collettivo>

⁴¹ V. sul punto, A. Berlinguer – D. Pappadà, *Il percorso accidentato delle comunità energetiche* in *Comparazione e diritto civile*, 2023, 595.

⁴² La Grecia ha 6.000 isole di cui 227 abitate per un totale di circa 1.650.000 persone, pari al 15% della popolazione totale.

⁴³ Il caso della Grecia si rivela interessante anche perché l'utilizzo delle comunità energetiche è ancora marginale nell'Europa meridionale dove è prevalso sinora in modello incentrato su grandi investimenti nelle energie rinnovabili su larga scala. Il fenomeno è, invece, esploso nei Paesi Europei in cui il quadro normativo ne ha favorito la creazione (es. Germania, Paesi Bassi, Regno Unito e Danimarca); a conferma del ruolo fondamentale giocato dall'assetto normativo. V., su questi profili, M. Tsagkari, *How Greece Undermined the Idea of Renewable Energy Communities: An Overview of the Relevant Legislation in Law, Environment and Development Journal*, 2020, 17/1, 85, <http://www.lead-journal.org/content/c1701.pdf> DOI: <https://doi.org/10.25501/SOAS.00035067>

⁴⁴ Il rapporto preliminare è reperibile <https://www.hellenicparliament.gr/UserFiles/2f026f42-950c-4efc-b950-340c4fb76a24/e-enerkoin-eis-olo.pdf>. La legge è invece disponibile https://www.hellenicparliament.gr/en/Nomothetiko-Ergo/Anazitisi-Nomothetikou-Ergou?law_id=24ac2366-281a-488b-97a9-a846014bc8bb; essa è stata adottata, il 23.01.2018, tenendo conto della Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio d'Europa del Parlamento europeo sulla promozione dell'uso dell'energia delle fonti energetiche rinnovabili (COM (2016) 767) e della proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alle norme comuni per l'intervento sul mercato interno dell'elettricità (COM (2016) 864). Nel progetto di legge l'obiettivo è affrontare la povertà energetica, promuovere la sostenibilità e rafforzare la sicurezza, l'efficienza e l'autoconsumo dell'energia a livello locale e regionale.

caratteristica fondamentale della Grecia che si traduce anche in “insularità energetica” (ενεργειακή νησιωτικότητα), ossia nella mancanza di interconnessione con il sistema continentale e di autonomia del funzionamento dei sistemi di produzione di energia elettrica (per ragioni tecniche ma anche economiche). Si legge inoltre che la maggior parte delle isole greche mantengono la loro autonomia energetica con centrali termiche (alimentate a petrolio) o impianti di energia rinnovabile. Così, durante il periodo dell'intensa attività turistica, la necessità di rafforzare continuamente la capacità di produzione energetica causa forti fluttuazioni stagionali della domanda di energia ed ha ripercussioni ambientali, economiche e sociali significative. Allo stesso tempo, la maggior parte di queste isole (principalmente del Mar Egeo) ha un grande potenziale eolico, solare e anche geotermico⁴⁵. È, dunque, una volontà politica che esse, dove è economicamente e ambientalmente fattibile, diventino indipendenti dai combustibili fossili.

Basandosi su queste premesse, il legislatore ellenico ha preceduto l'adozione delle citate direttive UE e, in questo modo, ha offerto un proprio approccio che risulta nuovo soprattutto per quanto concerne la povertà energetica e l'insularità. Sono stati così individuati gli obiettivi che possono essere perseguiti da una comunità dell'energia⁴⁶; tra di essi, accanto alla produzione, distribuzione e fornitura di energia, vi è la promozione dell'autosufficienza e della sicurezza energetica nei comuni insulari (art. 1.1 l. n. 4513/2018).

Misure specifiche sono così previste per le realtà insulari delle quali si vuole promuovere la piena autonomia energetica attraverso l'utilizzo di

⁴⁵ Più in generale, v'è chi ha sostenuto che la Grecia sia stata “benedetta” per quanto riguarda il potenziale di fonti di energia rinnovabile visto che “la somma annuale dell'irraggiamento globale sul piano orizzontale varia da 1500 kWh/m² nella Grecia settentrionale (Macedonia e Tracia) a più di 2000 kWh/m² nella Grecia centrale e meridionale e nelle isole del Mar Egeo. Inoltre, la disponibilità di un potenziale eolico notevolmente alto è stata documentata da misurazioni certificate eseguite in tutto il Paese, con dati particolarmente significativi per la Grecia insulare”. V. D.A. Katsaprakakis, A. Proka, D. Zafirakis, M. Damasiotis, P. Kotsampopoulos, N. Hatzirygiou, E. Dakanali, G. Arnaoutakis, D. Xevgenos, *Greek Islands' Energy Transition: From Lighthouse Projects to the Emergence of Energy Communities*, cit.

