



Ricerca di Sistema elettrico

Energy Communities: prototipazione sperimentale del modello giuridico-economico delle comunità energetiche

C. Iaione, A. Nuzzo, E. De Nictolis, R. Piselli, L. Kappler, A. Piperno, A. Aquili

ENERGY COMMUNITIES: PROTOTIPAZIONE SPERIMENTALE DEL MODELLO GIURIDICO-ECONOMICO DELLE
COMUNITÀ ENERGETICHE

C. Iaione, A. Nuzzo, E. De Nictolis, R. Piselli, L. Kappler, A. Piperno, A. Aquili

Dicembre 2021

Report Ricerca di Sistema Elettrico

Accordo di Programma Ministero della Transizione Ecologica - ENEA

Piano Triennale di Realizzazione 2019-2021 - III annualità

Obiettivo: Tecnologie

Progetto: Tecnologie per la penetrazione efficiente del vettore elettrico negli usi finali

Work package: Local Energy District

Linea di attività: 1.63 Energy Communities: Prototipazione sperimentale del modello giuridico-economico della comunità energetica

Responsabile del Progetto: Claudia Meloni, ENEA

Responsabile del Work package: Claudia Meloni, ENEA

Il presente documento descrive le attività di ricerca svolte all'interno dell'Accordo di collaborazione "Prototipazione di una energy community".

Responsabile scientifico ENEA: Claudia Meloni

Responsabile scientifico Luiss: Christian Iaione

Si ringraziano per la collaborazione: Alessandra Coiante, Antonino Giulio Cesarano, Alessio Ciotti, Tommaso Dumontel e Federica Muzy

Indice

SOMMARIO	5
1. INTRODUZIONE	6
2. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE E RISULTATI	10
SEZIONE I – INQUADRAMENTO TEORICO	10
1. CONTESTO E EVOLUZIONE.....	10
2. IL CONCETTO DI COMUNITÀ ENERGETICA	16
3. LA DEFINIZIONE LEGISLATIVA DI CE.....	17
3.1 <i>La CE nella normativa europea</i>	17
3.2 <i>La CE nella normativa nazionale</i>	19
4. LE QUATTRO DIMENSIONI DI ANALISI.....	21
4.1 <i>La dimensione territoriale</i>	24
4.2 <i>La dimensione soggettiva</i>	25
4.3 <i>La dimensione economica</i>	28
4.3.1 Incentivi e proprietà	29
4.3.2 Creazione di valore e business model sostenibili	31
4.4 <i>La dimensione giuridica</i>	32
4.4.1 I modelli esclusi e rilievi critici	33
4.4.2 I modelli problematici.....	35
A. <i>Società benefit</i>	35
B. <i>Società pubblica</i>	36
4.4.3 I modelli compatibili	37
A. <i>Modello cooperativo</i>	37
B. <i>Modello terzo settore</i>	39
B.1 <i>La nozione di controllo</i>	40
B.2 <i>La nozione di controllo e il CTS</i>	40
B.3 <i>Gli enti del terzo settore compatibili e le questioni giuridiche sottese</i>	42
4.4.3 <i>Gli schemi di collaborazione</i>	47
5. <i>Presentazione globale dei ‘tipi’ dimensionali</i>	49
SEZIONE II – LA RICERCA EMPIRICA	51
1. LA SCELTA DEL CAMPIONE	51
2. LA METODOLOGIA DELLA RICERCA	52
3. PRESENTAZIONE DELLE RISULTANZE	55
3.1 <i>CEDIS – Consorzio Elettrico di Storo Soc. Coop.</i>	55
3.2 <i>Comunità energetica di Macerata Feltria</i>	57
3.3 <i>Common Light</i>	59
3.4 <i>Comunità energetica di Tito</i>	62
3.5 <i>Cooperativa di Melpignano</i>	64
3.6 <i>Comunità energetica Pinerolese</i>	66
3.7 <i>Comunità energetica Ussaramanna</i>	68
3.8 <i>Comunità energetica rinnovabile di Villanovaforru</i>	70
3.9 <i>Comunità energetica Biccari</i>	72
3.10 <i>Comunità energetica Berchidda</i>	74
3.11 <i>Comunità energetica SECAB</i>	75
3.12 <i>Comunità energetica di San Daniele</i>	77
3.13 <i>Comunità energetica di Ragusa</i>	80
4. RISULTANZE	82
4.1 <i>Risultati aggregati</i>	83
4.2 <i>Interdipendenze tra forma giuridica e altre dimensioni</i>	88
4.3 <i>Risultanze empiriche</i>	91
SEZIONE III – LA SPERIMENTAZIONE PRATICA IN ACT	93
1. IL PERCORSO DI ACCOMPAGNAMENTO NEL CO-DISTRETTO	93

2. LA DIMENSIONE TERRITORIALE.....	95
3. LA DIMENSIONE SOGGETTIVA	97
4. LA DIMENSIONE ECONOMICA	98
4.1 Mappatura dei servizi.....	99
4.2 Beni, servizi e spazi	102
4.2.1 Beni.....	102
4.2.2 Servizi	103
4.2.3 Spazi	106
4.3 Fonti di finanziamento.....	107
5. LA DIMENSIONE GIURIDICA	108
6. RISULTANZE SPERIMENTALI	110
3. CONCLUSIONI.....	112
CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI DI POLITICA PUBBLICA	112
4. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	114
APPENDICE: CURRICULUM SCIENTIFICO PARTNER DI RICERCA	118
IL GRUPPO DI LAVORO – LUISS LABGOV	118

Sommario

Il presente studio si inserisce nell'ambito del programma di ricerca condotto da ENEA nel Progetto 1.7, WP1 avente a oggetto la proposizione di un modello di comunità energetica basata sulla condivisione di servizi energetico-sociali e ha l'obiettivo di definire un modello di co-design dei servizi di comunità e modello di business e giuridico. Il rapporto svolge un'analisi verticale sul fenomeno delle Comunità energetiche, per gettar luce sui molteplici fattori abilitanti che – insieme alla componente tecnologica – concorrono a delineare la fisionomia di un progetto energetico comunitario. Sono definite cinque dimensioni di analisi significative: territoriale, soggettiva, economica e giuridica. Queste sono investigate come chiave di lettura di un'analisi empirica estensiva condotta dai ricercatori sulle comunità energetiche costituite in Italia attraverso interviste a promotori, membri e facilitatori esperti.

L'obiettivo è suggerire la struttura giuridica più confacente a un progetto di Comunità energetica date determinate variabili di contesto. L'analisi empirica evidenzia che: il modello giuridico più diffuso è quello dell'associazione nelle sue diverse declinazioni (APS, ODV); l'associazione si accompagna spesso a finanziamenti pubblici e modelli di proprietà privata; il modello associativo risulta coerente con le strategie urbane e implica modelli di business incentrati solo sulla produzione e sullo scambio di energia; esiste un educational gap tra promotori delle iniziative e membri degli organi associativi; interventi di scala più ridotta e con una buona base di coinvolgimento della comunità adottano la forma cooperativa; il modello cooperativo, infine, si caratterizza per una minore dipendenza da finanziamenti pubblici e schemi di proprietà pubblica.

L'ultima sezione raccoglie questi spunti ed è quindi volta a valutare la possibilità di sperimentazione di CE nel distretto romano di Alessandrino, Torre spaccata e Centocelle, attraverso la cooperativa di quartiere denominata CooperACTiva. Dall'analisi delle quattro dimensioni emerge che il veicolo giuridico della cooperativa di quartiere è appropriato alla sperimentazione, ma il caso specifico richiede un'azione mirata sulla dimensione soggettiva che risente della carente energy literacy dei membri della comunità, evidenziando un gap da colmare attraverso la capacitazione mediata da facilitatori esperti.

Lo studio si conclude con dettagliate raccomandazioni di politica pubblica, tracciate a partire dalle risultanze delle analisi empirica e sperimentale.

1. Introduzione

Lo studio costruisce sulle attività già svolte nel triennio precedente e ambisce a definire degli aspetti legati strettamente alla sperimentazione locale e al modello economico-giuridico¹. Le indagini del gruppo di ricerca Luiss LabGov-ENEA hanno tratteggiato le principali coordinate di un modello sperimentale che ha come obiettivo la creazione di un modello di *microgrid* virtuale *peer-to-peer*, basata sulla tecnologia blockchain, che dovrà abilitare la reciprocità degli scambi tra *prosumer* e consumatori locali in ambito sociale oltre che energetico (d'ora in avanti anche "modello local token economy" o "modello LTE"). Gli studi rendono operative le analisi empiriche e sperimentali per l'avvio di una sperimentazione avanzata di CE.

La trattazione sulle Comunità Energetiche (d'ora in avanti anche CE) pone in rilievo come siano un fenomeno emergente nell'ambito delle scienze sociali [1][2] ed un fenomeno indubbiamente complesso che si inserisce nell'ambito dell'attuale movimento verso la transizione ecologica e l'implementazione di sistemi di produzione distribuita, locale e comunitaria dell'energia [3].

Sebbene i primi esperimenti in tal senso non siano un fatto nuovo, la crescente attenzione ai temi della decarbonizzazione e della lotta al riscaldamento globale nell'agenda europea e la conseguente adozione del Green Deal europeo² e delle Direttive 2018/2001/UE (RED II) e 2019/944/UE (IEM) hanno contribuito a imprimere una forte accelerazione al fenomeno.

Originariamente diffuse come una forma di organizzazione spontanea e dal basso, le Comunità Energetiche hanno ricevuto una definitiva sistemazione giuridica e regolamentare che le pone al centro del riassetto del mercato energetico europeo [4].

Il tema delle Comunità Energetiche ha per l'effetto acquisito particolare rilevanza nella più recente letteratura internazionale e nazionale. Oggi il panorama appare prevalentemente dominato da studi dal carattere organizzativo-gestionale, politologico o, in massima parte, tecnico-ingegneristico [5].

