



Con la collaborazione di:



**UNIVERSITÀ  
DI PARMA**  
DIPARTIMENTO DI DISCIPLINE  
UMANISTICHE, SOCIALI E  
DELLE IMPRESE CULTURALI  
ENVIRONMENTAL SOCIAL HUMANITIES LAB



**UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE**  
**DISEI**  
DIPARTIMENTO DI  
SCIENZE PER L'ECONOMIA  
E L'IMPRESA



e con il

Dottorato di Ricerca in Scienze  
Sociali per la Sostenibilità e il Benessere - UniFI

e

l'Unità di Ricerca STAI - Sviluppo Territoriale  
e Aree Interne - UniFI

## **“Correnti Nuove” Gioco di narrazione sulle Comunità Energetiche un gioco collaborativo funzionale alla loro comprensione e costituzione**

### **Premessa:**

L'evoluzione della tecnologia nei campi della generazione distribuita e dell'accumulo dell'energia, e del *management* intelligente delle reti e infrastrutture, apre la strada a modelli innovativi di gestione dell'energia. In parallelo si assiste all'evoluzione del quadro normativo europeo, che punta alla centralità del cittadino consumatore/produttore (*prosumer*) nel consumo, immagazzinamento e vendita dell'energia auto-prodotta di energia rinnovabile. La diffusione di queste nuove possibilità apre la strada a nuovi soggetti aggregati (e soggetti aggregatori) che agiscono collettivamente e che, tecnicamente, potrebbero già oggi operare in sinergia secondo logiche di “comunità” basate sullo scambio di flussi bidirezionali di energia.

Nel novembre 2016, la Commissione europea ha presentato un pacchetto di proposte, denominato “*Clean Energy for all Europeans Package*” (CEP), con l'intento di contribuire a realizzare gli impegni assunti dall'UE



con l'accordo di Parigi. La proposta ha portato all'adozione di otto atti legislativi<sup>1</sup> tra il 2018 e la prima metà del 2019, con i quali l'Unione Europea ha riformato il proprio quadro per la politica energetica. Grazie al CEP, l'evoluzione del quadro normativo e regolatorio europeo appare orientato a favorire l'adozione sistemica delle potenzialità offerte dalla tecnologia, nonché la centralità del cittadino-prosumer a cui, anche grazie alle Comunità Energetiche (CE) o Comunità dell'Energia, Energy Communities (EnC) potrà essere garantito un accesso più equo al mercato dell'energia elettrica generando impatto ambientale e sociale positivo derivate da una loro gestione interna e comunitaria.

Il CEP definisce le: Citizens Energy Community (CEC) e Renewable Energy Community (REC) ma ciascuno Stato Membro deve recepire le singole Direttive del CEP.

In Italia il primo passo è stato il PNIEC 2018 - Piano Nazionale Energia e Clima, obiettivi nazionali che orientano le leggi in materia di energia e ambiente e in questi anni, tutto ciò che ha riguardato il tema delle comunità energetiche è legato al recepimento della direttiva EU 2018/2001 del CEP, nei Decreti Legge (transitori e finali) degli ultimi 2 anni: D.L. 162/2019 , D.L. 199/2021.

“Comunità” in questo specifico ambito significa soprattutto capacità di aggregazione a livello locale, con una logica che favorisca le persone anche e soprattutto in quanto espressione di un contesto territoriale che rivendica un ruolo nella creazione di valore attraverso l'innovazione nel modo di generare, consumare e gestire l'energia. A seguito di una necessaria evoluzione normativa, attraverso le CE molti sono i servizi che tali comunità di cittadini-prosumer potrebbero svolgere: generazione, distribuzione, e vendita di energia; servizi di retrofit ed efficientamento energetico; gestione di sistemi di accumulo (*storage*); servizi di flessibilità (*demand-response*); supporto alla mobilità elettrica sia attraverso l'uso delle automobili elettriche come accumulo distribuito, sia rendendo disponibili punti di ricarica che utilizzano fonti rinnovabili locali evitando di sovraccaricare la rete.

