



Energy Cooperatives in the EU and US: A comparison of decentralized energy practices and the potential to positively impact the low carbon energy transition

G. Winston Gilcrease¹

Abstract

With energy-related carbon emissions at historic highs, and trends expected to rise, organizing a new energy future is crucial now more than ever. In the face of increasing threats of climate disruption and energy security, one positive outlook is the drive for innovative grassroots solutions towards a renewable-based energy transition. Energy cooperatives have been contributing to this approach, aiming to create more economically and socially inclusive communities, acting as an example for how things can be. Energy cooperatives are contributing to the evolution of a decentralized energy market with a large number of ‘prosumers’ (producing consumers) and moving away from a historically centralized energy market dominated by large utilities. The low carbon energy transition will be accelerated when citizen engagement is at its core, helping to build trust and stronger cooperation among communities, as well as support more inclusive regulatory systems. Although energy cooperatives have potential to offer a number of advantages that address social and environmental problems, their development faces several barriers. In fact, they still represent a small share of the energy market in the European Union (EU) and the United States (US), emerging under different forms and influenced by distinctive factors. This paper is a comparative analysis complemented by a systematic literature and narrative review to show that these communities are already influencing the EU and US energy systems. Their further advancement depends on a variety of aspects, including the strengthening of links to established regime actors and a favorable regulatory framework.

Keywords: decentralized energy, energy democracy, cooperative, renewable energy, social value, energy transition, climate change, community.

¹ Unesco Chair, University of Turin

Cooperative energetiche in EU e US: un confronto di pratiche energetiche decentrate e il loro potenziale impatto positivo sulla transizione all'energia low carbon

Riassunto

Le emissioni di carbonio legate all'uso di energia sono al massimo storico, e le previsioni dicono che aumenteranno ancora: pianificare un diverso futuro energetico è fondamentale ora più che mai. A fronte delle aumentate minacce al clima e alla sicurezza energetica, assistiamo al fenomeno positivo della nascita di soluzioni innovative dal basso, che muovono verso la transizione energetica basata sulle rinnovabili. Le cooperative energetiche sono un contributo in questa direzione e il loro obiettivo è la creazione di comunità più inclusive dal punto di vista economico e sociale, e sembrano essere un buon esempio di come potrebbero andare le cose in futuro. Le cooperative energetiche stanno contribuendo all'evoluzione di un mercato energetico decentrato e si rivolgono alla sempre più vasta platea di "prosumer" (consumatori/producenti) che si stanno allontanando dal mercato energetico tradizionale, dominato dalle grandi *utilities*. La transizione verso l'energia *low carbon* potrà essere più rapida attraverso il coinvolgimento dei cittadini, contribuendo sia a costruire fiducia e stabile cooperazione nelle comunità, sia a spingere all'adozione di sistemi normativi più inclusivi. Anche se le cooperative energetiche possono dare un contributo positivo nell'affrontare i problemi sociali e ambientali, il loro sviluppo può incontrare alcune difficoltà. In effetti, sono ancora una piccola porzione del mercato energetico sia della Comunità Europea (UE), che negli Stati Uniti (US), sono assai diversificate e sono influenzate da diversi fattori. Questo articolo propone una analisi comparativa, basata su una letteratura sistematica e una rassegna delle narrative al fine di mostrare come queste comunità siano in grado di influenzare i sistemi energetici in EU e US. Il loro ulteriore sviluppo dipende da molti fattori, tra cui il rafforzamento dei loro legami degli attori del regime dominante e di un quadro normativo favorevole.

Parole chiave: energia decentrata, democrazia energetica, cooperativa, energia rinnovabile, valore sociale, transizione energetica, cambiamento climatico, comunità.