Molte meno sono state le riflessioni di natura strettamente giuridica circa i modelli e gli assetti maggiormente diffusi nella prassi [6]. A tale ritardo della letteratura giuridica ha senz'altro contribuito un quadro legislativo nazionale particolarmente fluido e in divenire, che solo con il recepimento anticipato della RED II per il tramite dell'art. 2 del D.L. 169/2019 ha iniziato a trovare una più puntuale sistemazione. Questo primo

¹ In particolare, il seguente studio tiene in considerazione:

- Il rapporto "Local Energy Communities": definizione, visione, modelli, tecnologie" (Rds/PTR(2019)/010) si è occupato di definire lo stato dell'arte e la progettazione del modello di riferimento per local energy communities (LTE); di definire lo stato dell'arte nelle tecnologie blockchain con l'identificazione della piattaforma meglio rispondente alle esigenze identificate; di identificare strategie di coinvolgimento degli utenti attraverso l'utilizzo di reti sociali; di identificare i ruoli e le capacità dei partecipanti;
- Il rapporto "Energy Communities basate sulla tecnologia blockchain: analisi dei modelli organizzativi e del quadro normativo-regolatorio a livello Europeo" (Report Rds/PTR2009/011) si è occupato di analizzare criticamente il quadro normativo-regolatorio in tema di Energy Community in essere a livello europeo; di mappare le principali esperienze di Energy Community a livello europeo (con particolare enfasi sul ruolo della blockchain come tecnologia abilitante);
- Il rapporto "La governance per la gestione sostenibile e inclusiva delle comunità energetiche: analisi di pre-fattibilità" (Report Rds/PTR2020/030), che si è occupato di definire le coordinate di un modello di governance per una Comunità energetica blockchain-based (ossia basato su tecnologie a registri distribuiti);
- I rapporti Luiss-ENEA relativi alle precedenti annualità del progetto, che applicano l'approccio della co-governance dei beni comuni urbani e dello sperimentalismo urbano di LabGov al tema dell'energia e dei servizi condivisi:
 - o PAR2015. Protocollo metodologico per la costruzione di quartieri e comunità collaborative
 - o PAR2016. Prototipazione di una piattaforma istituzionale e digitale per la creazione di uno smart collaborative district.
 - o PAR2017. Modelli di co-governance urbana, sostenibilità, bancabilità ed eleggibilità finanziaria di imprese civiche o di comunità: il partenariato pubblico-comunità e il partenariato pubblico-privato-comunità
 - o PAR2018. La cooperativa di quartiere come strumento di cooperazione delle comunità urbane
 - o PAR2020: La governance per la gestione sostenibile e inclusiva delle comunità energetiche: analisi di pre-fattibilità economico-giuridica

² Commissione europea, Comunicazione dell'11 dicembre 2019, Il Green Deal europeo. [COM (2019) 640 final].

addentellato normativo ha, da un lato, senza dubbio facilitato la nascita di una prima serie di progetti di comunità energetiche; da un altro lato, ha tuttavia manifestato non poche criticità, con particolare riferimento ai molteplici limiti che nella norma *de qua* hanno (direttamente o indirettamente) inizialmente ristretto l'ambito di applicazione dei progetti di comunità energetiche. Il recepimento definitivo della direttiva Red II avvenuto con il d.lgs. 8 novembre 2021, n. 199 (c.d. decreto Red II)³ che ha modificato la precedente disciplina normativa e che ha introdotto il concetto di comunità energetica di cittadini (CEC), ha successivamente ampliato le possibilità applicative delle comunità energetiche attraverso la disposizione contenuta nell'articolo 8, comma 1.

Il ruolo del diritto, come fattore al contempo abilitante e disincentivante alla costituzione di una CE, è diventato così un tema quanto mai centrale. Lo dimostrano gli studi più recenti in materia di CE, tra i quali degno di nota è senza dubbio il recente rapporto *"Community Energy Map. Una ricognizione delle esperienze di comunità energetiche rinnovabili"*, condotto dalla Luiss Business School in collaborazione con RSE, che ha provveduto all'analisi di un campione di N. 9 Comunità Energetiche con riferimento a nove temi di analisi – nello specifico: attività e obiettivi, attori, risorse, tecnologie, normativa, processo, community, partecipazione, benefici [7]. La normativa viene finalmente affiancata ad altri fattori, riuscendo a uscire da quel residuale angolo di analisi in cui altri studi l'avevano originariamente confinata. Se questo è indubbiamente un dato positivo, deve notarsi al contempo come la variabile giuridica sia spesso decontestualizzata dai molteplici punti di arrivo cui i diversi studi tecnico/gestionali sulle CE sono nel tempo giunti. L'impressione è che il diritto, quanto meno a livello di analisi metodologica, tenda a rimanere stretto nei suoi confini e che ogni tentativo di affrancamento della dimensione giuridica ad altre dimensioni di analisi non conduca nella sostanza a risultati soddisfacenti. Ciò è tanto più vero laddove si osservi che l'assetto normativo europeo non prescrive una forma giuridica tipo per le CE ma definisce un perimetro regolamentare al cui interno la dimensione soggettiva è sostanzialmente libera di autodisciplinarsi in base a una molteplicità di variabili (territoriali, sociali, economiche, tecniche). Il presente studio mira, dunque, a colmare questo divario, ponendosi l'obiettivo di comprendere le interrelazioni tra tali variabili e la forma giuridica adottata in concreto per un dato progetto di CE.

In una prima sezione del lavoro, si procederà a un inquadramento teorico delle CE e alla individuazione di quei fattori e/o variabili – distinti in autonome 'dimensioni' di analisi – che in astratto tratteggiano la fisionomia di una CE. Tale parte è preordinata all'identificazione per ciascuna dimensione di uno o più 'tipi' di CE compatibili con il quadro legislativo europeo, con il fine ultimo di definire un inquadramento tassonomico del fenomeno Comunità energetiche.

In una seconda sezione del lavoro, ci si occuperà quindi di esaminare le interrelazioni tra i suddetti fattori attraverso una ricerca empirica finalizzata all'analisi di un campione di CE a livello nazionale. In particolare, l'obiettivo di questa parte è comprendere se possano identificarsi convergenze o divergenze tra 'tipi' afferenti a distinte dimensioni (volendo fornire un esempio, si vuole comprendere se a un dato dimensionamento territoriale corrisponde sempre una determinata forma giuridica di organizzazione).

Infine, in una terza parte, si cercherà di capitalizzare i risultati ottenuti dalla ricerca empirica nell'ambito di una sperimentazione pratica, relativa alla potenziale costituzione di una CE nei municipi romani di Alessandrino, Centocelle e Torre Spaccata. Partendo da un'analisi delle caratteristiche topologiche dei tre municipi e da uno scambio con gli abitanti dei quartieri, si cercherà di comprendere quale interrelazione di 'tipi' è più confacente al caso di specie.

³ Decreto Legislativo 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. (21g00214) <https://www.normattiva.it/uri-res/N2lS?Urn:Nir:Stato:Decreto.Legislativo:2021-11-08;199>

Dal lavoro, emerge come le comunità energetiche siano un esempio di applicazione delle teorie elaborate da Foster e Iaione. L'energia può essere intesa come un bene comune, a partire dall'accezioni del premio Nobel per l'economia (2009) Elinor Ostrom di commons [8], come "collectively governed resources".

In particolare, Ostrom analizzando i casi studio di autogoverno di *common pool resources*, casi che hanno garantito una regolamentazione e conservazione delle risorse stesse, propone di abbandonare la dicotomia delle forme di gestione ipotizzabili per le risorse collettive (stato – mercato) per andare verso soluzioni basate su istituzioni per l'azione collettiva, fondate sulla cooperazione tra gli utilizzatori [9]. Una tale collaborazione ha la peculiarità di seguire i principi di "institutional design" che permettano ai fruitori di una risorsa condivisa di progettare, implementare e monitorarne le regole per il suo governo.

Sono intesi come beni comuni urbani gli spazi di quartiere e di comunità, le aree verdi, le risorse naturali, le strade, i beni storici e culturali, i servizi di quartiere o di comunità, funzionali al benessere locale e al soddisfacimento dei bisogni legati alla vita in città. Inoltre, secondo Brett Frischmann, possono essere intesi come beni comuni urbani anche le reti tecnologiche, come i sistemi di trasporto collaborativi e di wireless; le piattaforme e micro-grids, le infrastrutture sociali, come le scuole, l'housing e gli ospedali. In particolare, Iaione e Foster, si sono chiesti se fosse possibile applicare i principi di governance dei beni comuni teorizzati da Ostrom nei contesti urbani, in quale modo sia possibile applicare la co-governance e come sia possibile rendere la città uno spazio collaborativo e d'innovazione urbana, individuando quali siano i vantaggi che ne scaturiscono.

Riguardo la co-governance, si potrebbe rispondere con l'esercizio della governance sperimentalista a partire da una sua applicazione a livello di quartiere e del vicinato, a cui aggiungere un protocollo metodologico il c.d. "Co-City Protocol" per lo sviluppo di una città come spazio collaborativo e dell'innovazione urbana. Tale protocollo si è affinato nel tempo grazie ad una serie di sperimentazioni in campo urbano. Il "Protocollo Co-Città" inizia e si sviluppa grazie alle teorie di Iaione e Foster applicate alla ricerca di LabGov.City compiuta su ampia scala territoriale, a partire dal dicembre 2015; sono stati analizzati oltre 500 casi di studio in 150 città in tutto il mondo. Si è così giunti alla definizione di un indice per misurare la capacità degli ambiti urbani di attuare il diritto alla città, attraverso la co-governance. Tale indice si basa su cinque principi: stato abilitante; social ed economic pooling; sperimentalismo urbano; giustizia tecnologica; quintupla elica [9].

Lo stato abilitante si riferisce al ruolo che devono assumere i poteri pubblici come piattaforme abilitanti della cooperazione con gli altri soggetti urbani. La presenza di social e pooling economies prevede ad esempio che imprese civiche operino insieme ad ecosistemi economici a tutto campo, gestiti o posseduti dalla comunità. L'investimento su forme di economia collaborativa, creativa ed innovativa deriva dalla sistematizzazione delle risorse per generare nuove opportunità di lavoro e servizi di comunità in quartieri complessi.

Lo sperimentalismo urbano sintetizza l'approccio sperimentale dei processi urbani. Con la giustizia tecnologica si intende poi garantire un accesso alla tecnologia e alle infrastrutture digitali a tutta la comunità, talvolta gestite dalla stessa comunità per sviluppare i servizi di quartiere.