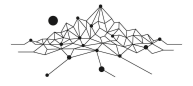
Con riferimento alla visione prospettata dalla *Federazione Europea delle Cooperative di Energia Rinnovabile (REScoop)*, una CE può configurarsi come un soggetto nuovo, diverso dagli operatori tradizionali: i ritorni economici devono infatti essere utilizzati per offrire servizi ai propri membri e per portare benefici socio-economici alla comunità locale; la proprietà deve essere in capo agli utenti che utilizzano i servizi della comunità e ai cittadini locali che subiscono l'impatto delle attività e dei progetti della comunità stessa; la *governance* deve essere basata su criteri di partecipazione democratica, in modo da mantenere l'autonomia della comunità energetica da gruppi economici e/o organizzazioni a scopo di lucro.

Si parla pertanto di potenziamento (*empowerment*) e di una nuova centralità nel ruolo dell'utente finale (anche privato) nel mercato elettrico. Altri temi chiave sono: la flessibilità della domanda e della produzione dell'energia elettrica, l'utilizzo di informazioni prossime al *real-time* per la gestione dei flussi di energia e

---

<sup>1</sup> si veda:

- [Energy Performance of Buildings Directive 2018/844](#)
- [The recast Renewable Energy Directive \(EU\) 2018/2001](#)
- [The revised Energy Efficiency Directive \(EU\) 2018/2002](#)
- [Governance of the energy union and climate action \(EU\) Regulation 2018/1999](#)
- [Regulation on risk-preparedness in the electricity sector \(EU\) 2019/941](#)
- [Regulation establishing a European Union Agency for the Cooperation of Energy Regulators \(EU\) 2019/942](#)
- [Regulation on the internal market for electricity \(EU\) 2019/943](#)
- [Directive on common rules for the internal market for electricity \(EU\) 2019/944](#)



nuovi meccanismi di mercato per attuare la transizione energetica attraverso la partecipazione attiva dei cittadini (e/o loro aggregati).

Esistono oggi diverse definizioni di CE, ognuna con una sua storia e con diversi riferimenti legislativi e regolatori, all'interno di un quadro normativo in divenire. L'obiettivo di tale entità, al di là dei termini utilizzati, è però evidente: permettere ai cittadini di creare forme innovative di aggregazione e di *governance* nel campo dell'energia per creare vantaggi per i singoli e la comunità – sia economici sia di qualità della vita – oltre che di erogare servizi sul territorio.

Gli eventi degli ultimi anni (pandemia Covid, guerra in Ucraina, crisi dei prezzi energetici), insieme al tema del cambiamento climatico hanno portato all'attenzione dell'opinione pubblica il tema dell'energia e di come sia rilevante nelle vite di tutti.

Nella nostra opinione è giunto il momento di cambiare l'attuale sistema energetico verso modelli più equi (tra cui le CE), ci sono i presupposti, ma c'è anche il rischio che poco cambi, da qui l'esigenza di rendere questo tema noto, porlo all'attenzione dei cittadini, stimolare la loro partecipazione.

## **Il Gioco:**

**“Correnti nuove - Gioco di narrazione sulle Comunità Energetiche”** è un gioco di ruolo cooperativo che offre un'esperienza educativa sulle CER ed in specifico sulle CERS (Comunità Energetiche Rinnovabili e Solidali) per riflettere in senso più ampio sulle pratiche di solidarietà in una comunità, a partire dal sostegno alle realtà in povertà energetica.

Quello che è stato creato per “Correnti Nuove” (d'ora in avanti “il Gioco”) è un particolare tipo di gioco analogico di narrazione che mescola la capacità immersiva del gioco di ruolo con le meccaniche dei libri-gioco e alcuni elementi di tipo gestionale.

### *Lo strumento di didattica ludica*

Nel Gioco, i partecipanti, divisi in piccoli gruppi, sono chiamati a immedesimarsi in un personaggio e dovranno agire bilanciando il proprio interesse con la necessità di collaborare collettivamente per gestire e valorizzare l'energia come “Bene Comune”. Un approccio ludico al tema delle CERS che aiuta a comprenderne il funzionamento e gli effetti reali sul territorio, anche in termini di sviluppo socio-economico.

