

PAMELA LATTANZI

Università degli Studi di Macerata, Italia
e-mail: pamela.lattanzi@unimc.it
ORCID: 0000-0003-0078-4020

ANNACHIARA ISIDORI

Università di Camerino
Università degli Studi di Macerata, Italia
e-mail: annachiara.isidori@unicam.it
ORCID: 0009-0007-4926-820X

Il complesso cammino delle agroenergie verso la sostenibilità. Quale ruolo per le comunità energetiche rinnovabili?*

The complex path of agro-energy towards sustainability.
What role for renewable energy communities?

L'articolo cerca di definire il ruolo che le agroenergie rivestono nella strategia energetica dell'Unione europea – così come delineata nel Green Deal e aggiornata nel contesto del Piano RePowerEU – e, a cascata, nell'ordinamento giuridico italiano, sottolineando l'esigenza di assicurarne la sostenibilità, chiave di lettura per ricostruire il delicato rapporto tra attività di produzione agricola e attività di produzione energetica. Le misure gradualmente adottate a livello europeo e nazionale per avanzare nel complesso cammino verso la sostenibilità delle agroenergie dimostrano l'acquisita consapevolezza dell'urgenza di investire non solo sulla sostenibilità ambientale, bensì anche su quella economica e sociale e, in particolare, sulla sostenibilità (sociale) alimentare delle agroenergie. In questa prospettiva, un significativo contributo sembra pervenire dalle comunità energetiche rinnovabili (CER), modelli organizzativi innovativi che offrono interessanti opportunità anche per l'imprenditore agricolo. In particolare, analizzando il ruolo che l'impresa agricola può svolgere all'interno di una CER e, parallelamente, il contributo che queste strutture possono apportare al processo di affermazione della sostenibilità delle agroenergie, emergono chiaramente le potenzialità delle comunità agroenergetiche per il processo di transizione energetica ed ecologica in atto.

Parole chiave: agroenergie, sostenibilità, multifunzionalità, comunità energetiche rinnovabili, CER

The article aims at defining the role that agroenergies play in the EU strategy for energy – as outlined in the Green Deal and updated in the context of the RePowerEU – and, as a conse-

* Pur essendo frutto di un lavoro unitario, i paragrafi 1 e 2 sono da attribuire a Pamela Lattanzi, mentre i paragrafi 3 e 4 ad Annachiara Isidori.

quence, in the Italian legal system, emphasising the need to ensure their sustainability, the key to recreate the relationship between agri-food production and energy production activities. The measures gradually adopted at a European and national level to advance the complex path towards the sustainability of agroenergies, demonstrate the urgency of investing not only in environmental sustainability, but also in economic and social sustainability and, in particular, in (social) food sustainability of agroenergies. From this perspective, a significant contribution comes from renewable energy communities (REC), innovative organisational models that offer interesting opportunities for agri-food operators. In particular, when analysing the role that agricultural producers can play within REC and, at the same time, the contribution that these structures can offer to affirm the sustainability of agroenergies, the potentialities that agroenergies communities provide to the energy and ecological transition process, clearly come to light.

Keywords: agroenergies, sustainability, multifunctionality, renewable energy communities, REC

1. Il ruolo delle agroenergie tra multifunzionalità e sostenibilità

Negli ultimi tempi, soprattutto a seguito delle crisi che hanno fortemente colpito il panorama internazionale e determinato pesanti ripercussioni (anche) in tema di sicurezza energetica e alimentare¹, l'Unione europea ha rinnovato la propria attenzione per le agroenergie², ribadendo il contributo assolutamente significativo dell'agricoltura nella produzione di fonti energetiche rinnovabili, per implementare la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e affrontare il problema del cambiamento climatico³.

¹ Si consideri, in particolare, l'ancora accesissimo tema dell'invasione dell'Ucraina da parte della Russia, entrambi Paesi *leader* nel mercato energetico e di prodotti agricoli, v. in merito T.G. Benton, A. Froggatt, L. Wellesley, *The Ukraine war and threats to food and energy security: Cascading risks from rising prices and supply disruptions*, London 2022, p. 5 ss.

² La definizione di agroenergia, per quanto non codificata espressamente né dal legislatore europeo, né da quello nazionale italiano, fa riferimento alle fonti di energie rinnovabili che possono essere ottenute dai processi produttivi agricoli, come la biomassa (derivata dalla coltivazione, dall'allevamento, dalla silvicoltura e dalle attività connesse), le fonti rinnovabili da essa ottenibili (biocarburanti, biogas, biometano) e quelle che risultano dall'impiego di fattori di produzione e di strutture destinate o destinabili all'agricoltura, laddove utilizzati per installare impianti energetici, come nel caso di impianti fotovoltaici. Cfr. M. D'Addezio, *Agroenergia (diritto dell'Unione europea e interno)*, in: *Digesto delle Discipline privatistiche, Sezione Civile*, Aggiornamento XI, Torino 2018, p. 6.

³ Per una panoramica sul percorso seguito, a partire dagli anni '80, dal legislatore europeo in tema fonti energetiche rinnovabili, v. P. Lattanzi, *Agricoltura ed energia. L'impresa*

Questo riscoperto interesse invita ad una nuova riflessione sul ruolo che le agroenergie rivestono nella strategia per l'energia dell'Unione europea, nonché sugli strumenti atti a garantirne l'imprescindibile sostenibilità. Il presente contributo, quindi, cercherà di soffermarsi su questi profili, illustrando l'evoluzione del rapporto tra agroenergie e sostenibilità e le misure adottate dal legislatore europeo e da quello italiano per potenziare tale relazione, nonché, infine, riflettendo sul contributo che le comunità energetiche rinnovabili sembrano offrire in tal senso.

Infatti, la strategia energetica europea⁴ riserva una posizione di tutto rilievo alle agroenergie, intese quale strumenti strategici per sostenere e accelerare la diffusione dell'energia da fonti rinnovabili⁵, auspicandone uno

agricola nella filiera agroenergetica, Macerata 2008; M. Alabrese, *Criteri di sostenibilità dei biocarburanti nella normativa dell'UE: emersione, evoluzione e compatibilità con le regole del commercio internazionale*, in: *I Diritti della Terra e del Mercato Agroalimentare – Liber amicorum Alberto Germanò*, Torino 2016, p. 465 ss.