La quintupla elica è l'ecosistema, è il cuore della co-governance, tramite il partenariato pubblico-privato-comunità, prevede il coinvolgimento di cinque tipi di attori: attore civico (comunità innovative e cittadini attivi); attore sociale (organizzazioni del terzo settore); attore cognitivo (istituzioni culturali, scuole e università); attore pubblico (istituzioni pubbliche); attore privato (aziende responsabili e industrie che si basano sulle vocazioni locali). L'impiego dei principi base del Protocollo Co-città, insieme al coinvolgimento degli attori della quintupla elica, permettono la sperimentazione e l'implementazione di progetti di innovazione sociale, ambientale e tecnologica. In particolare, la realizzazione di questi progetti si deve basare sul metodo del Protocollo Co-città che si caratterizza per sei fasi adattabili ai contesti di intervento. Le sei fasi sono: la prima fase, chiamata "cheap talking", consiste nell'organizzazione di setting informali per approfondire la discussione con i principali attori coinvolti (abitanti della città, innovatori sociali, istituzioni basate sulla conoscenza, organizzazioni no profit, piccole e medie imprese); la seconda fase, chiamata "mappatura", comporta attività di lavoro sul campo (es. interviste, sondaggi ecc.) condotte sulla base delle

informazioni raccolte durante la fase precedente; la terza fase, denominata "pratica", la più sperimentale - comporta l'organizzazione di sessioni di co-working con gli stakeholder coinvolti focalizzate sugli obiettivi della ricerca, sui suoi profili più pratici e operativi; la quarta fase, denominata "prototipazione", consiste nell'analisi degli esiti delle fasi precedenti, con lo scopo di identificare concretamente i bisogni e le caratteristiche specifiche del territorio di riferimento e verificare le condizioni per promuovere una collaborazione coordinata tra la comunità e gli attori esterni; la quinta fase, "testing", consiste in un'implementazione degli strumenti sviluppati che saranno valutati oggettivamente sia da un punto di vista quantitativo che qualitativo, al fine di determinare se rispondono alle necessità e agli obiettivi identificati dai vari stakeholder durante il processo; la sesta fase, "modellazione", comporterà l'adozione definitiva degli strumenti testati e prototipazione sulla base della peculiarità normativa, amministrativa ed economica del territorio di riferimento [10].

La comunità energetica può essere un esempio di progetto urbano di innovazione sociale, ambientale e tecnologica in cui si riscontra l'applicazione dei principi e le fasi del metodo del Protocollo Co-città, rappresenterebbe il frutto del processo di co-governance dei cinque attori della quintuplica elica che gestiscono in modo collaborativo un bene comune: l'energia, a beneficio dell'intera collettività di riferimento.

2. Descrizione delle attività svolte e risultati

Sezione I – Inquadramento teorico

1. Contesto e evoluzione

Contesto internazionale ed europeo

Il controllo comunitario sulle tecnologie e sulle infrastrutture energetiche è tradizionalmente visto come un mezzo di democratizzazione del sistema energetico, che incoraggia l'attiva partecipazione dei cittadini e delle comunità alla produzione di energia [11] [12]. In questo senso, le Comunità energetiche rappresentano un inedito strumento per una governance dell'energia più legittima e democratica (i.e. uno strumento di 'energy democracy') [13], nonché uno strumento per combattere la povertà energetica e per potenziare la cd 'energy justice' [14].

Alla fine degli anni 80 iniziò ad essere centro di attenzione del dibattito pubblico mondiale l'importanza dello sviluppo delle energie rinnovabile e del nesso tra il modello di sviluppo energetico e qualità dell'ambiente. In particolare, in Nord America e in Nord Europa stavano cominciando a diffondersi megaimpianti di energie rinnovabili che da lì a pochi anni presentarono crescenti criticità.

Proprio tali problematiche diedero lo stimolo ad una nuova visione per la produzione e il consumo dell'energia, portando alla nascita di una cultura basata su reti corte e consumo locale delle energie rinnovabili per realizzare soluzioni di energia rinnovabile adattate alle caratteristiche specifiche del contesto territoriale locale; nacquero così le prime esperienze di comunità energetiche [15].

In particolare, le prime esperienze di comunità risalgono ai primi del Novecento, alla costituzione di cooperative storiche in aree geografiche isolate e rurali (dunque difficilmente servite dall'operatore di rete) in Italia, Germania e Spagna [16] [17] [18]. Con lo sviluppo poi delle prime cooperative eoliche in Danimarca negli anni Settanta, il fenomeno delle comunità energetiche viene per la prima volta associato allo sviluppo e implementazioni delle rinnovabili.

A livello europeo, risale alla fine degli anni Novanta il cammino normativo che porterà all'adozione delle Direttive 2018/2001/UE e Dir. 2019/944/UE, le quali introducono nella legislazione dell'Unione europea una prima disciplina del concetto di comunità energetica per lo sviluppo di progetti energetici comunitari [6]. Specificatamente, nel 1995 l'UE adottò il Libro Bianco per una politica energetica basata sulla competitività, sicurezza e protezione dell'ambiente, seguito dal Libro Verde per una strategia europea volta a realizzare un'energia sostenibile, definendo i settori principali della nuova politica energetica. Nel medesimo periodo, fondamentali per una nuova strategia energetica su clima e ambiente furono la Conferenza di Rio de Janeiro del 1992 e il Protocollo di Kyoto del 1997 che si soffermarono sul problema del cambiamento climatico e stimolarono l'Unione Europea ad adottare politiche per la valorizzazione e il recupero energetico.

Il percorso così iniziato da tali accordi internazionali si consolidò nel 2015 con l'Accordo di Parigi, svoltosi nella XXI Conferenza della Parti della Convenzione Quadro per il governo dei cambiamenti climatici. L'Accordo stabilì l'obiettivo di ridurre l'aumento della temperatura media globale al di sotto dei 2 °C e pertanto la necessità di adottare delle azioni politiche per sostenere una transizione energetica verso lo sviluppo sostenibile. Ne seguirono la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica. Da lì a pochi anni, un ulteriore intervento a livello internazionale fu l'adozione dell'Agenda 2030 sottoscritta nel 2015 dai Paesi membri dell'ONU per contribuire allo sviluppo globale, promuovere il benessere umano e proteggere l'ambiente.

Quanto suddetto costituì la spinta per l'esigenza di adottare un pacchetto di azioni in ambito energetico da integrare con quelle economiche e territoriali che si è consolidata nella Strategia per una crescita intelligente,

sostenibile e inclusiva dell'Unione Europea (COM (2010) 2020 final). La nuova strategia europea prevede di raggiungere una crescita sostenibile e più verde, basata sull'innovazione e la gestione efficiente delle risorse, fissando come nuovi obiettivi: la riduzione delle emissioni di gas serra almeno al 20%, l'aumento del 20% della quota di energie rinnovabili e del 20% l'efficienza energetica.

In linea con questo contesto, l'Unione Europea ha lanciato nel 2019 il "Pacchetto Energia pulita per tutti gli europei" (CEP - Clean Energy Package) per regolare le questioni energetiche, tra cui: rendimento energetico negli edifici, efficienza energetica, energie rinnovabili, mercato elettrico. Il Pacchetto rinnova sostanzialmente il diritto europeo sull'energia, stabilendo il quadro normativo per la governance dell'Unione per l'energia e il clima, per il raggiungimento dei nuovi obiettivi europei al 2030 in materia di efficienza energetica e utilizzo delle fonti rinnovabili, nonché per il processo di decarbonizzazione entro il 2050. L'obiettivo europeo principale stabilito è ridurre le emissioni di gas serra dell'80% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050 esclusivamente attraverso riduzioni interne (cioè senza ricorrere a crediti internazionali) in tutti i settori (produzione di energia, industria, trasporti, edilizia e agricoltura) [15].

Nel quadro politico europeo delineato dal Clean Energy Package sono stati adottati nuovi regolamenti e direttive, le principali sono di seguito indicate.

Il Regolamento (UE) 2018/1999 dell'11 dicembre 2018 sulla governance dell'Unione dell'energia e dell'azione per il clima che modifica le direttive (CE)⁴ n. 663/2009 e (CE) n. 715/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE e 2013/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive del Consiglio 2009/119/CE e (UE) 2015/652 e che abroga il regolamento (UE) n. 525/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio. Tale regolamento innova la governance dell'Unione dell'energia, delineando cinque dimensioni: sicurezza energetica; mercato interno dell'energia; efficienza energetica; decarbonizzazione; ricerca, innovazione e competitività, su cui agire per il conseguimento degli obiettivi dell'UE per il 2030 in materia di energia e di clima. Il meccanismo di governance delineato nel Regolamento si basa principalmente sulle strategie nazionali a lungo termine delineate nei Piani nazionali integrati per l'energia e il clima - PNIEC che programmano il decennio 2021-2030.

Il Regolamento 2018/842/UE del 30 maggio 2018 relativo alle riduzioni annuali vincolanti delle emissioni di gas serra a carico degli Stati membri nel periodo 2021-2030 come contributo all'azione per il clima per onorare gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi. L'art. 1 del regolamento prevede, entro il 2030, la riduzione di almeno il 40% delle emissioni di gas dell'UE, rispetto alla stessa tipologia di emissione avutasi nel 2005. Tale regolamento è stato recentemente modificato dal Regolamento 2021/1119/UE, la c.d. Legge europea sul Clima, che, in attuazione del Green Deal, istituisce il quadro politico e normativo per il conseguimento della neutralità climatica e la riduzione delle emissioni di gas serra del 55% entro il 2030.

Sempre nel dicembre 2018, sono entrate in vigore la direttiva 2018/2001/UE e la direttiva 2018/2002/UE. Con riferimento agli obiettivi di efficientamento energetico, la direttiva 2018/2001/UE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili⁵ prevede che «la quota di energia da fonti rinnovabili nel consumo finale lordo di energia dell'Unione nel 2030 sia almeno pari al 32%»; mentre la direttiva 2018/2002/UE che

⁴ Regolamento (Ue) 2018/1999 Del Parlamento Europeo E Del Consiglio Dell'11 Dicembre 2018 Sulla Governance Dell'unione Dell'energia E Dell'azione Per Il Clima Che Modifica Le Direttive (Ce) N. 663/2009 E (Ce) N. 715/2009 Del Parlamento Europeo E Del Consiglio, Le Direttive 94/22/Ce, 98/70/Ce, 2009/31/Ce, 2009/73/Ce, 2010/31/Ue, 2012/27/Ue E 2013/30/Ue Del Parlamento Europeo E Del Consiglio, Le Direttive Del Consiglio 2009/119/Ce E (Ue) 2015/652 E Che Abroga Il Regolamento (Ue) N. 525/2013 Del Parlamento Europeo E Del Consiglio <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/txt/pdf/?uri=celex:32018r1999&from=en>

⁵ Direttiva (Ue) 2018/2001 Del Parlamento Europeo E Del Consiglio Dell'11 Dicembre 2018 Sulla Promozione Dell'uso Dell'energia Da Fonti Rinnovabili <https://www.qualenergia.it/wp-content/uploads/2018/12/Fer-0.Pdf>

modifica la direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, prevede di ridurre il consumo di energia (primaria e/o finale) pari ad almeno il 32,5% rispetto a quanto stabilito nel 2007.