⁴⁶ Così è qualificata dal legislatore greco la cooperativa che ha come unico scopo promuovere un'economia sociale e solidale e l'innovazione nel settore dell'energia. Sulla precisa individuazione della cooperativa quale forma attraverso la quale realizzare una comunità energetica è opportuno rilevare come il fenomeno delle cooperative abbia, in Grecia, dimensione costituzionale; l'art. 12.4 Cost. stabilisce che “Agricultural and urban cooperatives of all types shall be self-governed according to the provisions of the law and of their statutes; they shall be under the protection and supervision of the State which is obliged to provide for their development.”. La disciplina di esse è contenuta, principalmente, nella l. n. 4430/2016 sull'economia sociale e solidale. In senso critico sulla disciplina di queste cooperative, solo fittiziamente chiamate comunità, v. I. Douvitsa, *The new law on energy communities in Greece in Cooperativismo e Economía Social*, 2019, n. 40, 31 DOI: 10.35869/ces.v0i40.1385 il quale però rimarca che la partecipazione degli enti locali è cruciale nel caso di comunità energetiche attesa la natura dell'energia quale bene comune

fonti di energia rinnovabile⁴⁷. La partecipazione delle autorità locali è, ad esempio, fortemente incentivata tant'è che il numero minimo di membri di una comunità energetica diminuisce qualora siano presenti autorità locali⁴⁸. Nel caso specifico delle isole con meno di 3.100 abitanti, la componente dell'amministrazione locale può persino rappresentare la totalità dei membri⁴⁹; la comunità è validamente costituita in presenza di 2 soli soggetti (purché siano autorità locali di primo grado).

L'attenzione ai comuni insulari scarsamente popolati prosegue mediante la previsione di misure specifiche anche in punto di distribuzione degli eventuali profitti dell'attività energetica svolta da una comunità di cui faccia parte almeno un ente locale⁵⁰. Gli eventuali ricavi, in questi casi, possono non essere destinati a riserva ed essere investiti in

⁴⁷ D. Frieden, A. Tuerk, C. Neumann, Joanneum Research S. D'herbement, J. Roberts, REScoop.eu *Collective self-consumption and energy communities: Trends and challenges in the transposition of the EU framework*, 2020, 23 <https://www.rescoop.eu/uploads/rescoop/downloads/Collective-self-consumption-and-energy-communities.-Trends-and-challenges-in-the-transposition-of-the-EU-framework.pdf>.

⁴⁸ Il numero minimo è fissato in 3 o 5 membri a seconda che siano o meno presenti enti locali; precisamente una comunità dell'energia composta da cinque membri può essere costituita tra persone giuridiche di diritto privato, persone fisiche e persone giuridiche di diritto pubblico, escludendo le autorità locali. Quest'ultima disposizione non vieta alla autorità locale di partecipare alla comunità, ma la sua partecipazione non contribuirà al soddisfacimento del requisito dei cinque membri, quindi potrà unirsi, ad esempio, come sesto membro (Art. 2 par. 2 lett. a) l. n. 4513/2018). Nei due casi successivi (b e c), l'intento del legislatore di agevolare la formazione di una comunità dell'energia da parte delle autorità locali comporta il requisito di un numero minimo di membri, in particolare nelle regioni insulari meno popolate del paese. In particolare, nel caso b, una comunità composta da tre membri può essere legalmente costituita con due autorità locali come membri e un terzo membro che può essere una persona giuridica di diritto pubblico o privato o una persona fisica. La legge prevede anche la creazione di strutture più grandi a livello regionale e nazionale. In particolare, un minimo di cinque comunità energetiche con sede nella stessa regione può costituire un'associazione di comunità energetiche. Inoltre, le associazioni energetiche di tutto il Paese possono costituire una federazione di comunità energetiche, v. art. 10.