⁴ L'attuale strategia energetica europea è stata definita nel contesto del Green Deal (Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, Il Green Deal europeo, COM(2019)640 final, 11.12.2019), a cui ha fatto seguito il Fit for 55 Package (Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, "Pronti per il 55%": realizzare l'obiettivo climatico dell'UE per il 2030 lungo il cammino verso la neutralità climatica, COM(2021)550 final, 14.07.2021), modificato a seguito della guerra in Ucraina dall'iniziativa REPowerEU (Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, REPowerEU: azione europea comune per un'energia più sicura, più sostenibile e a prezzi più accessibili, COM(2022)108 final, 8.03.2022; Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, Piano REPowerEU, COM(2022)230 final, 18.05.2022). Sulla realizzazione degli obiettivi e azioni programmati v. il recente Report della Commissione europea al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni, Report sullo stato dell'Unione dell'energia, COM(2024)404 final, 11.09.2024.

⁵ Gli obiettivi di promozione delle energie rinnovabili hanno trovato esplicito riconoscimento nelle fonti primarie del diritto dell'Unione europea solo a seguito del Trattato di Lisbona, che ha attribuito l'energia alla competenza concorrente dell'Unione europea con quella degli Stati membri (art. 4 Trattato sul funzionamento dell'Unione europea – TFUE) e ha introdotto nel TFUE un nuovo Titolo, il XXI, composto di un unico articolo, il 194, che costituisce la base giuridica specifica per l'istituzione di una politica energetica comune. È dunque partendo da questa base normativa che sono stati adottati i vigenti maggiori atti giuridici in materia di energie rinnovabili e, in particolare, la Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (c.d. Renewable Energy Directive II, in breve RED II) che, pur rappresentando una rifusione della precedente normativa (la Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia

sviluppo continuo che, però, deve *in primis* essere sostenibile. La sostenibilità (o meglio, il complesso cammino verso la sostenibilità) rappresenta quindi la chiave di lettura per comprendere il delicato equilibrio che, oggi più che mai, si pone tra agricoltura ed energia, nonché gli sforzi normativi posti in essere per raggiungerlo.

Le agroenergie, infatti, pongono problematiche giuridiche del tutto peculiari – dovute al fatto che l’impiego dell’agricoltura nella produzione di fonti energetiche rinnovabili impone un confronto tra temi di primaria importanza come la sicurezza alimentare, la sicurezza energetica, la lotta al cambiamento climatico e la tutela dell’ambiente – che ruotano attorno a due concetti fondamentali, quelli di *multifunzionalità* e di *sostenibilità*.

Il primo concetto traduce la consapevolezza delle molteplici funzioni assegnate all’agricoltura e che, lungi dal riguardare esclusivamente la produzione alimentare, intersecano altri interessi, come la salvaguardia dell’ambiente e del paesaggio rurale, la tutela delle tradizioni culturali, la garanzia della salute degli individui, e molto altro. Infatti, il coinvolgimento dell’agricoltura nella promozione delle energie rinnovabili trova il suo fondamento nella capacità delle agroenergie di contribuire alla sicurezza energetica e alla riduzione delle emissioni climalteranti, ma anche, al contempo, di contribuire alla coesione territoriale e allo sviluppo delle aree rurali grazie alle opportunità occupazionali e di integrazione del reddito degli agricoltori a esse collegate⁶.

da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle Direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE, c.d. Renewable Energy Directive I, in breve RED I), ha introdotto significative novità, alcune delle quali saranno analizzate nel dettaglio nel corso del presente contributo. La RED II costituisce ancora oggi il primo e principale riferimento normativo europeo in materia di energie rinnovabili; cionondimeno, occorre ricordare la recente adozione della Renewable Energy Directive III, la Direttiva (UE) 2023/2413 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 ottobre 2023 (c.d. RED III) che, modificando e aggiornando in parte la precedente Direttiva (UE) 2018/2001, innalza i target di produzione di energia da fonti rinnovabili (in particolare, l’obiettivo dichiarato è aumentare la quota di energia rinnovabile nel consumo energetico complessivo dell’UE al 42,5% entro il 2030) e stabilisce snellimenti e accelerazioni nelle procedure amministrative connesse al loro utilizzo.

⁶ Molti i contributi che hanno indagato il carattere multifunzionale dell’attività agroenergetica. Si consideri, *ex multis*, M. Goldoni, *Utilizzazione dei terreni agricoli per la realizzazione degli impianti energetici: aspetti giuridici*, in: M. D’Addezio (a cura di), *Agricoltura e temperamento delle esigenze energetiche e alimentari. Atti dell’incontro di studi di Udine, 12–5–2011*, Milano 2012, p. 31 ss.; G. Strambi, *Agricoltura ed energie rinnovabili: la sfida della sostenibilità nell’orizzonte 2030*, in: S. Carmignani, N. Lucifero (a cura di), *Le regole del mercato agroalimentare tra sicurezza e concorrenza. Diritti nazionali, regole europee e Convenzioni internazionali su agricoltura, alimentazione, ambiente. Atti del Convegno di Firenze, 21/22–11–2019*, Napoli 2020, p. 973 ss.

Il secondo concetto, strettamente connesso al precedente, costituisce invece il canone attraverso cui può essere garantita la “pacifica convivenza tra le molteplici funzioni assegnate all’agricoltura”⁷, evitando i *trade off*; la sostenibilità, in questa particolare prospettiva, si qualifica al contempo come obiettivo e indice per valutare le attività di produzione di beni e di servizi⁸.