Le due direttive sono fondamentali in quanto introducono per la prima volta il concetto di comunità energetica nel diritto europeo [6].

Specificatamente, la direttiva 2018/2001/UE, c.d. RED II, ha introdotto il concetto di Comunità di Energia Rinnovabile (CER), mentre la direttiva 2019/944/UE (IEMD) quello di Comunità Energetiche dei Cittadini (CEC).

Le direttive prevedono che le comunità energetiche possano esercitare come attività energetiche: la generazione, produzione, distribuzione di energia; gestione del fabbisogno di energia dei consumatori rispetto ai loro consumi, ad esempio utilizzando contatori intelligenti o stipulando contratti di fornitura con prezzi dinamici; lo stoccaggio che può consistere nell'accumulo dell'energia prodotta e non consumata, usando ad esempio batterie di accumulo, oppure convertendo l'energia in un'altra forma, come nell'idrogeno, metano o aria compressa, e che può essere stoccata.

La CER e la CEC possono erogare servizi accessori collegati alle sopra descritte attività energetiche, come i servizi commerciali, manutentivi e tecnici, ad esempio servizi per aumentare l'efficienza energetica o per la ricarica dei veicoli elettrici (art. 2, punto 11), lett. c), Dir. 2019/944/UE).

Le due direttive permettono anche lo svolgimento di ulteriori attività economiche che non devono essere necessariamente accessorie alle attività energetiche.

Si prevede, inoltre, non solo la possibilità per le comunità energetiche di distribuire energia in via autonoma ma anche quella di cooperare con un terzo operatore per permettere a quest'ultimo di distribuire l'energia prodotta o acquistata dalla comunità energetica.

Le comunità energetiche possono difatti collaborare anche con operatori specializzati, si pensi alle ESCO, per migliorare la loro imprenditorialità energetica. Tali collaborazioni ai sensi delle due direttive non potranno, però, far entrare tali operatori nella compagine della CER.

L'energia prodotta dagli impianti della comunità energetica e dai suoi membri può essere scambiata e condivisa sulla rete della comunità energetica e sulla rete pubblica. Lo scambio e la condivisione dell'energia possono avvenire sia tra i membri della medesima comunità energetica, sia tra la comunità energetica e altre comunità energetiche in modo da fornire una costante ed adeguata quantità di energia ai loro membri, impiegando anche la tecnologia blockchain e gli smart contracts (art. 22.2, lett. b), Dir. 2018/2001/UE e dell'art. 16.3, lett. e), Dir. 2019/944/UE).

Le comunità energetiche possono aggregarsi con altre comunità energetiche per accedere ai mercati dell'energia elettrica (art. 22.2, lett. c), Dir. 2018/2001/UE). Le comunità energetiche possono assumere anche il ruolo di clienti finali, sottoscrivendo contratti di compravendita di energia elettrica con i produttori o con i grossisti (art. 22.2, lett. a), Dir. 2018/2001/UE).

Si prevede che quando un soggetto realizza il proprio impianto di produzione energetica ne rimane proprietario anche quando entra nella comunità energetica (dall'art. 16.1, lett. c), Dir. 2019/944/UE), pertanto l'energia prodotta all'interno della comunità energetica deriva sia da impianti di proprietà della stessa comunità energetica sia da quelli dei membri della comunità.

L'energia prodotta potrà essere autoconsumata, venduta, aggregata e scambiata.

Dalle due direttive emerge come la transizione energetica può realizzarsi efficacemente se basata su un sistema decentralizzato, flessibile e che impieghi le energie prodotte da fonti rinnovabili, affidando un nuovo

ruolo ai consumatori nel mercato energetico europeo. L'Unione europea ha riconosciuto come la partecipazione attiva delle persone, sia come singoli che in formazioni sociali, sia fondamentale per raggiungere gli obiettivi climatici e la transizione energetica. Si promuove la veste di cittadino in consumatore energetico domestico, attribuendo a tali consumatori maggior libertà negoziale, la possibilità di diventare autoproduttori e autoconsumatori di energia (Considerando n. 67 della Dir. 2018/2001/UE). Grazie alle comunità energetiche i consumatori energetici diventano prosumatori singoli o associati, i quali possono unirsi e costituire imprese energetiche che permettano di offrire loro prodotti energetici a prezzi più bassi e servizi per il risparmio ed efficienza energetica, combattendo così la povertà energetica in un'ottica di sviluppo sempre più sostenibile [6].

Nel contesto energetico descritto, si evince come agire sul settore energetico sia l'aspetto principale per una riduzione delle emissioni di gas effetto serra. Successivamente al Clean Energy Package e all'introduzione delle direttive sulle comunità energetiche, l'Unione Europea sta proseguendo nel delineare una politica europea che miri all'efficientamento del settore energetico per combattere il crescente cambiamento climatico verso una neutralità climatica europea. Nel 2019 è stato così adottato il Green Deal, quale nuova strategia europea per affrontare il cambiamento climatico che mira a ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 e a realizzare un'Europa climaticamente neutra entro il 2050. Alla Strategia del Green Deal europeo è stata ancorata la European Mission "100 Climate – Neutral and Smart cities by 2030"⁶ che evidenzia come il ruolo delle città sia centrale per affrontare l'emergenza climatica mediante il coinvolgimento di una struttura di governance dei cittadini, attori politici, utenti, produttori, consumatori e proprietari per realizzare così un processo multilivello e co-creativo da formalizzare in un Climate City Contract (CCC): un patto non vincolante firmato dalla città per l'implementazione di soluzioni innovative per la neutralità climatica. L'uso della locuzione "contratto" vuole indicare un chiaro impegno politico da parte della città nei confronti dei suoi cittadini e del più ampio contesto istituzionale. Il CCC include piani di investimento per l'implementazione di soluzioni innovative per la neutralità climatica.

Per perseguire la neutralità climatica entro il 2050 e l'indipendenza energetica da altri paesi extra UE, nel 2020, la Commissione europea ha presentato due comunicazioni: Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration (COM/2020/299)⁷; A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe (COM/2020/301), definendo così una strategia europea sull'integrazione dei sistemi energetici e una sull'idrogeno. A questa è seguita, il 14 luglio 2021, l'adozione del pacchetto climatico "Fit for 55" da parte della Commissione europea. "Fit for 55" prevede 12 modifiche di legislazioni esistenti e nuove proposte legislative per perseguire gli obiettivi fissati nel Green Deal entro il 2030 e la neutralità climatica entro il 2050.

Tra le principali, la modifica della direttiva 2019/944/UE sull'efficienza energetica che incentiva l'uso delle fonti di energia rinnovabile in diversi settori al fine di aumentare la quota di consumi finali coperti da rinnovabili; nonché la revisione della direttiva 2018/2001/UE sulle rinnovabili che promuove di aumentare il contributo delle fonti di energia rinnovabile al mix energetico dal 32% al 40% per il 2030.

Per finanziare gli obiettivi prefissati nel Green Deal, inoltre, sono state rese disponibili risorse dal "Next Generation EU" (NGEU). Gli obiettivi del Green Deal, quali la neutralità climatica nell'UE entro il 2050 e l'obiettivo intermedio di riduzione netta di almeno il 55% delle emissioni di gas serra entro il 2030 sono

⁶ European Mission "100 Climate – Neutral And Smart Cities By 2030": [//Ec.Europa.Eu/Info/Research-And-Innovation/Funding/Funding-Opportunities/Funding-Programmes-And-Open-Calls/Horizon-Europe/Eu-Missions-Horizon-Europe/Climate-Neutral-And-Smart-Cities_En](https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/climate-neutral-and-smart-cities_en)

⁷ Powering A Climate-Neutral Economy: An Eu Strategy For Energy System Integration (Com/2020/299); https://knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/communication-com2020299-powering-climate-neutral-economy-eu-strategy-energy-system_en

risultati altresì i principi fondamentali della nuova Strategia annuale della Crescita sostenibile - SNCS 2021 COM(2020) 575 final).

Contesto italiano

Nell'ordinamento italiano, le comunità energetiche delineate dal diritto europeo possono trovare una prima coerenza normativa nell'art. 3, secondo comma della Costituzione, in quanto dalla disciplina sulle comunità energetiche si evince come la comunità energetica è frutto di una cittadinanza attiva realizzata attraverso formazioni sociali di tipo imprenditoriale per la tutela di interessi politici, sociali ed economici.

Un secondo ancoraggio costituzionale si rinviene nell'art. 43 Cost. che prevede la possibilità di "riservare originariamente o trasferire [...] a **comunità di lavoratori o utenti** determinate imprese o categorie di imprese, che si riferiscano a servizi pubblici essenziali o a **fonti di energia** o a situazioni di monopolio ed abbiano carattere di preminente interesse generale". È una norma rimasta sostanzialmente inattuata nella storia della costituzione economica, di fatto marginalizzata dal dibattito politico e culturale degli ultimi settanta anni e per lo più considerata come non corrispondente alla realtà materiale dell'ordinamento costituzionale. Le ragioni di una siffatta "**obnubilazione**" o "**tramonto**" della **socializzazione** dalla storia repubblicana sono stati rintracciati in una molteplicità di fattori; ragioni non tanto endogene, legate al dibattito politico-culturale interno (si rammenti che l'unica volta che si decise di attivare l'art. 43 Cost. fu in concomitanza della I. sulla nazionalizzazione dell'energia elettrica) quanto soprattutto esogene, vale a dire legate all'impatto del diritto europeo in materia di concorrenza (la cui forza espansiva andava con gli anni sempre riducendo i margini per un trasferimento pubblico di attività economiche a lavoratori e utenti). Sebbene il nostro paese non fosse mai stato storicamente terreno infertile per esperimenti di forme di gestione delle attività economiche collettive o sociali, fu proprio l'esigenza di garantire un medesimo *level playing field* nel mercato unico a ridimensionare tali slanci. Con il recente recepimento delle direttive europee in materia di CER e CEC sembra invece essersi aperta una nuova stagione, dove il ruolo della Comunità torna a essere nuovamente valorizzato.