⁴⁹ Art. 2 par. 2 lett. c) l. n. 4513/2018: "il numero minimo dei membri di una comunità energetica è di due nel caso in cui i membri siano unicamente enti locali di primo livello di regioni insulari del Paese con meno di 3.000 abitanti".

⁵⁰ Il legislatore ellenico ha stabilito che le comunità energetiche devono costituirsi come cooperative (v. nota n. 46); all'interno di esse si distingue fra quelle profit e non, fissando numeri minimi di membri per l'uno e l'altro caso e regole diverse per la distribuzione dei profitti. La definizione greca delle CE si discosta in molti punti rispetto alle definizioni fornite dalle direttive UE RED II e IEMD. Ad esempio, l'articolo 6 distingue implicitamente le comunità energetiche in base alla distribuzione degli utili. Entrambi i tipi devono destinare almeno il 10% degli utili come riserva legale. Per quanto riguarda una CE a scopo di lucro, gli utili (dopo essere stati dedotti per la riserva legale) possono essere distribuiti tra i membri, a condizione che la comunità energetica sia composta da almeno 15 membri e il 51% di essi siano persone fisiche e non giuridiche. Invece, gli utili di una CE senza scopo di lucro devono rimanere nella CE sotto forma di riserve che possono essere utilizzate per perseguire altri obiettivi della CE.

attività locali collegate al settore energetico, come la fornitura di materie prime, carburanti e acqua⁵¹.

Le previsioni, espressamente riferite all'insularità, si rivelano interessanti ma è necessario ricondurre l'iniziativa nel contesto in cui essa è nata per comprenderne l'evoluzione successiva. La legge nasce nell'ambito di una serie di iniziative volte a contrastare l'aumento della povertà energetica⁵² ed a favorire l'economia sociale attraverso la cooperativa, forma giuridica individuata per creare una comunità dell'energia. Ciò ha mostrato una serie di limiti dovuti, ad esempio, alla presenza di vincoli relativi all'attività che può essere svolta ed alla sussistenza o meno dello scopo di lucro⁵³. La stessa previsione della partecipazione delle autorità locali, in modo particolare nelle zone meno popolate insulari, è stata criticata da quanti ritengono che ciò contrasti con il principio della c.d. porta aperta delle cooperative⁵⁴. La legge n. 4513/2018 si inseriva peraltro in quadro frammentario ed incoerente⁵⁵ a fronte del quale erano necessarie misure di semplificazione, poi introdotte nel 2020⁵⁶. Ne è risultato che le disposizioni datate 2018 paiono ben presto essere state accantonate in quanto all'idea di comunità energetiche (mediante lo sviluppo di progetti di piccoli produttori) si è sostituita quella di progetti di "energia locale" in grado di promuovere grandi

⁵¹ Art. 6 c. 3 l. n. 4513/2018.

⁵² La riduzione della povertà energetica come uno degli obiettivi del *Clean Energy Package* è stata affrontata -finora- solo marginalmente nei quadri normativi nazionali attuali, ad eccezione principale della Grecia.

⁵³ È escluso lo svolgimento di altre attività come l'agricoltura. Questa disposizione contrasta con la natura delle cooperative che spesso hanno un'ampia gamma di attività legate all'economia sociale. V. M. TSAGKARI, *How Greece Undermined the Idea of Renewable Energy Communities: An Overview of the Relevant Legislation*, cit.

⁵⁴ Si tratta del principio secondo il quale "le cooperative sono organizzazioni volontarie, aperte a tutte le persone in grado di utilizzare i loro servizi e disposte ad accettare le responsabilità dell'appartenenza, senza discriminazioni di genere, sociali, razziali, politiche o religiose". Così, M. TSAGKARI, *How Greece Undermined the Idea of Renewable Energy Communities: An Overview of the Relevant Legislation*, cit.