Ebbene, il progressivo coinvolgimento dell’agricoltura nella produzione di energie rinnovabili ha fatto maturare la necessità di affermare e assicurare la sostenibilità delle agroenergie, nella sua triplice dimensione economica, ambientale e sociale, in particolare sotto il profilo della sostenibilità (sociale) *alimentare*⁹. Di fatti, il coinvolgimento dell’agricoltura nella sfera delle energie rinnovabili ha aperto la strada a dubbi significativi rispetto alla possibilità di ritenere realmente sostenibile l’attività agroenergetica. I dubbi principali si pongono laddove le agroenergie siano il prodotto di un’agricoltura intensiva, implicante l’uso di elevate quantità d’acqua, la perdita di biodiversità, l’erosione del suolo, l’uso massiccio di fertilizzanti chimici, con gravi conseguenze sia in termini di emissioni di gas serra che di generale degrado ambientale, oppure laddove le relative attività comportino una sottrazione eccessiva del terreno agricolo alla produzione alimentare.

La sostenibilità, in definitiva, si impone quale parametro irrinunciabile per salvaguardare l’essenza stessa dell’agricoltura, che necessita della preservazione delle risorse naturali e alla quale compete, in via esclusiva, svolgere la funzione alimentare, non esercitabile da altri settori produttivi¹⁰.

2. Le garanzie di sostenibilità delle agroenergie nella normativa europea e in quella italiana

L’acquisita consapevolezza, da parte del legislatore europeo e di quelli nazionali, dei rischi di carattere ambientale e sociale legati alla diffusione

⁷ S. Bolognini, *Sicurezza alimentare versus sicurezza energetica: conflittualità e criticità*, in: E. Rook Basile, S. Carmignani (a cura di), *Sicurezza energetica e sicurezza alimentare nel sistema UE. Profili giuridici e profili economici. Atti del Convegno di Siena, 10–11 maggio 2013*, Milano 2013, p. 251.

⁸ M. D’Addezio, *Agroenergia...*, p. 8.

⁹ La dottrina giusagraristica ha posto l’accento sul profilo del tutto inedito della sostenibilità *alimentare*, per tale da intendersi la necessità di accertare che la preferenza accordata dagli operatori del settore primario alla produzione energetica, anziché a quella agroalimentare, non comprometta né la disponibilità delle derrate alimentari, né l’accessibilità degli alimenti. Sul punto v. S. Bolognini, *Sicurezza alimentare...*, pp. 252–253. In merito v. anche P. Lattanzi, *Politiche agricole, politiche energetiche e sicurezza alimentare: farina e benzina*, in: M. D’Addezio (a cura di), *Agricoltura e temperamento...*, p. 41 ss.

¹⁰ S. Bolognini, *Sicurezza alimentare...*, p. 258.

delle agroenergie, ha contribuito all'individuazione di modelli (più) sostenibili di utilizzo e gestione delle fonti energetiche rinnovabili¹¹: questi si sono concretizzati soprattutto nella previsione, nel relativo quadro normativo, di strumenti volti a potenziare la sostenibilità delle agroenergie.

Nel panorama europeo, i meccanismi a garanzia della sostenibilità delle agroenergie, disciplinati dalla Direttiva RED II e rimasti sostanzialmente invariati anche a seguito dell'approvazione della nuova RED III, si basano su: criteri vincolanti di sostenibilità e di riduzione delle emissioni climalteranti¹²; limiti per biocarburanti, bioliquidi e combustibili da biomassa convenzionali (ottenuti da colture alimentari o foraggere)¹³; promozione di biocarburanti avanzati¹⁴; obbligo per gli Stati membri di considerare, nella definizione dei regimi di sostegno per le energie rinnovabili, l'offerta disponibile di biomassa, i principi dell'economia circolare e la gerarchia dei rifiuti¹⁵. Le soluzioni richiamate, tuttavia, perseguono l'obiettivo primario della sostenibilità ambientale, che si conferma interesse assoluto e prevalente; solo indirettamente e marginalmente viene considerata la sostenibilità sociale e, in particolare, la sostenibilità alimentare¹⁶.

¹¹ M. D'Addezio, *Agroenergia...*, p. 8, che a questo proposito fa riferimento ad un effettivo "ripensamento del trend iniziale di promozione delle agroenergie".

¹² Ai sensi dell'art. 29, par. 1, lett. a), b), c), il rispetto di detti criteri vincolanti costituisce la *conditio sine qua non* affinché l'energia prodotta da biocarburanti, bioliquidi e biomassa sia conteggiata per il raggiungimento degli obiettivi nazionali ed europei sulle energie rinnovabili, per valutare il rispetto degli obblighi in materia di rinnovabili, e per beneficiare dei regimi nazionali di sostegno pubblico. Questi aspetti non hanno subito variazioni nella Direttiva RED III.

¹³ L'introduzione di limiti per tali fonti rinnovabili convenzionali si giustifica alla luce della volontà di considerare gli effetti del c.d. fenomeno ILUC (*Indirect Land Use Change*), che si verifica laddove le materie prime utilizzate a fini energetici siano coltivate su superfici precedentemente destinate e dedicate all'agricoltura. Tra questi, a titolo esemplificativo, si può menzionare la previsione di un limite al quantitativo di biocarburanti, bioliquidi e carburanti da biomassa convenzionali consumato nel settore dei trasporti che può rientrare nel calcolo della quota nazionale globale di energia rinnovabile e nel calcolo della quota settoriale dei trasporti, operato dall'art. 26, par. 1 Direttiva (UE) 2018/2001. Anche in questo caso, la Direttiva RED III non ha apportato modifiche sostanziali.

¹⁴ Anche questa disposizione risponde alla necessità di contrastare il fenomeno ILUC e si concretizza nell'individuazione di sotto-obiettivi di sviluppo della quota combinata di biocarburanti avanzati, di biogas prodotti da specifiche materie prime (quelle elencate nell'allegato IX, parte A, della Direttiva) e di combustibili rinnovabili di origine non biologica, che dovrà essere pari ad almeno 1% nel 2025 e 5,5% nel 2030. V. art. 25, par. 1, lett. b) Direttiva (UE) 2024/2413.

¹⁵ V. considerando n. 21, n. 37 e art. 3, par. 3, Direttiva (UE) 2018/2001. Questi obblighi sono mantenuti e ulteriormente ribaditi nel considerando n. 10, Direttiva (UE) 2024/2413.

¹⁶ Art. 33 RED II.