Specificamente, In Italia, è stato avviato il recepimento della direttiva 2018/2001/UE c.d. RED II a partire dal decreto Milleproroghe, in particolare, l'art.42-bis del decreto disciplina il concetto di "Autoconsumo da fonti rinnovabili" e introduce un prima disciplina delle comunità energetiche rinnovabile (CER), riprendendo i parametri definiti dall'art. 21 e dall'art. 22 della direttiva, ma con parametri più restrittivi. Si applica, difatti, alle sole CER che producono energia mediante «impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza complessiva non superiore a 200 kW, entrati in esercizio dopo la data di entrata in vigore della legge di conversione n. 8 del 28 febbraio 2020, quindi a partire dal 1° marzo 2020.

Per concretizzare la disciplina delle comunità energetiche del decreto Milleproroghe ne è susseguita la relativa normativa attuativa:

- I) La delibera ARERA 318/2020 per la regolazione delle partite economiche relative all'energia elettrica rinnovabile condivisa da autoconsumatori che agiscono collettivamente in edifici e condomini o condivisa in una comunità energetica.
- II) Il decreto attuativo del MiSE del 16 settembre 2020 che ha fissato la tariffa incentivante per la remunerazione dell'energia prodotta dagli impianti a fonti rinnovabili utilizzati dalla comunità energetica. In particolare, il relativo art. 3 prevede una tariffa incentivante di durata ventennale per la remunerazione dell'energia prodotta dagli impianti a fonti rinnovabili pari a 100 €/MWh per l'impianto di produzione di autoconsumo collettivo e 110€/MWh per l'impianto di una comunità energetica.
- III) La determinazione ARERA (DMEA/EFR/6/2020) del 10 dicembre 2020 per la verifica delle regole tecniche per l'accesso al servizio di valorizzazione e incentivazione dell'energia elettrica condivisa per l'autoconsumo definite dal Gestore dei Servizi Energetici s.p.a. ai sensi della deliberazione 318/2020/r/eel.
- IV) La memoria ARERA 86/2021/I/COM per l'implementazione del PNRR, in particolare sui temi della Missione 2, denominata "Rivoluzione verde e transizione ecologica" e per l'attuazione degli

obiettivi del Green Deal. La memoria ARERA 406/2021/I/COM che disciplina la raccolta e gestione dei dati di misura dell'energia elettrica ai fini della fatturazione e a fini statistici.

Il recepimento definitivo della direttiva Red II è avvenuto con il d.lgs. n. 199/2021 (c.d. decreto Red II) che ha modificato la precedente disciplina normativa e ha introdotto il concetto di comunità energetica di cittadini (CEC). Tra le principali novità introdotte dal decreto vi sono:

A) la possibilità di realizzare impianti a fonti rinnovabili pari o superiori a 1 Megawatt (MW) rispetto a quelli con potenza massima di 200 kW previsti dal decreto Milleproroghe;

B) un meccanismo di incentivi tariffari che muta a seconda della potenza dell'impianto. Specificatamente, le caratteristiche generali di questi meccanismi di incentivazione sono indicate nell'art. 5 che prevede *«l'incentivo è assegnato tramite una tariffa erogata dal Gestore dei Servizi Energetici - GSE S.p.A. (di seguito: GSE) sull'energia elettrica prodotta dall'impianto, ovvero sulla quota parte di tale produzione che viene immessa in rete o autoconsumata; (comma 1, lettera a)»*.

Il periodo di incentivo inizia a decorrere dal momento in cui l'impianto entra in esercizio ed è calcolato sulla base della vita media utile convenzionale della tipologia impiantistica dell'impianto. Al fine di garantire un'equa remunerazione, l'incentivo deve essere proporzionale all'onerosità dell'intervento e può essere assegnato per gli impianti di nuova realizzazione, per la riattivazione di impianti dismessi, per il potenziamento o rifacimento di impianti già esistenti, considerando le caratteristiche peculiari di ogni impianto. L'incentivo varia a seconda delle dimensioni e taglia dell'impianto, pertanto:

«Per i grandi impianti, con potenza superiore a una soglia almeno pari a 1 MW, l'incentivo è attribuito attraverso procedure competitive di aste al ribasso effettuate in riferimento a contingenti di potenza; (comma 2)».

Per gli impianti, invece, con potenza inferiore a 1MW l'incentivo è attribuito seguendo un determinato meccanismo: *«a) per gli impianti con costi di generazione più vicini alla competitività di mercato, attraverso una richiesta da effettuare direttamente alla data di entrata in esercizio, fermo restando il rispetto di requisiti tecnici e di tutela ambientale; b) per impianti innovativi e per impianti con costi di generazione maggiormente elevati, ai fini del controllo della spesa, l'incentivo è attribuito tramite bandi in cui sono messi a disposizione contingenti di potenza e sono fissati criteri di selezione basati sul rispetto di requisiti tecnici, di tutela ambientale e del territorio e di efficienza dei costi; (3 comma)»*.

Il comma quattro prevede poi che per gli impianti con potenza pari o inferiore a 1MW di una comunità energetica o di configurazioni di autoconsumo collettivo, è prevista la possibilità di ottenere un incentivo diretto, alternativo rispetto a quello di cui ai commi 2 e 3, che premia l'energia autoconsumata istantaneamente. Tale incentivo è assegnato tramite una specifica tariffa calcolata in base alla potenza degli impianti. L'incentivo è attribuito direttamente, con richiesta da effettuare alla data di entrata in esercizio.

In particolare, con riferimento a questi meccanismi di incentivazione del quarto comma dell'art. 5, ossia quelli relativi agli impianti a fonti rinnovabili inseriti in configurazioni di autoconsumo collettivo o in comunità energetiche rinnovabili di potenza non superiore a 1 MW, l'art. 8 del decreto prevede che entro 180 giorni dalla data di entrata in vigore del decreto in questione saranno aggiornati sulla base di determinati criteri direttivi indicati nel medesimo articolo, quali:

“a) possono accedere all'incentivo gli impianti a fonti rinnovabili che hanno singolarmente una potenza non superiore a 1 MW e che entrano in esercizio in data successiva a quella di entrata in vigore del presente decreto; b) per autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente e comunità energetiche rinnovabili l'incentivo è erogato solo in riferimento alla quota di energia condivisa da impianti e utenze di consumo connesse sotto la stessa cabina primaria; c) l'incentivo è erogato in forma di tariffa incentivante attribuita alla sola quota di energia prodotta dall'impianto e condivisa all'interno della configurazione; d) nei

casi di cui alla lettera b) per i quali la condivisione è effettuata sfruttando la rete pubblica di distribuzione, è previsto un unico conguaglio, composto dalla restituzione delle componenti di cui all'articolo 32, comma 3, lettera a), compresa la quota di energia condivisa, e dall'incentivo di cui al presente articolo; e) la domanda di accesso agli incentivi è presentata alla data di entrata in esercizio e non è richiesta la preventiva iscrizione a bandi o registri; f) l'accesso all'incentivo è garantito fino al raggiungimento di contingenti di potenza stabiliti, su base quinquennale, in congruenza con il raggiungimento degli obiettivi di cui all'articolo 3."

C) Inoltre, l'art. 14 del decreto Red II instrada alla possibilità di utilizzare i 2,2 miliardi previsti dalla Missione n. 2 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per il sostegno alle comunità energetiche e le strutture collettive di autoproduzione. L'art. 14 prescrive, difatti, che «*in attuazione delle misure Missione 2, Componente 2, Investimento 1.2 "Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo" sono definiti criteri e modalità per la concessione di finanziamento a tasso zero fino al 100 per cento dei costi ammissibili, per lo sviluppo della comunità energetiche, così come definite nell'articolo 31, nei piccoli comuni attraverso la realizzazione di impianti di produzione di FER, anche abbinati a sistemi di accumulo di energia. Con il medesimo decreto sono definite le condizioni di cumulabilità con gli incentivi tariffari di cui all'articolo 8*»;

D) Una ulteriore novità prevista è l'impiego della cabina primaria al posto della cabina secondaria, permettendo così di coinvolgere un numero maggiore di partecipanti alla Comunità energetica. Tutti gli impianti di produzione della comunità energetica possono essere connessi alla porzione di rete di distribuzione sottesa alla stessa cabina primaria.

La normativa energetica sopra delineata si inserisce nella politica energetica italiana in evoluzione. In particolare, il Piano per la transizione ecologica (PTE)⁸ stabilisce un quadro delle politiche ambientali ed energetiche integrato con gli obiettivi già delineati nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). L'ambito della transizione ecologica è al centro del PNRR, che destina 60 miliardi di investimenti alla "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica", di cui 23,78 miliardi sono destinati per lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabile (FER) e nel dettaglio 2,2 miliardi per lo sviluppo delle comunità energetiche. L'obiettivo di tali investimenti è aumentare la quota di FER e digitalizzare le infrastrutture di rete per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Il Piano nazionale italiano di Ripresa e Resilienza comporta poi un aggiornamento degli obiettivi del Piano Nazionale integrato Energia e Clima (PNIEC) e della Strategia di lungo termine per la riduzione delle emissioni dei gas a effetto serra.

2. Il concetto di comunità energetica

Il termine 'comunità energetica' risulta tuttora controverso, così come non vi è chiarezza sui benefici sociali che essa è potenzialmente in grado di generare. Ciò ha condotto inevitabilmente alla sovrapproduzione e sovrapposizione di definizioni ("community energy", "integrated community energy systems", "clean energy communities", "energy communities", "community wind", "community solar", "energy cooperatives") per descrivere fenomeni talvolta diversissimi tra loro.

In questo quadro, sempre più autori hanno cercato di far chiarezza sul concetto di Comunità energetica attraverso la ricognizione delle definizioni più diffuse nell'ambito della letteratura nazionale e internazionale [11] [19].

Alcuni hanno definito le comunità energetiche facendo leva su aspetti prettamente tecnologici [19], dando meno importanza alla dimensione sociologica della comunità e più all'aspetto infrastrutturale, che vede le relazioni tra i membri della comunità esclusivamente orientate allo scambio di beni energetici. Da questa prospettiva, una comunità energetica è stata definita in via generale come un **gruppo di consumatori e/o prosumers che insieme condividono unità di produzione e stoccaggio di energia** [20]. Al contempo, da più

⁸ Piano Per La Transizione Ecologica (Pte) <https://www.senato.it/Service/Pdf/Pdfserver/Bgt/1310524.Pdf>

parti è stato evidenziato come le comunità energetiche siano intrinsecamente connesse allo sviluppo e implementazione di energie rinnovabili, promuovendo modelli energetici innovativi e sostenibili capaci di perseguire gli obiettivi dettati dalla transizione ecologica. **Decentramento** e **localizzazione** degli impianti di produzione assurgono in questo senso a elementi caratterizzanti il fenomeno CE.