Il Gioco è uno strumento utile a identificare e agire sui fattori personali, socio-culturali e contestuali che definiscono le variabili fondamentali della proposta di una CER oltre che per far emergere in modo simulato, ma strutturato e divertente, le complesse dinamiche di relazione e confronto tra gli attori di un territorio. Quest'ultimo aspetto risulta quindi funzionale a definire il contesto e le suggestioni utili alla realizzazione di futuri interventi di progettazione partecipata, specifici per la comunità giocante.

### *La dinamica e gli elementi caratterizzanti*

La dinamica di gioco segue la narrazione tipica dei librogame multi-tavolo in cui i giocatori suddivisi in piccoli gruppi, sono chiamati a immedesimarsi in un personaggio che è caratterizzato da un profilo energetico, ha



una certa accessibilità alle risorse economiche, incarna particolari condizioni sociali, ha specifiche competenze e obiettivi individuali.

Ad ogni turno, ciascun gruppo-personaggio, legge in autonomia un paragrafo del libro-game a sua disposizione che descrive la sua situazione attuale, discute delle alternative possibili condizionate dallo scenario complessivo creato dagli elementi di gioco (risorse, carte, tabellone di gioco) e infine decide quali azioni attuare in base alla strategia condivisa all'interno del gruppo.

Il flusso di gioco prevede un sistema di condivisione di risorse, informazioni e stati di gioco tra i vari personaggi. In questo modo, le scelte di ciascun gruppo influenzano le opzioni disponibili per gli altri gruppi. Ogni gruppo dovrà quindi agire bilanciando il proprio interesse con la necessità di collaborare collettivamente per gestire e valorizzare l'energia come Bene Comune, consapevoli, attraverso le dinamiche di gioco appositamente create, che dalla cooperazione collettiva tra personaggi emergeranno benefici a vantaggio di tutti.

Pertanto, in specifici turni di gioco gestiti da un facilitatore esterno, i giocatori sono chiamati contemporaneamente a impersonare "la comunità", quale soggetto collettivo, che gestisce risorse condivise e prende decisioni, scalando a livello collettivo, le stesse dinamiche che ogni personaggio ha già sperimentato individualmente e mettendo a fattor comune obiettivi, risorse e strategie.

**Facilitatore.** La presenza di un facilitatore esperto guiderà i partecipanti sia nei turni di gioco collettivi, in cui i gruppi dibattono al loro interno e tra di loro per prendere decisioni comuni, re-distribuire risorse e condividere informazioni, sia nella fase finale di confronto, per una valutazione collettiva dell'esperienza di gioco utile a far emergere spunti interessanti propedeutici a percorsi progettuali partecipativi.

**Durata.** Il Gioco è stato pensato per durare circa un'ora e mezza, compreso il momento di spiegazione iniziale. In aggiunta, gli autori del Gioco consigliano l'inserimento di una fase di debriefing finale, della durata minima di 30 minuti, guidata dal facilitatore esterno. Tuttavia, è possibile che l'esperienza di gioco complessiva abbia una durata maggiore: a seconda delle necessità della comunità giocante, è possibile una diversa impostazione nella gestione dei momenti di dibattito tra i giocatori durante i turni di gioco collettivi per ampliarne o ridurne la durata.

**Target.** Studiata per un utilizzo in gruppi di partecipanti anche numerosi (fino a 25-30 persone), il modello di gioco si adatta anche a gruppi più ristretti, oltre che eterogenei per età dei giocatori, grado di preparazione sui temi della transizione energetica ed esperienza di giochi di ruolo. Il Gioco richiede competenze base di lettura, capacità strategiche e di gestione adatte anche a studenti, preferibilmente delle scuole medie superiori. Il Gioco è in grado di valorizzare eventuali competenze ed esperienze dei giocatori sia sui temi trattati, che possono arricchire di contenuto e chiarezza i momenti di discussione che su altre competenze (soft skills) che permettono di riconoscere con occhi diversi, svelandone diverse potenzialità, il collega, il compagno di studi, la persona amica.