Nelle proposte presentate in reazione alla crisi energetica scatenata dalla guerra in Ucraina, con le quali la Commissione europea è intervenuta sia sul fronte della *energy security* (con l'iniziativa REPowerEU) sia su quello della *food security*¹⁷, vi è una maggiore consapevolezza dell'urgenza di affermare la sostenibilità delle agroenergie, anche sotto il profilo della sostenibilità alimentare.

In entrambi gli ambiti, infatti, numerosi sono i richiami alle agroenergie e alla necessità di evitare dinamiche competitive tra i molteplici usi del suolo, compromettendo così la sicurezza alimentare. A tal fine, gli Stati membri, attraverso i Piani nazionali per la ripresa e la resilienza e i Piani strategici nazionali della PAC, sono stati chiamati ad incentivare la produzione di energie da fonti rinnovabili nelle aziende agricole¹⁸, a scoraggiare l'impiego di colture alimentari e foraggiere per produrre biocarburanti¹⁹, a sviluppare strategie per la produzione sostenibile di biogas e biometano (anche a partire da rifiuti e residui), nonché a valutare l'impiego di nuove biomasse²⁰, ad accelerare le procedure di autorizzazione degli impianti, dando priorità, nell'individuazione delle zone ritenute adatte allo sviluppo delle energie rinnovabili, a quelle degradate e non utilizzabili a fini agricoli²¹, ad incentivare usi molteplici dello spazio, come nel caso dell'agrivoltaico²².

Seguendo la direzione così delineata nel panorama europeo, anche il legislatore italiano ha condotto un'intensa attività di promozione delle agroenergie, servendosi di misure incentivanti di diversa natura attuative dei correttivi emersi a livello europeo volti a garantirne la sostenibilità²³ e, nel

¹⁷ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Proteggere la sicurezza alimentare e rafforzare la resilienza dei sistemi alimentari, COM(2022)133 final, 23.03.2022.

¹⁸ COM(2022)133 final, p. 13.

¹⁹ Ibidem, p. 9.

²⁰ COM(2022)230 final, pp. 8–9.

²¹ Ibidem, p. 12. Su questo punto, si veda anche la Raccomandazione della Commissione del 18.05.2022 sull'accelerazione delle procedure autorizzative per i progetti di energia rinnovabile e sull'agevolazione degli accordi di compravendita di energia, COM(2022)3219 final.

²² Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Strategia dell'UE per l'energia solare, COM(2022)221 final, 18.05.2022.

²³ Il riferimento, in particolare, è al d.lgs. 8 novembre 2021, n. 199, Attuazione della Direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (G.U. n. 285 del 30 novembre 2021), che ha definitivamente recepito la Direttiva RED II nell'ordinamento giuridico italiano e, allineandosi a questa, ne ha attuato le disposizioni.

tempo, maturando un'attenzione crescente per le biomasse non ottenute da colture dedicate.

Anche le scelte nazionali più recenti – tra cui, in particolare, le politiche di promozione degli impianti agrivoltaici²⁴ – evidenziano del resto la volontà di conseguire una migliore integrazione tra agricoltura ed energia, rappresentando una “modifica radicale degli indirizzi politici seguiti fino ad oggi per l’installazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili in aree agricole”²⁵.

3. Le nuove opportunità offerte dalle comunità energetiche rinnovabili

Lo scenario fin qui ricostruito, in definitiva, permette di constatare come l’ormai irrinunciabile accelerazione allo sviluppo e all’utilizzo delle agroenergie non possa prescindere dall’adozione di misure a garanzia dell’effettiva sostenibilità delle stesse. Un validissimo contributo in questo senso è offerto dalle comunità energetiche rinnovabili che, infatti, prospettano interessanti opportunità anche per gli imprenditori agricoli.

²⁴ A questo proposito, deve dirsi che in Italia il dibattito sulla sostenibilità, in particolare alimentare, delle agroenergie ha prevalentemente avuto ad oggetto l’accessissima questione della collocazione su terreni agricoli di impianti fotovoltaici, supportata dal legislatore nazionale *in primis* attraverso il suo riconoscimento quale attività agricola connessa, aspramente criticato da ampia e autorevole dottrina (cfr. M. Goldoni, *Utilizzazione dei terreni agricoli...*, p. 39; I. Canfora, *Il fondo rustico, i pannelli solari e l’agrarità per connessione: come non snaturare la vocazione agricola dell’impresa*, “Rivista di diritto agrario” 2016, no 4, p. 245). La conseguente grave sottrazione di terreni destinati alle produzioni agricole è stata affrontata in un primo momento con l’introduzione di limitazioni all’accesso agli incentivi e, in un secondo momento, con il divieto di erogazione di contributi statali agli impianti con moduli collocati a terra. È in questo scenario, e nel più ampio percorso di affermazione della sostenibilità delle agroenergie, che si inseriscono gli sforzi posti in essere dal legislatore nazionale per promuovere l’agrivoltaico, rappresentando questo un sistema ibrido in grado di bilanciare l’attività di produzione agricola e di produzione energetica. Emblematici di questa rilevanza gli investimenti ammessi attraverso il PNRR che, con la Missione 2 “Transizione verde e Transizione ecologica”, Componente C2 “Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile”, ha previsto lo stanziamento di un fondo del valore di € 1.1 miliardi da destinare allo sviluppo esclusivo di questo settore. Sul tema si v. da ultimo G. De Luca, *Agrovoltaico, continuità della produzione alimentare e tutela del paesaggio rurale*, “Rivista di diritto alimentare” 2024, no 2, p. 45 ss.

²⁵ G. Strambi, *Riflessioni sull’uso del terreno agricolo per la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili: il caso dell’agrivoltaico*, “Rivista di diritto agrario” 2021, no 3, p. 399.

Le comunità energetiche rinnovabili (CER) sono strutture di collaborazione tra cittadini, istituzioni ed imprese, il cui obiettivo primario è la produzione e il consumo di energia da fonti rinnovabili, in una logica di condivisione, per conseguire benefici ambientali, economici e sociali.