Da un punto di vista economico, le CR sono state così definite come un **“modello di innovazione organizzativa”** che poggia innanzitutto sulla **collaborazione** tra utenti e su modelli di governo e proprietà diversi rispetto a quelli di norma adottati dalla tradizionale impresa lucrativa. In questo senso, le CE sono state identificate come **“imprese di comunità”** [21] ovvero come **“coalizioni di utenti”** che decidono di collaborare per il perseguimento di esigenze comuni individuate dai soci [7]. Esigenze che non sono ridotte al mero perseguimento di uno scopo individualistico di tipo lucrativo ma che riguardano benefici di più ampia natura (ambientali, sociali etc.) e che motivano diversi soggetti a cooperare.

Sicché, da un’ulteriore prospettiva, alcuni hanno sottolineato la centralità del concetto di **“comunità”**, intendendo per CE tutte quelle iniziative di produzione, acquisto e stoccaggio di energia che sono gestite da **comunità omogenee di spazi** (‘of place’) **ovvero di interessi** (‘of interest’) [22]. È, infatti, innegabile che la ‘comunità’ – ponendosi in quella terra di mezzo tra Stato e mercato – si sta sempre più affermando quale nuovo spazio e attore della governance energetica, nonché strumento di trasformazione delle relazioni sociali afferenti ai sistemi energetici. Al contempo però in molti hanno evidenziato come il concetto di ‘comunità’ ponga non poche difficoltà interpretative, caratterizzandosi per il suo polimorfismo, la sua fluidità e ambiguità semantica e soprattutto per l’essere inevitabilmente dipendente (quanto a funzioni, obiettivi e dimensioni) da un contesto di riferimento [23].

Ecco allora come la CE è stata variamente definita, talvolta in termini di **“processo”** e **“prodotto”** [24], talaltra come un **“attore”** (dotato di una propria soggettività), un **“network”** (caratterizzato da una fitta rete di relazioni sociali tra gli aderenti alla stessa) o addirittura una **‘identità comune’** (fatta di valori e interessi comuni). Tutte concettualizzazioni che in modo diverso hanno cercato di ridurre a unità la vastissima platea di soggetti che scelgono di prendere parte a un progetto comunitario (cittadini prosumer, imprese, PPAA).

Deve tuttavia osservarsi come, ad oggi, la pretesa di poter individuare astrattamente i tratti caratteristici di una comunità energetica è stata in buona sostanza abbandonata [23]. Quello delle comunità energetiche risulta infatti essere un **settore pluralistico**, al cui interno trovano spazio una pletera di tecnologie, istituzioni, attori e modelli di business [25]. E per l’effetto ogni tentativo di generalizzazione è stato fortemente criticato in quanto inadatto a dar conto delle tradizioni, motivazioni, obiettivi, modalità di funzionamento, benefici e impatti sul territorio di una data realtà [26].

3. La definizione legislativa di CE

A tale caos definitorio ha posto in parte rimedio la normativa europea, che tratta delle CE affianco al più ampio fenomeno dell’**autoconsumo collettivo**. Trattandosi di fattispecie tra loro evidentemente distinte e non sovrapponibili [6] – quand’anche possa darsi, secondo alcuni, la possibilità che una CE possa porsi come autoconsumatore collettivo dell’energia dalla stessa prodotta – il presente studio si occuperà di esaminare da vicino esclusivamente il corpo normativo riferito direttamente al fenomeno Comunità energetica.

3.1 La CE nella normativa europea

Mettendo a fuoco il tema, si nota come la normativa europea sulle CE ruoti intorno a due distinte nozioni che descrivono fattispecie tra loro diverse, le quali sono tuttavia accomunate dal perseguimento dei medesimi obbiettivi. Nell’ambito del recentemente approvato pacchetto normativo *“Clean Energy for All Europeans”*, infatti, la direttiva 2018/2001/UE (RED II) ha introdotto la nozione di **Comunità di Energia Rinnovabile (CER)**, mentre la direttiva 2019/944/UE (IEMD) ha disciplinato la figura delle c.d. **Comunità Energetiche dei Cittadini (CEC)**.

La RED II, all'art. 2, par. 1, n. 16, stabilisce che per CER s'intende un *"soggetto giuridico: a) che, conformemente al diritto nazionale applicabile, si basa sulla **partecipazione aperta e volontaria, è autonomo ed è effettivamente 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 giuridico in questione; b) i cui azionisti o membri sono persone fisiche, PMI o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali; c) il cui obiettivo principale è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari"***.

In un certo senso si rivela più ampia la nozione di CEC, per tale intendendosi, ai sensi dell'art. 2, par. 1, n. 11 della direttiva 2019/944/UE, *"un soggetto giuridico che: a) è **fondato sulla partecipazione volontaria e aperta ed è effettivamente controllato da membri o soci che sono persone fisiche, autorità locali, comprese le amministrazioni comunali, o piccole imprese; b) ha lo scopo principale di offrire ai suoi membri o soci o al territorio in cui opera benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità** anziché generare profitti finanziari; e c) può partecipare alla generazione, anche da fonti rinnovabili, alla distribuzione, alla fornitura, al consumo, all'aggregazione, allo stoccaggio dell'energia, ai servizi di efficienza energetica, o a servizi di ricarica per veicoli elettrici o fornire altri servizi energetici ai suoi membri o soci"*.

A fronte di tali nozioni possono agevolmente evincersi molteplici differenze e somiglianze tra i due schemi. Cominciando con le somiglianze, può notarsi come sia CER sia CEC:

- (i) debbano corrispondere a un **soggetto giuridico distinto** dai loro componenti (in ciò evidenziandosi la principale differenza rispetto allo schema dell'autoconsumo collettivo);
- (j) debbano perseguire uno **scopo mutualistico/altruistico** e non possano perseguire come oggetto principale della propria attività uno scopo di lucro soggettivo (sebbene non sia astrattamente esclusa una limitata divisione degli utili tra i membri della comunità stessa); tuttavia, nella ripartizione dei benefici tra membri della CE nessuna disposizione impone di trattare tutti allo stesso modo, potendo prevedersi regole di ripartizione proporzionali agli apporti di ciascuno.
- (k) debbano presentare una **struttura completamente aperta** che consenta l'ingresso e l'uscita di nuovi membri (il che si ricava per le CER dagli artt. 2, punto 16), lett. a), 22.1, 22.4, lett. f) RED II e per le CEC dagli artt. 2, punto 11), lett. a), 16.1, lett. a) e b), 16.2, lett. a) della direttiva 2019/944/UE; tale requisito, come chiarito dal considerando n. 71) deve essere inteso nel senso che *"la partecipazione ai progetti di energia rinnovabile dovrebbe essere aperta a tutti i potenziali membri locali sulla base di criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori"*.

Proseguendo con le differenze, si deve osservare che:

- (l) CEC e CER differiscono per i requisiti della **compagine sociale**: nel dettaglio, come si evince dall'art. 2, par. 1, n. 16), lett. b) RED II, possono aderire a una CER solo persone fisiche, PMI (come definite dall'art. 2 dell'allegato 2 della raccomandazione 2003/361/CE e con il chiarimento ex art. 22.1 RED II che per esse la partecipazione alla CER non può rappresentare l'attività commerciale principale) o autorità locali, mentre nessuna qualifica soggettiva è richiesta per prendere parte a una CEC.
- (m) CEC e CER differiscono per la **tipologia di attività energetiche** poste in essere: le CER devono esercitare attività afferenti esclusivamente a prodotti energetici basati su fonti rinnovabili non fossili, mentre le CEC possono esercitare attività aventi a oggetto l'energia elettrica prodotta da qualsiasi fonte ovvero attività non riguardanti proprio la produzione di energia (e.g. distribuzione, fornitura, servizi di ricarica per servizi per veicoli elettrici).
- (n) La CER deve corrispondere a un **soggetto giuridico "autonomo"** (ossia, come specificato dal considerando 71 della RED II, che *"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"*) mentre il requisito dell'autonomia non è previsto per le CEC. Il requisito dell'autonomia impone che la CER presenti una struttura democratica interna e sia anche indipendente esternamente (cioè non

può essere soggetta a direzione e coordinamento da parte di altri enti, potendo nel caso accedere solo a gruppi paritetici ex art. 2497 c.c.).

- (o) CEC e CER differiscono altresì per l'**appartenenza degli impianti**: in un caso, questi devono appartenere ed essere sviluppati dalla CER, mentre le CEC possono avvalersi anche di impianti altrui;
- (p) Soltanto la CER deve essere controllata 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 giuridico in questione”* [art. 2, punto 16), lett. a) dir. 2018/2001/UE]: requisito da intendersi nel senso di **vicinanza o prossimità territoriale/fisica** inteso a promuovere progetti di energia comunitaria locale. Mentre le CEC possono essere controllate da *“membri o soci che sono persone fisiche, autorità locali, comprese le amministrazioni comunali, o piccole imprese”* (indipendentemente, dunque, dalla loro localizzazione).

3.2 La CE nella normativa nazionale

Da ultimo, la nozione di CER è stata ulteriormente dettagliata con il recente d.lgs. n. 199/2021 (c.d. decreto RED II) di recepimento della normativa europea, il quale all'art. 31 fornisce i requisiti che una Comunità energetica rinnovabile è tenuta a rispettare. Nel dettaglio, viene chiarito che: *“a) l'obiettivo principale della comunità 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; b) la comunità è un soggetto di diritto autonomo e l'esercizio dei poteri di controllo fa capo esclusivamente a persone fisiche, piccole e medie imprese, enti territoriali e autorità locali, ivi incluse le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, del terzo settore e di protezione ambientale nonché le amministrazioni locali contenute nell'elenco delle amministrazioni pubbliche divulgato dall'Istituto Nazionale di Statistica [...]; c) per quanto riguarda le imprese, la partecipazione alle comunità di energia rinnovabile non può costituire l'attività commerciale e industriale principale; d) la partecipazione alle comunità di energia rinnovabile è aperta a tutti i consumatori, compresi quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili, fermo restando che l'esercizio dei poteri di controllo è detenuto dai soggetti aventi le caratteristiche di cui alla lett. b)”*.