⁵⁵ D. Frieden, A. Tuerk, A.R. Antunes, V. Athanasios, A.-G. Chronis, S. D'Herbement, M. Kirac, R. Marouço, C. Neumann, E. Pastor Catalayud, et al. *Are We on the Right Track? Collective Self-Consumption and Energy Communities in the European Union in Sustainability*, 2021, 13, 12494. <https://doi.org/10.3390/su132212494>

⁵⁶ V. legge n. 4685/2020, rubricata "Modernizzazione della legislazione ambientale", che semplifica il processo per i grandi produttori di fonti di energia rinnovabile, ma non offre le stesse prospettive di sviluppo per i piccoli produttori e le comunità energetiche. Ad esempio, l'articolo 17 stabilisce che l'obbligo di pagare una tassa ambientale sia ridotto della metà per "istituzioni e entità giuridiche di diritto pubblico o privato a fini di pubblica utilità, ad eccezione delle comunità energetiche, come ospedali, centri sanitari e scuole di tutti i livelli". Inoltre, la priorità nel processo di autorizzazione, introdotta dalla legge 4513/2018, è mantenuta solo per le comunità energetiche in cui partecipano le organizzazioni governative locali, non distribuiscono profitti e che hanno più di 60 membri. Ciò mette una pressione estrema sulle comunità energetiche che hanno meccanismi decisionali più complessi attraverso assemblee e un accesso più difficile al finanziamento e al rilascio dei fondi attraverso processi che richiedono molto tempo. In questi termini M. Tsagakari, *How Greece Undermined the Idea of Renewable Energy Communities: An Overview of the Relevant Legislation*, cit.

investimenti che vedono una corposa partecipazione di società private ed autorità locali⁵⁷.

Ma quel che più interessa ai nostri fini è che il recepimento della direttiva RED II -avvenuto con la recente legge n. 5037/2023- pare aver diminuito l'attenzione alle realtà insulari⁵⁸. Non paiono replicate né fatte salve le previsioni specifiche destinate a favorire la creazione di comunità energetiche in zone insulari, anche energeticamente. Unica norma di favore, per le isole con meno di 3.100 abitanti, è la composizione minima di una CER fissata ad almeno 20 membri (rispetto ai 30 richiesti negli altri casi). La partecipazione di autorità locali continua ad essere favorita, attraverso la previsione che la comunità per l'energia rinnovabile sia composta da 3 membri laddove partecipi almeno un'autorità locale e gli altri due membri siano società controllate da autorità locali⁵⁹, ma nessuna previsione specifica è rivolta alle isole scarsamente abitate.

La recente legge n. 5037/2023, adeguandosi alla normativa europea, conferma la dimensione locale delle comunità energetiche⁶⁰, senza dare adeguato rilievo all'insularità. La l. n. 4513/2018 -seppur per un breve lasso di tempo- ha avvalorato l'idea di dette comunità quale strumento di contrasto alla insularità energetica o, rovesciando i fattori, dell'insularità quale condizione ottimale per lo sviluppo delle comunità energetiche.

4. La comunità energetica di Creta: tra luci ed ombre

In Grecia vi sono stati diversi progetti-faro che hanno, poi, portato all'emergere delle comunità energetiche⁶¹. Un'esperienza significativa è

⁵⁷ V. sul punto, M. Tsagkari, *How Greece Undermined the Idea of Renewable Energy Communities: An Overview of the Relevant Legislation*, cit.

⁵⁸ L. n. 5037/2023 <https://www.kodiko.gr/nomothesia/document/872080/nomos-5037-2023>. La legge (in particolare gli artt. 45-62) introduce un nuovo capitolo rubricato "comunità per le energie rinnovabili" alla legge n. 3468/2006 (Generazione di Elettricità usando Fonti Energetiche Rinnovabili e Alta-Efficienza nella Cogenerazione). Le comunità energetiche costituite ai sensi della l. n. 4513/2018 potranno chiedere di essere trasformate in comunità di energia rinnovabile ai sensi della più recente l. n. 5037/2023; in ogni caso dal 1° novembre 2023 non potranno più presentare nuove domande di autorizzazione alla produzione (art. 61 l. n. 5037/2023). Su questi temi, v. G. Konstantopoulos, E. Kanellou, K. Kontogiannis, *Exploring the community energy actions to alleviate energy poverty in the Greek context in Technical Annals*, 2023 1(2). <https://doi.org/10.12681/ta.34183>

⁵⁹ Art. 47 c. 4 l. n. 5037/2023.

⁶⁰ Il requisito della territorialità, fissato dalla normativa europea in termini di prossimità, viene inteso in senso geografico essendo richiesto che almeno il 50%+1 dei membri abbiano una connessione (ossia legame quale la residenza o la presenza di una unità produttiva) con l'area in cui opera la comunità energetica, v. art. 47 c. 2 l. n. 5037/2023.