La disciplina unionale delle CER è contenuta nella già menzionata Direttiva RED II, che, *in primis*, definisce una «comunità di energia rinnovabile» come soggetto giuridico autonomo²⁶, la cui partecipazione, aperta e volontaria, è consentita a persone fisiche, PMI o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali, e avente l'obiettivo primario di fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità, piuttosto che profitti finanziari²⁷. Si tratta, insomma, di soggetti giuridici che si propongono come modelli organizzativi innovativi, fondati sulla collaborazione ottimale tra soggetti pubblici e privati e accomunati dal perseguimento di finalità condivise, in particolare la produzione e il consumo di energia da fonti rinnovabili²⁸. A quest'ultimo proposito, va però evidenziato che una CER non si limita a produrre, immagazzinare e (auto)consumare energia rinnovabile, ben potendo altresì scambiarla e/o venderla, nonché accedere a tutti i mercati dell'energia elettrica appropriati; ciò sulla base di procedure aperte, eque, proporzionate, trasparenti e non discriminatorie²⁹.

²⁶ Il carattere autonomo delle comunità energetiche rinnovabili si evince già nei considerando della Direttiva. V. considerando n. 71: “[...] gli Stati membri dovrebbero avere la possibilità di scegliere una qualsiasi forma di entità per le comunità di energia rinnovabile a condizione che tale entità possa, agendo a proprio nome, esercitare diritti ed essere soggetta a determinati obblighi. Per evitare gli abusi e garantire un’ampia partecipazione, le comunità di energia rinnovabile dovrebbero poter mantenere la propria autonomia dai singoli membri e dagli altri attori di mercato tradizionali che partecipano alla comunità in qualità di membri o azionisti, o che cooperano con altri mezzi, come gli investimenti”.

²⁷ Art. 2, par. 16, lett. a), b), c) Direttiva (UE) 2018/2001.

²⁸ Tali caratteri sono ciò che, secondo condivisa dottrina, consente di ricondurre le comunità energetiche rinnovabili nell’alveo della *just energy transition* (cfr. M. Meli, *Le Comunità di energia rinnovabile: I diversi modelli organizzativi*, “Giurisprudenza italiana” 2023, no 12, p. 2763). Il significato da attribuire a detta locuzione è ancora perfettamente tradotto dalla definizione fornita più di dieci anni fa in B.K. Sovacool, R.V. Sidortsov, B.R. Jones, *Energy security, equality, and justice. Introduction*, London 2013, che la descrivono come un sistema energetico globale che dissemina in maniera equa sia i benefici che i costi dell’energia e che sia fondato su apparati decisionali rappresentativi e imparziali.

²⁹ Art. 22, par. 2, lett. a), b), c) Direttiva (UE) 2018/2001. In particolare, le CER hanno il diritto di: produrre, consumare, immagazzinare e vendere l’energia rinnovabile, anche tramite accordi di compravendita di energia elettrica rinnovabile; scambiare, all’interno della stessa comunità, l’energia rinnovabile prodotta dalle unità di produzione detenute da tale comunità produttrice/consumatrice di energia rinnovabile; accedere a tutti i mercati dell’energia elettrica appropriati, direttamente o mediante aggregazione, in modo non discriminatorio.

Sulla scia delle esortazioni rivolte agli Stati membri³⁰, il legislatore italiano ha prontamente agito, seppur in un primo momento in via transitoria³¹, per recepire le disposizioni in tema di energie rinnovabili, in generale, e di comunità energetiche rinnovabili, nello specifico, fino all'adozione del menzionato d.lgs. 199/2021, anche conosciuto come decreto RED II, a cui hanno fatto poi seguito alcuni provvedimenti attuativi di grande spessore³².

Recentemente, poi, il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica ha pubblicato il d.m. 7 dicembre 2023, n. 414, noto come Decreto CER³³, volto ad incentivare ulteriormente lo sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili come forma di autoconsumo diffuso in Italia. Questo introduce, in particolare, due modalità di conseguimento di tali risultati: 1) una tariffa incentivante sull'energia rinnovabile prodotta e condivisa per tutto il territorio nazionale; 2) un contributo a fondo perduto fino al 40% dei costi ammissibili, finanziato dal PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) e rivolto alle comunità i cui impianti sono realizzati nei comuni sotto i cinquemila abitanti. La gestione dei due benefici – che sono tra loro cumulabili – è affidata a GSE (Gestore dei Servizi Energetici), chiamato ad indicare regole operative, modalità e tempistiche di riconoscimento degli incentivi³⁴.

³⁰ In più punti la Direttiva (UE) 2018/2001 sottolinea l'indispensabile coinvolgimento degli Stati membri per la realizzazione degli obiettivi in essa indicati, anche con specifico riferimento al sostegno e promozione delle comunità di energia rinnovabile. V. art. 22, par. 3 e 4.

³¹ Un primo e parziale recepimento della Direttiva RED II viene operato già con il c.d. decreto Milleproroghe, d.l. 30 dicembre 2019, n. 162, recante disposizioni urgenti in materia di proroga di termini legislativi, di organizzazione delle pubbliche amministrazioni, nonché di innovazione tecnologica (G.U. n. 305 del 31 dicembre 2019), poi convertito con modificazioni dalla l. 28 febbraio 2020, n. 8 (G.U. n. 51 del 29 febbraio 2020) il cui art. 42-*bis* consente la realizzazione di comunità energetiche rinnovabili in temporanea attuazione delle disposizioni contenute nell'art. 22 della Direttiva stessa.

³² Il 27 dicembre 2022 l'ARERA (Autorità di regolazione per energia, reti e ambiente) ha adottato, ai sensi dell'art. 32, d.lgs. 199/2021, la delibera 727/2022/r/eel, con la quale ha altresì delineato il Testo Integrato Autoconsumo Diffuso (c.d. TIAD) che, in particolare, indica requisiti, modalità e procedure per l'accesso all'erogazione del servizio per l'autoconsumo diffuso, incluso quanto attiene alle comunità energetiche rinnovabili.

³³ D.m. 7 dicembre 2023, n. 414, recante Individuazione di una tariffa incentivante per impianti a fonti rinnovabili inseriti in comunità energetiche rinnovabili e nelle configurazioni di autoconsumo singolo a distanza e collettivo (G.U. n. 31 del 7 febbraio 2024).