L'art. 3 del medesimo decreto d.lgs. n. 199/2021 ha altresì recepito la figura delle c.d. **Comunità Energetica dei Cittadini (CEC)** della direttiva 2019/944/UE (IEMD), definendo così, per la prima volta, la Comunità energetica dei cittadini come *“un soggetto di diritto [privato], con o senza personalità giuridica: a) fondato sulla partecipazione volontaria e aperta; b) controllato da membri o soci che siano persone fisiche, piccole imprese, autorità locali, ivi incluse le amministrazioni comunali, gli enti di ricerca e formazione, gli enti del terzo settore e di protezione ambientale, gli enti religiosi, nonché le amministrazioni locali contenute nell'elenco delle amministrazioni pubbliche divulgato dall'Istituto Nazionale di Statistica secondo quanto previsto all'articolo 1, comma 3, della legge 31 dicembre 2009, n. 196; c) [può assumere qualsiasi forma giuridica purché] lo scopo principale [è] di offrire ai suoi membri o soci o al territorio in cui opera benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità anziché perseguire profitti finanziari; d) che può partecipare alla generazione, alla distribuzione, alla fornitura, al consumo, all'aggregazione, allo stoccaggio dell'energia, ai servizi di efficienza energetica, o a servizi di ricarica per veicoli elettrici o fornire altri servizi energetici ai suoi membri o soci.”*

Il successivo art. 14 del decreto 199/2021 specifica poi che *“i membri o soci delle comunità energetiche dei cittadini regolano i loro rapporti tramite un contratto di diritto privato, individuando un soggetto responsabile, ivi inclusi la Comunità stessa, un membro o socio di essa o un soggetto terzo. 6. Le comunità energetiche dei cittadini sono costituite nel rispetto delle seguenti condizioni: [...] e) la comunità è responsabile del riparto dell'energia elettrica condivisa tra i suoi partecipanti. 7. La condivisione dell'energia elettrica eventualmente prodotta dalle comunità energetiche può avvenire per mezzo della rete di distribuzione esistente e, in presenza di specifiche ragioni di carattere tecnico, tenuto conto del*

rapporto costi benefici per i clienti finali, anche in virtu' di contratti di locazione o di acquisto di porzioni della medesima rete ovvero reti di nuova realizzazione.

Nei casi di gestione della rete di distribuzione da parte della comunità, previa autorizzazione del Ministero della transizione ecologica è stipulata una convenzione di sub-concessione tra l'impresa di distribuzione concessionaria della rete impiegata dalla comunità e la comunità stessa.

Le reti di distribuzione gestite dalle comunità energetiche dei cittadini sono considerate reti pubbliche di distribuzione con obbligo di connessione dei terzi, indipendentemente dalla proprietà della rete. La comunità, in qualità di sub-concessionario della rete elettrica utilizzata, è tenuta all'osservanza degli stessi obblighi e delle stesse condizioni previsti dalla legge per il soggetto concessionario. I canoni di locazione ovvero di sub-concessione richiesti dal gestore del sistema di distribuzione devono in ogni caso risultare equi e sono sottoposti alla valutazione dell'ARERA, secondo le modalità da questa definite ai sensi del comma 9 del presente articolo [...].”

Se la Comunità energetica di cittadini (CEC) è stata introdotta nell'ordinamento italiano esclusivamente nel 2021 grazie al decreto RED II (d.lgs. 199/2021), la nozione di Comunità energetica rinnovabile (CER) del decreto RED II, invece, è stata ridefinita a partire dalla definizione di comunità energetica prevista dall'art. 42 bis del decreto-legge n. 162 del 2019⁹, c.d. decreto Milleproroghe (convertito in legge dalla l. n. 8 del 28 febbraio 2020). Già nel 2019, l'art. 42 bis ha definito, oltre al concetto di autoconsumatore collettivo, la comunità energetica rinnovabile (CER) riprendendo i parametri disciplinati dagli art. 22 della direttiva RED II. Specificatamente, l'art. 42 bis prevede che ***“i consumatori di energia elettrica possono associarsi per divenire autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente ai sensi dell'articolo 21, paragrafo 4, della direttiva (UE) 2018/2001, ovvero possono realizzare comunità energetiche rinnovabili ai sensi dell'articolo 22 della medesima direttiva, alle condizioni di cui ai commi 3 e 4 e nei limiti temporali di cui al comma 4, lettera a), del presente articolo.***

3. I clienti finali si associano ai sensi del comma 2 nel rispetto delle seguenti condizioni:

a) nel caso di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente, i soggetti diversi dai nuclei familiari sono associati nel solo caso in cui le attività di cui alle lettere a) e b) del comma 4 non costituiscono l'attività commerciale o professionale principale;

b) nel caso di comunità energetiche, gli azionisti o membri sono persone fisiche, piccole e medie imprese, enti territoriali o autorità locali, comprese le amministrazioni comunali, e la partecipazione alla comunità di energia rinnovabile non può costituire l'attività commerciale e industriale principale;

c) l'obiettivo principale dell'associazione è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera la comunità, piuttosto che profitti finanziari;

d) la partecipazione alle comunità energetiche rinnovabili è aperta a tutti i consumatori ubicati nel perimetro di cui al comma 4, lettera d), compresi quelli appartenenti a famiglie a basso reddito o vulnerabili.

4. Le entità giuridiche costituite per la realizzazione di comunità energetiche ed eventualmente di autoconsumatori che agiscono collettivamente operano nel rispetto delle seguenti condizioni:

a) i soggetti partecipanti producono energia destinata al proprio consumo con impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza complessiva non superiore a 200 kW, entrati in esercizio dopo la data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto ed entro i sessanta giorni successivi alla data di entrata in vigore del provvedimento di recepimento della direttiva (UE) 2018/2001;

⁹ Decreto-Legge 30 Dicembre 2019, N. 162 Disposizioni Urgenti In Materia Di Proroga Di Termini Legislativi, Di Organizzazione Delle Pubbliche Amministrazioni, Nonche' Di Innovazione Tecnologica. (19g00171) <https://www.normattiva.it/uri-res/N2lS?Urn:Nir:Stato:Decreto.Legge:2019-12-30;162>

- b) i soggetti partecipanti condividono l'energia prodotta utilizzando la rete di distribuzione esistente. L'energia condivisa è pari al minimo, in ciascun periodo orario, tra l'energia elettrica prodotta e immessa in rete dagli impianti a fonti rinnovabili e l'energia elettrica prelevata dall'insieme dei clienti finali associati;*
- c) l'energia è condivisa per l'autoconsumo istantaneo, che può avvenire anche attraverso sistemi di accumulo realizzati nel perimetro di cui alla lettera d) o presso gli edifici o condomini di cui alla lettera e);*
- d) nel caso di comunità energetiche rinnovabili, i punti di prelievo dei consumatori e i punti di immissione degli impianti di cui alla lettera a) sono ubicati su reti elettriche di bassa tensione sottese, alla data di creazione dell'associazione, alla medesima cabina di trasformazione media tensione/bassa tensione;*
- e) nel caso di autoconsumatori di energia rinnovabile che agiscono collettivamente, gli stessi si trovano nello stesso edificio o condominio”.*

4. Le quattro dimensioni di analisi

Il successo e la sostenibilità di un progetto di CE dipendono da una **pluralità di fattori**, di tipo tecnico, socioeconomico e giuridico. In particolare, Ruggiero ha chiarito che almeno quattro categorie di fattori contribuiscono alla nascita e al successo di una CC [27]:

- (1) La prima categoria comprende il contesto socioculturale ed economico al cui interno una CE emerge (includendosi, in particolare, il livello di istruzione, il reddito e engagement dei gruppi sociali che prendono parte all'iniziativa, nonché il livello di decentralizzazione e autonomia);
- (2) La seconda categoria di fattori attiene alle politiche energetiche (c.d. energy policy) e riguarda essenzialmente il prezzo dell'energia e le politiche di incentivi esistenti in una data area;
- (3) La terza categoria riguarda i benefici e i modelli organizzativi adottati da una CE;
- (4) La quarta categoria è infine relativa alle caratteristiche e ai ruoli degli attori coinvolti, al loro impegno, alle loro capacità di leadership e alla presenza di intermediari e aggregatori.

Si tratta dunque di fattori che afferiscono in primo luogo alla **dimensione soggettiva** (in particolare i nn. 1 e 4) e, in secondo luogo, alla **dimensione economico-organizzativa** (nello specifico i nn. 2 e 3) di una data CE.

Piegando tale framework ai fini del presente studio, emerge con evidenza come tali fattori, oltre a contribuire al successo di una data iniziativa, necessariamente finiscano per impattare altresì sulla scelta di un determinato assetto giuridico. Occorre dunque chiedersi se un siffatto dimensionamento sia esaustivo ovvero si imponga di prendere in considerazione ulteriori fattori all'interno di una CE.

Per rispondere a tale interrogativo si è scelto di intervistare gli esponenti di tre diverse realtà nazionali attive nel segmento delle CE; ciò al fine di costruire un framework di analisi che non si limiti a recepire gli spunti della letteratura internazionale sul tema ma che prenda altresì in considerazione la visione di quei soggetti che hanno avuto un'interlocuzione ravvicinata con i primi esperimenti di CE a livello nazionale. Tali soggetti sono stati intenzionalmente selezionati tra quegli osservatori qualificati esterni alle Comunità (dunque in una posizione di terzietà e neutralità) e che intrattengono con le CE rapporti di mercato e di ricerca, vantando un'esperienza approfondita sul tema.

La prima intervista si è svolta con Stefano Nuassato, rappresentante di Regalgrid s.r.l., società attiva nello sviluppo di applicativi smart per abilitare CE. La seconda intervista si è svolta con Mauro Annunziato, Direttore della divisione Smart Energy di ENEA. La terza intervista si è infine svolta con Sara Capuzzo, Presidente di ènostra. A tutti e tre i soggetti intervistati sono state poste le seguenti domande aperte:

- (i) *Quali sono i fattori rilevanti da considerare nello studio di una CE e che contribuiscono al suo successo e per quali ragioni?*

- (ii) Sono la dimensione soggettiva e quella economico-organizzativa sufficienti a catturare la complessità di un progetto comunitario di energia?
- (iii) Ritiene che tali fattori possano influire sulla scelta del modello giuridico con cui organizzare una Comunità energetica e in quale misura?