⁶¹ Il riferimento è alle isole Kythnos, Ikaria, Syfnos, Tilos, Agios Efstratios, Creta e Chalki, nelle quali si sono realizzate iniziative di successo su scala locale con risultati significativi D.A. Katsaprakakis, A. Proka, D. Zafirakis, M. Damasiotis, P. Kotsampopoulos, N. Hatziargyriou, E. Dakanali, G. Arnaoutakis, D. Xevgenos, *Greek Islands' Energy Transition: From Lighthouse Projects to the Emergence of Energy Communities*, cit.. Un accenno merita l'esperienza di Syfnos (piccola isola situata nel

quella di Creta, quinta isola per dimensioni (sia in termini di estensione che di popolazione) nel bacino del Mediterraneo⁶².

Tra le comunità energetiche esistenti la *Minoan Energy Community* (MEC), fondata nell'ottobre 2019, sembra svolgere un ruolo guida nella transizione energetica complessiva⁶³. Con un numero di membri in costante aumento, tra cui tre comuni e l'Autorità Regionale di Creta, la MEC è la più grande comunità energetica della Grecia insulare⁶⁴. Essa ha già costruito due impianti fotovoltaici, con una potenza nominale di 405 kW e 1 MW, che operano in modalità di scambio sul posto e compensano annualmente il consumo di elettricità dei membri coinvolti. In particolare, nel progetto da 1 MW, 100 famiglie a basso reddito, colpite dal terremoto di magnitudo 6,3 che si è verificato nel 2021 nella sede della Comunità (la città di Arkalochori), riceveranno gratuitamente la potenza richiesta per la compensazione annuale dell'elettricità, a spese dell'Autorità Regionale di Creta. In questo modo, la MEC compie il primo passo pratico verso la gestione della povertà energetica e supporta altre isole nella creazione

Mar Egeo occidentale, nell'arcipelago delle Cicladi, con una popolazione di 2625 abitanti e una superficie totale di 73,9 km²) dove, nel dicembre 2013, è stata fondata la *Sifnos Energy Cooperative* che, in quel momento, era l'unica cooperativa energetica nelle Grecia insulare (disponibile <https://sifnosislandcoop.gr/en/>) e che, nell'aprile 2021, è stata trasformata nella Comunità Energetica di Sifnos (SEC), a seguito dell'aggiornamento della legislazione greca (legge n. 4513/2018) ed europea (Pacchetto Energia Pulita per tutti gli Europei). Oltre al contributo tangibile quale la generazione di energie rinnovabili, le cooperative possono avere un impatto più ampio sulla transizione energetica grazie ai loro sforzi per sensibilizzare e favorire l'accettazione delle tecnologie energetiche rinnovabili. Così, la SEC ha collaborato all'installazione di due turbine eoliche della Società di Produzione Elettrica Nazionale sull'isola, affrontando le preoccupazioni della comunità locale, e sta ora procedendo con il suo progetto guidato dai cittadini a cui tutti possono partecipare. La SEC, come isola pilota dell'iniziativa *Energia Pulita per le Isole dell'UE*, ha presentato la sua CETA nell'ottobre 2019, v. *Clean Energy for EU Islands. Community. Islands: Sifnos*, disponibile <https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/countries/greece/sifnos#documents>.

⁶² Creta si trova nella parte più meridionale del Mar Egeo ed è la più grande isola della Grecia con una popolazione di 634.930 abitanti e una superficie totale di 8336 km². L'energia elettrica a Creta è prodotta da tre centrali termiche, con una potenza nominale installata totale di 843,3 MW, parchi eolici e impianti fotovoltaici con una potenza nominale totale di rispettivamente 200,3 e 107,4 MW, e un piccolo impianto idroelettrico con una potenza nominale di 0,6 kW. I parchi eolici sono di proprietà di pochi investitori privati di medie e grandi dimensioni, mentre la potenza fotovoltaica installata è costituita da progetti di piccole dimensioni, da 10 kW o anche più piccoli, installati sui tetti degli edifici, fino a 80 kW, installati in campagna. I progetti di energie rinnovabili a Creta coprono il 21% della domanda annuale di elettricità totale. Inoltre, si stima che il 55-60% della domanda di calore totale per la produzione di acqua calda domestica provenga da collettori solari termici.