**Punti di forza.** Il Gioco è pensato come strumento di supporto ai soggetti promotori di una o più CERS, interessati ad attivare un percorso di coinvolgimento pubblico per l'animazione, sensibilizzazione, formazione e progettazione sul tema "energia" insieme alla comunità di riferimento.

Le sfide della transizione energetica richiedono delicatezza nel coinvolgimento del tessuto sociale in quanto è necessario aumentare la consapevolezza di tutti gli attori coinvolti circa la complessità del tema, predisponendo tutti al confronto e quindi scongiurando conflitti e mobilitando risorse, affinché la comunità



sia in grado di coglierne le opportunità sociali, economiche, tecniche ed istituzionali, definendo eventualmente nuovi assetti di governance e, molto importante, ragionando in termini di sistema con le altre attività sociali ed economiche del territorio.

**Adattabilità al contesto.** Il Gioco può facilmente essere adattato ad un diverso numero di partecipanti (da un minimo di 5 fino a 50 persone) senza cambiare meccaniche e dinamiche di gioco, assicurando la partecipazione e il coinvolgimento di tutti i presenti.

Inoltre, la narrazione che descrive il contesto iniziale del Gioco, in cui i personaggi si trovano e operano, è descritto attraverso elementi chiari e coerenti, ma allo stesso tempo flessibili e permeabili all'inserimento di nuovi dettagli da parte dei giocatori. Il linguaggio semplice e facilmente comprensibile da qualsiasi giocatore facilita l'immedesimazione nei personaggi e apre alla possibilità, volutamente prevista, dell'apporto creativo dei giocatori stessi alla narrazione generale. Ciò può avvenire sia con l'arricchimento di contenuti e sfumature nella descrizione del contesto e dei personaggi, sia nell'apportare caratteristiche personali al personaggio stesso influenzando così le dinamiche relazionali con gli altri giocatori. Inoltre, le competenze ed esperienze personali dei giocatori, insieme al contributo del facilitatore opportunamente preparato, rendono possibile inserire in qualsiasi sessione di gioco le peculiarità del contesto reale in cui la comunità giocante vive; in questo modo, si facilita ulteriormente il coinvolgimento dei giocatori e l'utilità del Gioco nel far emergere le opportunità e le criticità del territorio che diventano oggetto di discussione nella fase di debriefing e argomento su cui impostare eventuali percorsi strutturati di Progettazione Partecipata.

**Facilità d'uso.** La gestione del Gioco necessita di un facilitatore esperto opportunamente istruito ed in possesso di un manuale di istruzioni ed informazioni, la cui curatela e divulgazione è strettamente legata agli autori del Gioco stesso che intendono mantenerlo sempre aggiornato rispetto alle ultime novità legislative oltre che periodicamente migliorarlo a seconda di quanto può emergere dalle diverse esperienze di gioco. All'interno del manuale è previsto anche un glossario riferito alla terminologia legata alle Comunità Energetiche e, più in generale, agli argomenti affini al tema della transizione energetica. Al facilitatore è demandato il ruolo di guidare e sostenere e in grado di sviluppare un colloquio e rispondere ad eventuali domande anche nelle fasi precedenti e successive il Gioco legate all'introduzione o alla riflessione in merito a queste tematiche.

**Formazione e creazione di un linguaggio condiviso.** Alla base delle dinamiche gestionali del gioco vi è l'obiettivo di comprendere il funzionamento delle CERS, a partire dai concetti di base come ad esempio il "fabbisogno energetico", l'"autoproduzione" di energia e la condizione di "prosumer", ma anche le modalità di condivisione dell'energia e il concetto di "autoconsumo" (individuale e collettivo), le attuali possibilità di accesso agli incentivi economici e le fasi di costituzione di una CER, compresi gli aspetti tecnici e di natura giuridica. Il Gioco contribuisce ad accrescere la consapevolezza dei giocatori circa le possibilità di risparmio energetico ed economico, attraverso il suggerimento di progetti o iniziative legate ai temi dell'efficienza energetica, del cambiamento dei comportamenti e dell'ottimizzazione nella gestione energetica, della produzione da fonti rinnovabili, descrivendo opportunità e criticità in termini tecnici, economici, ambientali e sociali. Il Gioco utilizza pertanto un linguaggio chiaro e coerente alla normativa vigente sulle CERS, con l'obiettivo di spiegare concetti tecnici e scientifici rendendo familiare la terminologia utilizzata nei documenti ufficiali e contribuendo così alla creazione di un linguaggio condiviso.