³⁴ Il sistema di agevolazioni fiscali e incentivi previsto per le comunità energetiche rinnovabili è ben più articolato e non è possibile, in questa sede, procedere ad un'analisi puntuale delle numerose misure che lo compongono. Per un approfondimento su queste tematiche si rimanda a S.A. Parente, *Le agevolazioni fiscali e gli incentivi a favore delle "comunità energetiche"*, in: S. Monticelli, L. Ruggeri (a cura di), *La via italiana alle comunità energetiche*, Napoli 2022, pp. 129–153; G. La Rosa, *Le Comunità Energetiche Rinnovabili: riflessioni*

Negli ultimi anni, ancora, la spinta istituzionale per la promozione delle CER, posta in essere *in primis* dal legislatore unionale, non si è interrotta³⁵. Da ultimo, la Direttiva RED III ha mantenuto il ruolo di spiccatto rilievo che le comunità energetiche rivestono nel quadro normativo delle *renewable energies*, prevedendo una maggiore cooperazione da parte degli Stati membri al fine di semplificare le procedure per la concessione di permessi e di coinvolgere le comunità esistenti in progetti condivisi in materia di energie rinnovabili.

4. Il contributo delle CER per la sostenibilità delle agroenergie: le potenzialità della comunità agroenergetiche

La riflessione giuridica attorno alle comunità energetiche rinnovabili, già di per sé articolata³⁶, acquista ulteriori margini di spessore quando si consideri il ruolo che l'impresa agricola può svolgere all'interno di una CER e, parallelamente, il contributo che questi modelli organizzativi possono apportare al processo di potenziamento della sostenibilità delle agroenergie.

Non vi sono dubbi nell'affermare che l'impresa agroenergetica, ovvero sia l'impresa agricola produttrice di agroenergie, ben si inserisce nel quadro offerto dalle CER; queste, anzi, rappresentano uno scenario ideale all'interno del quale realizzare la sintesi tra produzione agricola e produzione energetica che, come ampiamente evidenziato, sta al cuore delle agroenergie³⁷. La

sull'affidabilità del sistema di incentivazioni di cui al Decreto RED II, "Ambiente Diritto" 2022, no 1, p. 1 ss.; C. Donaldi, I. Rossetti, *Il finanziamento delle CER e il sistema degli incentivi*, in: L. Cuocolo, P.P. Giampellegrini, O. Granato (a cura di), *Le comunità energetiche rinnovabili*, Milano 2023, p. 81 ss.

³⁵ Ne sono un esempio due iniziative di supporto delle CER, lanciate dalla Commissione europea nel 2022 e conclusesi nei primi mesi del 2024: il Rural Energy Community Advisory Hub e l'Energy Communities Repository. Il primo progetto è nato per fornire assistenza tecnica su misura alle comunità rurali. La seconda iniziativa, invece, è stata sviluppata dalla Commissione per promuovere progetti di energia *green* attraverso lo sviluppo di comunità energetiche nelle aree urbane europee, fornendo assistenza tecnica, dati, analisi politiche, *best practices* e materiali di orientamento.

³⁶ Per una panoramica generale sulle comunità energetiche rinnovabili, e sulle questioni giuridiche a esse collegate, si considerino, *ex multis*, A. Aquili, *Comunità energetiche, l'evoluzione del quadro regolatorio europeo e italiano*, "Diritto e Società" 2022, no 4, p. 799 ss.; G. Argirò, *L'evoluzione del quadro normativo europeo e italiano sulle comunità energetiche rinnovabili*, in: L. Cuocolo, P.P. Giampellegrini, O. Granato (a cura di), *Le comunità energetiche...*, p. 21 ss.

³⁷ Di fatti, per quanto l'adesione dell'imprenditore agricolo ad una CER possa avvenire con forme diverse (anche nel ruolo di semplice consumatore) è evidente che le potenzialità

vicinanza tra impresa agroenergetica e comunità energetiche rinnovabili – per attività, obiettivi e valori³⁸ – è tale da consentire di delineare una nuova fattispecie, quella delle comunità *agroenergetiche*.

Come anticipato, il coinvolgimento dell'agricoltura nella produzione di energie rinnovabili ha gradualmente sottoposto le aree agricole ad una forte pressione, che rischia di aggravarsi nel prossimo futuro per via delle accelerazioni impresse dalla Direttiva RED III e di marginalizzare le istanze legate alla funzione alimentare che compete all'impresa agricola in via prioritaria³⁹. Le comunità agroenergetiche presentano elementi che le rendono un valido strumento per rispondere a tali criticità.

In primo luogo, le comunità agroenergetiche riportano al centro l'imprenditore agricolo, piuttosto che i grandi *stakeholders* commerciali attivi nel settore energetico. Tanto il legislatore unionale, quanto quello nazionale, hanno confermato tale evidenza attraverso la previsione di limiti dimensionali e sostanziali per la partecipazione delle imprese nelle CER⁴⁰. Se quindi

offerte da tale incontro vengono ad esternarsi al massimo nella figura del *prosumer*. L'imprenditore agricolo che entri a far parte di una CER in tale ruolo è, a tutti gli effetti, membro attivo: è proprietario di impianti e produce energia rinnovabile destinata all'autoconsumo o, in caso di eccedenze, all'immagazzinamento e alla successiva ridistribuzione all'interno della comunità. La duplice natura propria del *prosumer*, che è al contempo produttore e autoconsumatore, sintetizza in sé anche l'assimilazione tra attività di produzione di agroenergie e loro successivo utilizzo per sostenere l'esercizio dell'attività agricola, che l'impresa agroenergetica è chiamata a conseguire.

³⁸ I benefici che le comunità energetiche rinnovabili apportano si manifestano sul piano ambientale, su quello sociale ed anche su quello economico, e sono ciò che rivela il reale potenziale di tali strutture organizzative nel processo di transizione energetica e ambientale già in atto. Per una panoramica completa, v. E. Cusa, *Sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva e capacità energetiche*, "Orizzonti del diritto commerciale" 2020, no 1, p. 71 ss.