⁶³D.A. Katsaprakakis, A. Proka, D. Zafirakis, M. Damasiotis, P. Kotsampopoulos, N. Hatziargyriou, E. Dakanali, G. Arnaoutakis, D. Xevgenos, *Greek Islands' Energy Transition: From Lighthouse Projects to the Emergence of Energy Communities*, cit.

⁶⁴ Il suo obiettivo principale è svolgere un ruolo regolatorio ed essenziale nell'implementazione della transizione energetica, rivendicando i massimi benefici per i cittadini locali, combinando l'indipendenza energetica e la democrazia, con pari diritti e opportunità per tutti.

delle loro comunità energetiche e nel compiere i primi passi nella transizione energetica⁶⁵.

L'isola di Creta è favorita da un notevole potenziale di energie rinnovabili e da risorse umane per la progettazione e l'implementazione della transizione energetica. Le dimensioni dell'isola consentono inoltre lo sviluppo di estese attività zootecniche, agricole e urbane che forniscono grandi quantità di rifiuti organici, ovvero eccellenti risorse di biomassa⁶⁶. È stato calcolato che le risorse di biomassa disponibili a Creta possono fornire 2,4 volte il calore annuale attualmente prodotto dal gasolio per il riscaldamento degli ambienti interni nell'isola. Proprio grazie alla disponibilità di queste significative risorse, Creta costituisce un campo ideale per lo sviluppo di reti di teleriscaldamento fornite da impianti di cogenerazione alimentati a biomassa solida o biogas⁶⁷.

Tuttavia, per lo stesso motivo (le dimensioni), l'isola presenta anche alcune difficoltà e inadeguatezze rilevanti. La prima è l'incapacità degli stakeholder coinvolti di concordare strategie e azioni comuni e questo è evidenziato dalla mancanza, fino ad oggi, di una *Clean Energy Transition Agenda* (CETA)⁶⁸. In secondo luogo, una questione fondamentale è la grande quantità di progetti, i relativi costi di realizzazione, il lungo processo di ottenimento delle autorizzazioni e i relativi rischi di ritardo o addirittura di non realizzazione. Infine, un problema significativo riguarda la legislazione necessaria per creare le condizioni generali appropriate e sostenibili per la corretta realizzazione della transizione energetica a Creta.

⁶⁵ Oltre ai progetti di scambio sul posto, la MEC ha anche progettato una serie di altri progetti (tre parchi eolici, una piccola stazione di turbine eoliche, un grande PHS, ecc.). Inoltre, ha completato due studi sull'aggiornamento delle prestazioni energetiche di due importanti impianti sportivi di Arkalochori, il centro piscine comunale e la sala sportiva coperta comunale, finanziati dal progetto H2020 NESOI, dimostrando che le comunità energetiche possono svolgere con successo il ruolo regolatorio essenziale, attivato in tutti i settori, per l'implementazione di una transizione energetica equa, razionale ed efficace per tutti gli abitanti delle isole.

⁶⁶ I rifiuti organici provenienti dalle attività zootecniche e urbane possono essere utilizzati per la produzione di biogas in reattori di digestione anaerobica, mentre la biomassa solida (dalle patate degli ulivi e dalle serre) può essere bruciata direttamente.

⁶⁷ È stato dimostrato che le risorse di biomassa disponibili sono sufficienti per coprire completamente la domanda di riscaldamento degli ambienti interni delle dodici città dell'isola con una popolazione superiore a 12.000 abitanti, attraverso impianti CHP e reti di teleriscaldamento. La produzione annuale di elettricità dagli impianti CHP coprirà l'11,4% della domanda annuale di elettricità, inclusa l'aumento della domanda dovuta al completo passaggio alla mobilità elettrica a terra.

⁶⁸ Creta, sebbene sia stata selezionata come un'isola pioniera dal *Clean Energy for EU Islands Secretariat*, non ha ancora completato lo sviluppo né l'implementazione del suo piano di transizione energetica insulare (CETA). Questo è dovuto alla grande dimensione dell'isola e, principalmente, ai diversi attori coinvolti nell'intero processo: accademici di tre diverse università, autorità locali (24 comuni e l'Autorità Regionale di Creta), camere di commercio e tecnica, piccole e medie imprese private locali e i cittadini. Questi attori rappresentano opinioni e approcci diversi e, in molti casi, interessi in conflitto, il che rende molto difficile combinare e giungere a un CETA ampiamente accettato.