Promozione del dialogo e della riflessione critica all'interno dei gruppi grazie ad un modello di gioco scelto per essere un potente strumento educativo che incoraggia il lavoro di squadra, la risoluzione creativa dei



problemi e l'apprendimento interattivo. Il suo approccio lo rende ideale sia per le scuole che per le attività di gruppi eterogenei.

**La dinamica di co-progettazione.** Nel Gioco risiede quindi un'importante chiave di innovazione, ovvero quella di approcciare il tema delle CER in maniera più informale, attivando di fatto dei tavoli di discussione, ma facendolo all'interno dell'arena deliberativa "ludica" tra tutti i giocatori. L'esperienza stessa di gioco può dare stimoli per attivare il dibattito e, al contempo, creare uno spazio di confronto più aperto, informale e inclusivo, permettendo di superare più facilmente conflitti e mettendo in relazione tra loro, fin da subito, tutti gli attori locali che sarebbe utile e possibile coinvolgere. Sarebbe quindi molto interessante ed efficiente, nei contesti locali dove c'è intenzione di proseguire nell'approntare le condizioni iniziali e necessarie per l'effettiva creazione e/o gestione di una CER, affiancare al facilitatore un professionista dell'animazione di territorio che potrà trarre elementi utili per suggerire attività successive di co-progettazione o Progettazione Partecipata per ogni particolare contesto.

### **Destinatari:**

Il Gioco si rivolge a: pubbliche amministrazioni, organizzazioni pubbliche e private con un ruolo attivo nella comunità (diocesi, fondazioni, municipalità, consorzi, ecc.), attori economici del territorio, organizzazioni della società civile, enti formativi (dalle scuole medie alle università), cittadini.

### **Il Comitato Scientifico:**

Gli autori del Gioco sono stati coadiuvati da un gruppo di ricerca di soggetti universitari composito e multidisciplinare afferenti al Dip. di Cultura, Politiche e Società (CPS) dell'Università di Torino, al Dip. di Energetica (DENERG) del Politecnico di Torino, all'Environmental Social Humanities Lab dell'Università di Parma, all'Università di Modena-Reggio Emilia e al Centro di Ricerca Interdipartimentale Giochi per il Cambiamento Sociale (GIX) dell'Università di Firenze. Il loro contributo ha riguardato sia gli aspetti legati al tema della transizione energetica - quali gli aspetti tecnici e legislativi delle CER, la cui evoluzione continua richiede un costante aggiornamento del Gioco - sia gli aspetti legati alle implicazioni sociali ed economiche generabili dalle CER, sia gli aspetti legati alle meccaniche ludiche, valutate e migliorate in un processo di sperimentazione continua e verifica periodica, affinché fossero funzionali all'integrazione di nuovi contenuti.

Recentemente il gioco è stato provato e validato da un comitato di esperti legati alla cooperativa di produzione e vendita di energia rinnovabile [ènostra](#).

Questo gruppo di esperti e consulenti intende essere integrato in un Comitato Scientifico formalizzato da accordi di collaborazione attualmente confermati (UniFI e UniPR) a beneficio di un aggiornamento e di un utilizzo del gioco stesso come oggetto e strumento di pratica e ricerca.

I docenti e ricercatori coinvolti sono:

Prof. Emerito Angelo Tartaglia (PoliTO - DENERG), Prof.ssa Guglielmina Mutani (PoliTO - DENERG), Prof. Dario Padovan (UniTO - CPS), Prof. Leonardo Boncinelli e Prof. Gianluca Stefani (UniFI - DISEI), Prof. Osman Arrobbio (UniPR - ESH Lab - Environmental Social Humanities Lab).