³⁹ A questo proposito, è opportuno ricordare che le aree classificate agricole sono già comprese *ex lege* nell'elencazione delle superfici e delle aree ritenute idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili, ai sensi dell'art. 20, c. 8, d.lgs. 199/2021. Inoltre, la Direttiva (UE) 2024/2413 ha aggiunto il nuovo art. 15 *quater* alla Direttiva RED II, che introduce le c.d. zone di accelerazione, per le quali si esclude che la diffusione di sistemi di energia da fonti rinnovabili possa avere impatti ambientali significativi. Dette zone dovranno essere designate dagli Stati membri entro il 21 febbraio 2026 dando priorità ad alcune tipologie di aree e superfici, già individuate dal legislatore unionale, incluse le aziende agricole. Se si considera che i termini di durata delle procedure di autorizzazione di progetti insistenti su aree qualificate come zone di accelerazione sono ridotti (v. nuovo art. 16 *bis*, Direttiva RED II) le implicazioni per l'attività agricola ivi esercitata sono facilmente intuibili.

⁴⁰ Per quanto riguarda la previsione di limiti dimensionali, è bene ricordare che sia la Direttiva RED II, sia il d.lgs. 199/2021, escludono le grandi imprese dall'ambito di applicazione della disciplina delle CER, consentendone la partecipazione alle sole imprese

è chiara la volontà di fare delle CER un'opportunità per le PMI, altrettanto evidente è l'intenzione di riservare un ruolo strategico anche all'imprenditore agricolo medio-piccolo, che può farsi portavoce delle funzioni primarie dell'agricoltura.

Per loro natura, poi, le CER presentano una forte capacità aggregativa, che incentiva la partecipazione di soggetti diversi, pubblici e privati, dunque la valutazione di tutti gli interessi emergenti⁴¹ e che, per quanto qui maggiormente rileva, fa da collante tra le imprese agricole presenti sullo stesso territorio. La rete che viene a crearsi in seno ad una comunità agroenergetica è determinante affinché le imprese coinvolte possano raggiungere quantitativi apprezzabili di energia rinnovabile in condivisione, tali da contribuire a sostenere l'attività produttiva senza sacrificare l'essenza e il carattere agricolo, o compromettere l'indirizzo produttivo.

Parimenti rilevante, ancora, la capacità delle comunità agroenergetiche di promuovere l'individuazione di strategie di sviluppo sostenibile delle agroenergie su base locale, valorizzando eterogeneità e varietà dei territori. In ragione della loro peculiarità, infatti, le agroenergie richiedono un approccio che consideri tutti gli interessi coinvolti, favorendo anche la coesistenza tra produzione agricola e produzione energetica. La validità di un simile approccio sistemico è riconosciuta da tempo anche a livello istituzionale, come già suggerito nella Relazione sulla bioeconomia⁴² presentata dalla Commissione nel clima emergenziale seguito all'invasione russa dell'Ucraina e che, tra l'altro, invita a elaborare strategie territoriali capaci di individuare conflitti nell'approvvigionamento alla biomassa locale e di trovare i compromessi più adeguati alla realtà locale.

medio-piccole. I limiti sostanziali, invece, trovano il proprio fondamento nella previsione di cui all'art. 22, n. 1, Direttiva RED II, recepita dall'art. 31, c. 1, lett. c) d.lgs. 199/2021, per cui la partecipazione ad una CER non può costituire attività professionale, commerciale o industriale principale di un'impresa.

⁴¹ La rilevanza di tale carattere aggregativo è confermata anche dalla previsione per cui i membri devono risiedere nello stesso territorio o area in cui sono localizzati gli impianti per la produzione di energia rinnovabile, come stabilito dall'art. 2, n. 16, lett. a) Direttiva RED II. Questo requisito è la condizione alla base del legame tra soggetti, territorio e attività produttiva, attorno al quale si radicano le CER. M. Romeo, *Produzione di agroenergie, autoconsumo collettivo e comunità energetiche*, "Diritto e giurisprudenza agraria, alimentare e dell'ambiente" 2021, no 4, p. 7.

⁴² Relazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, Relazione sullo stato di avanzamento della strategia dell'UE per la bioeconomia. Politica europea in materia di bioeconomia: situazione attuale e sviluppi futuri, COM(2022) 283 final, 9.06.2022.

Un segnale a conferma di quanto appena evidenziato è il significativo riconoscimento che le comunità agroenergetiche hanno trovato nell'ordinamento giuridico italiano. Ne sono un esempio alcune previsioni del c.d. Decreto PNRR3⁴³ che, per quanto qui maggiormente rileva, ha riconosciuto aperture di non poco conto per le imprese agricole, con l'obiettivo di incoraggiarne la partecipazione e l'aggregazione nelle CER, non senza però destare qualche perplessità circa gli impatti che simile coinvolgimento potrebbe avere per la funzione alimentare da queste espletata, nel caso di impianti di grandi dimensioni che potrebbero correre il rischio di rivelarsi sovradimensionati rispetto alla fornitura di biomassa locale⁴⁴. L'esperienza del complesso cammino delle agroenergie verso la sostenibilità dimostra l'esigenza di un costante e accurato bilanciamento tra le molteplici funzioni dell'agricoltura, da tenere in considerazione sia nella fase della pianificazione sia nella fase della conduzione dell'attività agroenergetica, alla luce dei cambiamenti che possono verificarsi.

Il segnale lanciato al settore agricolo è comunque chiaro e, in larga parte, condivisibile, poiché concretizza le opportunità che le comunità agroenergetiche offrono all'impresa agricola di contribuire alla diffusione di modelli e strategie di sviluppo sostenibile delle agroenergie e, in questo modo, diventare parte attiva del processo di transizione energetica ed ecologica.

⁴³ D.l. 24 febbraio 2023, n. 13, recante Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune (G.U. n. 47 del 24 febbraio 2023), poi convertito con modificazioni dalla l. 21 aprile 2023, n. 41 (G.U. n. 94 del 21 aprile 2023).