L'isola si presenta quindi come scenario ideale per la concreta e fattiva realizzazione di CER ma occorre ricalibrare il dato normativo ed amministrativo per superare le *impasse* che la presenza di più attori - generalmente- finisce per creare.

In ogni caso resta fermo il dato del ruolo determinante delle comunità energetiche, come rimarcato anche dal segretario *Clean Energy for EU Islands* che di recente ha affermato, proprio con riferimento alle isole greche: *To ensure that sustainable development benefits local stakeholders, socially responsible investments that involve local stakeholders in ownership or management of the projects through energy communities should be fostered*⁶⁹.

5. Rilievi d'insieme

La dimensione territoriale di una comunità energetica rinnovabile è un dato chiaramente raccomandato dal legislatore europeo. Ciò si spiega in ragione del fatto che quest'ultimo pensa alla CER come ad un soggetto che abbia un respiro più ampio di quello di una semplice configurazione di autoconsumo di energia; obiettivo di una CER è infatti “*fornire benefici ambientali, economici o sociali*”. Il perseguimento di questi obiettivi passa - necessariamente- attraverso la dimensione locale di essa. Solo se si ha il coinvolgimento diretto di quanti vivono e operano nell'area in cui si trova la CER e solo se costoro risultano beneficiari dei vantaggi della comunità energetica, lo scopo può essere raggiunto. Il coinvolgimento attivo del cittadino, che diviene *prosumer*, opera mediante una forte connessione con l'ambito in cui egli vive. La CER migliora un territorio se è promossa e composta da soggetti locali, intendendosi per tali sia quelli privati che pubblici.

Quale rapporto, quindi, tra insularità e comunità energetica rinnovabile? In fondo, la dimensione insulare è forse, in primo luogo, proprio territoriale.

L'iniziativa del legislatore ellenico nel 2018 sembra supportare questa idea visto che è stato ritenuto che, attraverso una comunità energetica, si possa contrastare la “insularità energetica”. Pare trattarsi dello strumento giusto tanto che, nelle realtà insulari più piccole, è sufficiente la presenza di soli 2 membri (due autorità locali) per dar luogo ad una comunità energetica. Queste previsioni non sono state replicate

⁶⁹ Testualmente: Finally, no transition will happen on the islands without involvement of local stakeholders and civil society. Clean energy projects should aim to satisfy both strategic national goals and local needs and priorities. Local acceptance of renewable energy projects has all too often stopped energy transition on the islands in the past. [...] Simpler procedures, capacity building and legal framework that allows for local involvement in energy projects is a necessary framework for the energy transition on the Greek islands. The proposed recommendations are in line with existing activities in Greece but require improved coordination, engagement with local stakeholders and experts and multi-level governance. V. *Study on regulatory barriers and recommendation for clean energy transition on the islands-Greece*, pubblicato il 16.12.2022, <https://clean-energy-islands.ec.europa.eu/news/ce4euislands-studies-regulatory-barriers-seven-european-countries>.

nel 2023 al momento del recepimento in Grecia della direttiva RED II, ma dimostrano che uno dei profili dell'insularità (quella energetica) può essere affrontato utilizzando le CER.

L'introduzione della nozione di comunità energetica nell'ordinamento europeo è assai recente e necessita di inevitabili adattamenti, anche in funzione del cambio di paradigma che l'Unione Europea intende promuovere in punto di mercato dell'energia. I quadri normativi nazionali sono, pertanto, spesso ancora poco chiari e frammentari al punto da aver rallentato lo sviluppo delle CER.

La citata iniziativa normativa ellenica, oltre alle svariate esperienze in atto nelle isole del Mediterraneo, rappresenta tuttavia uno spunto interessante anche ai fini dell'evoluzione delle norme già introdotte. Ci mostra che può esserci una connessione tra insularità e comunità energetica rinnovabile; così che si affaccia persino l'idea che l'insularità possa essere una condizione ottimale per lo sviluppo delle CER.

Daniela Pappadà
Dipartimento di Giurisprudenza
Università di Cagliari
daniela.pappada@unica.it