⁴⁴ L'art. 47, c. 10, Decreto PNRR3, prevede infatti che anche le CER i cui poteri di controllo siano esercitati esclusivamente da piccole e medie imprese agricole, in forma individuale o societaria, anche per il tramite delle organizzazioni di categoria, da cooperative agricole che svolgono attività di cui all'art. 2135 c.c. e loro consorzi, possono accedere agli incentivi previsti dall'art. 8, d.lgs. 199/2021, per gli impianti a fonti rinnovabili anche di potenze superiori a 1 MW e per le quote di energia condivisa da impianti e utenze di consumo, anche non connesse sotto la stessa cabina primaria. Le medesime previsioni sono estese, ai sensi del c. 11, alle configurazioni di autoconsumo diffuso da fonti rinnovabili poste in essere da imprenditori agricoli e imprese agroindustriali. Per quanto il segnale di apertura espresso dal legislatore nazionale sia chiaro, non si può non riflettere sulla conciliabilità delle misure incentivanti – che, appunto, sono riconosciute anche per impianti con potenze più elevate, eventualmente superiori a 1 MW – con l'esigenza di assicurare la continuità agricola e il mantenimento dell'indirizzo produttivo delle imprese agricole coinvolte. In tal senso, e richiamando le sollecitazioni offerte in G. De Luca, *Agrovoltaiico...*, con riferimento all'agrovoltaiico, occorre domandarsi se la mancanza di strumenti atti a sciogliere questi nodi non rischi, anche nel caso delle comunità agroenergetiche, di trasformare gli incentivi in *boomerang* insidiosi per la sostenibilità alimentare delle agroenergie.

BIBLIOGRAFIA

- Alabrese M. (2016), *Criteri di sostenibilità dei biocarburanti nella normativa dell'UE: emersione, evoluzione e compatibilità con le regole del commercio internazionale*, in: *I Diritti della Terra e del Mercato Agroalimentare – Liber amicorum Alberto Germanò*, Torino.
- Aquili A. (2022), *Comunità energetiche, l'evoluzione del quadro regolatorio europeo e italiano*, "Diritto e Società" no 4.
- Argirò G. (2023), *L'evoluzione del quadro normativo europeo e italiano sulle comunità energetiche rinnovabili*, in: L. Cuocolo, P.P. Giampellegrini, O. Granato (a cura di), *Le comunità energetiche rinnovabili*, Milano.
- Benton T.G., Froggatt A., Wellesley L. (2022), *The Ukraine war and threats to food and energy security: Cascading risks from rising prices and supply disruptions*, London.
- Bolognini S. (2013), *Sicurezza alimentare versus sicurezza energetica: conflittualità e criticità*, in: E. Rook Basile, S. Carmignani (a cura di), *Sicurezza energetica e sicurezza alimentare nel sistema UE. Profili giuridici e profili economici. Atti del Convegno di Siena, 10–11 maggio 2013*, Milano.
- Canfora I. (2016), *Il fondo rustico, i pannelli solari e l'agrarietà per connessione: come non snaturare la vocazione agricola dell'impresa*, "Rivista di diritto agrario" no 4.
- Cusa E. (2020), *Sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva e capacità energetiche*, "Orizzonti del diritto commerciale" no 1.
- D'Addezio M. (2018), *Agroenergia (diritto dell'Unione europea e interno)*, in: *Digesto delle Discipline privatistiche, Sezione Civile, Aggiornamento XI*, Torino.
- De Luca G. (2024), *Agrovoltaico, continuità della produzione alimentare e tutela del paesaggio rurale*, "Rivista di diritto alimentare" no 2.
- Donaldi C., Rossetti I. (2023), *Il finanziamento delle CER e il sistema degli incentivi*, in: L. Cuocolo, P.P. Giampellegrini, O. Granato (a cura di), *Le comunità energetiche rinnovabili*, Milano.
- Goldoni M. (2012), *Utilizzazione dei terreni agricoli per la realizzazione degli impianti energetici: aspetti giuridici*, in: M. D'Addezio (a cura di), *Agricoltura e temperamento delle esigenze energetiche e alimentari. Atti dell'incontro di studi di Udine, 12–5–2011*, Milano.
- La Rosa G. (2022), *Le comunità Energetiche Rinnovabili: riflessioni sull'affidabilità del sistema di incentivazioni di cui al Decreto RED II*, "Ambiente Diritto" no 1.
- Lattanzi P. (2008), *Agricoltura ed energia. L'impresa agricola nella filiera agroenergetica*, Macerata.
- Lattanzi P. (2012), *Politiche agricole, politiche energetiche e sicurezza alimentare: farina e benzina*, in: M. D'Addezio (a cura di), *Agricoltura e temperamento delle esigenze energetiche e alimentari. Atti dell'incontro di studi di Udine, 12–5–2011*, Milano.
- Meli M. (2023), *Le comunità di energia rinnovabile: I diversi modelli organizzativi*, "Giurisprudenza italiana" no 12.
- Parente S.A. (2022), *Le agevolazioni fiscali e gli incentivi a favore delle "comunità energetiche"*, in: S. Monticelli, L. Ruggeri (a cura di), *La via italiana alle comunità energetiche*, Napoli.
- Romeo M. (2021), *Produzione di agroenergie, autoconsumo collettivo e comunità energetiche*, "Diritto e giurisprudenza agraria, alimentare e dell'ambiente" no 4.

- Sovacool B.K., Sidortsov R.V., Jones B.R. (2013), *Energy security, equality, and justice. Introduction*, London.
- Strambi G. (2020), *Agricoltura ed energie rinnovabili: la sfida della sostenibilità nell'orizzonte 2030*, in: S. Carmignani, N. Lucifero (a cura di), *Le regole del mercato agroalimentare tra sicurezza e concorrenza. Diritti nazionali, regole europee e Convenzioni internazionali su agricoltura, alimentazione, ambiente. Atti del Convegno di Firenze, 21/22-11-2019*, Napoli.
- Strambi G. (2021), *Riflessioni sull'uso del terreno agricolo per la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili: il caso dell'agrivoltaico*, "Rivista di diritto agrario" no 3.