Con riferimento alla prima questione, Stefano Nuassato ha sottolineato come la fattispecie della CE rappresenti ancora un foglio bianco, non potendo identificarsi uno schema vincente univoco. Dall'intervista è tuttavia emerso come da una prospettiva di mercato possono darsi quanto meno tre aspetti rilevanti: (1) la necessità di **coinvolgere più attori**; (2) la necessità di tarare il business plan prendendo in considerazione anche **aspetti tecnici** (e.g. il dimensionamento degli impianti e la tecnologia utilizzata); (3) la necessità di un **approccio olistico** che abbia di mira la standardizzazione e semplificazione dei modelli di funzionamento al fine di superare il gap culturale ed educativo che si frappone alla diffusione del modello CE.

Mauro Annunziato ha condiviso la centralità delle due dimensioni soggettiva ed economica. Quanto alla prima si è evidenziata la necessità di un facilitatore che sia di ausilio all'aggregazione spontanea di soggetti, sia con riferimento alla costituzione giuridica sia in relazione all'utilizzo di tecnologie e sistemi. Un aspetto cruciale è poi dato dal **livello di connessione** tra il facilitatore e gli utenti della CE, che passa attraverso il confronto e la predisposizione di uno studio di fattibilità. Anche con riferimento alla dimensione economica è stato evidenziato come fondamentale sia la presenza di un detentore di conoscenze (avente possibilmente veste istituzionale) che si ponga quale attore chiave della co-progettazione in funzione dei diversi scenari. Inoltre, dall'intervista è emerso come siano essenzialmente due i modelli di CE sperimentati. Da un lato, vi è un **modello a driver privato**, dove particolare importanza riveste il tema economico e il ruolo del facilitatore coinvolge innanzitutto il tema dei finanziamenti, della fattibilità dei progetti e della ripartizione dei benefici. Da un altro lato, vi è invece un **modello a driver pubblico**, incentrato sull'impulso della P.A. e dove è essenziale l'attività di *citizenship engagement* del facilitatore. In questo secondo caso, l'aspetto economico è più incentrato sulla disponibilità di finanziamenti iniziali strumentali all'installazione e sui benefici per i cittadini (che non necessariamente devono tradursi in risparmi in bolletta ma possono estrinsecarsi in attività socialmente utili). Dunque, la variabile economica dipende da un corretto bilanciamento di diversi fattori.

Fabio Armanasco evidenzia come siano tre le dimensioni/fattori rilevanti da considerare: una principalmente economica, una sociale e una territoriale. Per affrontare correttamente il tema delle CE è bene partire da una mappatura del territorio e del potenziale territoriale, per poi individuare dei modelli di business sostenibili che rispondano ai bisogni della collettività. Un elemento cruciale è poi la sensibilizzazione dei singoli utenti: l'obiettivo è porre l'utente al centro della transizione energetica ma se l'utente non è sensibilizzato al tema non può partecipare proattivamente (la sensibilizzazione riguarda ad esempio l'accortezza di consumare in determinati periodi creando un sistema di bilanciamento). Occorre poi evitare l'atomizzazione delle CE in tanti piccoli schemi di autoconsumo collettivo: da questa prospettiva, il principale nemico della CE è la mancanza di responsabilizzazione e coesione tra i membri della Comunità.

In relazione alla seconda questione, dalle interviste emerge come le dimensioni soggettiva ed economica siano collegate alla **questione del territorio**. Dalla prospettiva del tessuto energetico, consumare sul posto (i.e. a livello locale) implica infatti meno impianti e oneri di sistema più bassi e dunque un ripensamento del sistema energetico a livello territoriale. D'altronde non può negarsi che lo studio di fattibilità di un progetto di CE richieda un'attenta analisi delle aree disponibili su cui installare gli impianti.

Da una prospettiva sociologica, viene invece evidenziato come una CE in senso stretto costituisca una specie di *genus* più ampio, quello di Comunità latamente intesa, la quale evidentemente implica un collegamento stretto tra soggetti e territorio. Mauro Annunziato osserva come il potenziale della Comunità sia molto più elevato di quello della semplice CE, sebbene quest'ultima a livello politico e in un'ottica di *short term* produca molti più consensi (comportando un risparmio effettivo in bolletta per i cittadini). Nel lungo periodo, la solidarietà e la condivisione tra attori a livello locale rafforzano l'identità della Comunità e la consapevolezza del bene collettivo. E in questo senso sentire come bene collettivo il quartiere è più facile che fare lo stesso

con territori più ampi: ciò in quanto il territorio è in un certo senso connesso a un'identità collettiva locale (come dimostrano le esperienze delle Comunità montane e collinari dell'arco alpino).

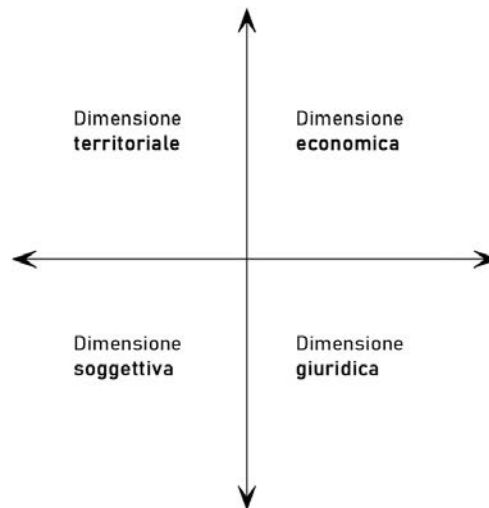
Accanto al territorio interno alla singola CE (da intendersi quale il primo motore di coesione sociale) si pone anche una diversa accezione di territorio, inteso come *land*, che si estende a un'area più vasta intercomunale o addirittura regionale. Da questo angolo visuale, Annunziato evidenzia come s'imponga **un approccio di smart land**, che si affianca e sostituisce quello della smart city: un approccio volto a costituire alleanze locali a partire dal territorio, inteso non già come spazio delimitato amministrativamente ma come spazio fisico e identitario, forgiato dal basso a partire dalla convergenza degli interessi spontanei dei singoli (ad esempio, 55 Comuni sul lago di Garda stanno oggi ragionando su come avviare un progetto di condivisione di energia di scala più ampia). Piegando tale rilievo al tema delle CE in senso stretto, viene evidenziato come occorra rifuggire da un approccio alle CE che le veda come tante piccole isole tra loro separate e adottare invece un approccio aggregativo di più CE che condividono tecnologie, risorse, competenze e non da ultimo interessi.

Anche Fabio Armanasco sottolinea come sia necessario costruire un'identità collettiva forte: è proprio il dialogo e il senso di appartenenza a evitare di determinare una disaffezione del singolo rispetto a iniziative che sono prevalentemente gestite da attori esterni alla Comunità. Il punto emerge con chiarezza guardando alle Cooperative storiche, che sono nate inizialmente per far fronte a un bisogno concreto, l'elettrificazione di determinate aree non servite dalla rete e che poi hanno promosso la diversificazione di fonti e tecnologie, hanno mantenuto un forte presidio locale, creando filiere e occupazione: in altre parole, sono operatori che appartengono a quella realtà. Per arrivare a tale stato delle cose, è stato necessario un lungo percorso di formazione e informazione. Eppure, deve rilevarsi come i problemi che oggi affliggono determinate aree (si pensi alla desertificazione di alcuni comuni rurali) non sono poi così diversi dai problemi che hanno dato l'avvio alle esperienze virtuose dell'arco alpino. Un tale ruolo di *capacity building* e sensibilizzazione potrebbe oggi essere svolto dalle associazioni di categoria ma anche dalle pubbliche amministrazioni, che costituiscono i facilitatori più meritevoli. Siamo infatti innanzi a un nuovo modello che si fonda sulla responsabilizzazione degli individui e dove il fil rouge è la valorizzazione del territorio.

Con riferimento alla terza questione, tutti i soggetti intervistati condividono il rilievo che tali fattori influiscano in modo determinante sulla dimensione giuridica. Annunziato, in particolare, evidenzia come la dimensione giuridica non costituisca una dimensione a sé stante ma che costituisca piuttosto (così come la stessa aggregazione sociale) una variabile della morfologia, della storia e della cultura di un territorio.

Fabio Armanasco evidenzia come dal primo recepimento parziale della RED II, la forma giuridica più adottata sia stata l'associazione; ciò in quanto si trattava di uno strumento adatto alle dimensioni delle iniziative (i.e. cabina secondaria) di cui al Decreto Milleproroghe. In passato, la forma giuridica ottimale era considerata la cooperativa, in quanto il tema della produzione di energia comunitaria era limitato a determinati contesti (e.g. le comunità montane); oggi l'esigenza è quella di guardare a una forma e a strumenti che consentano la collaborazione continua con soggetti terzi.

All'esito di tale ricerca qualitativa, si è pertanto scelto di ampliare i dimensionamenti di questo studio per includere anche quello territoriale, profilo indubbiamente centrale e che presenta profili di interferenza marcati con le altre dimensioni, ivi inclusa quella giuridica (vedi Tab. 1).



[Tab. 1 – le dimensioni di analisi]

Così inquadrato il framework di analisi, deve precisarsi che ciascuna di dette dimensioni si presta a essere ulteriormente raffinata in più sottodimensioni, che portano l’analisi della rispettiva macro-dimensione a un livello di granularità ancor più profondo.

4.1 La dimensione territoriale

L’inclusione della dimensione territoriale per l’analisi empirica delle CE e per la prototipazione del modello giuridico per sperimentazioni future è ritenuto un elemento di innovatività dello studio che ne conferma la natura interdisciplinare. La scelta di strutturare questo layer è motivata dal riconoscimento della priorità di considerare e valutare nella scelta della forma giuridica le variabili al contorno che influenzano le possibilità della comunità di riferimento afferenti alle caratteristiche dei luoghi che le ospitano, alle strategie urbane che ne possono stimolare la nascita e al rapporto tra spazio urbano e diritto urbano [28].

Il ragionamento sulle forme di condivisione di energia è legato al riconoscimento di potenzialità e necessità locali fortemente spazializzate. La costituzione della comunità, le scelte tecniche sugli impianti, le opportunità socioeconomiche si relazionano con il contesto che può ospitare l’iniziativa. L’ambito è un concetto composito, rappresenta la dimensione spaziale o territoriale corrispondente a livello socioeconomico alla concentrazione di soggetti interconnessi e di istituzioni di supporto fonte di maggiori innovazioni ed efficienza produttiva. È il contesto fisico in cui si esplicano le relazioni di prossimità e le ricadute di conoscenza. È il luogo che riesce a promuovere un clima collaborativo, che espliciti le inclinazioni di condivisione di risorse e servizi a più livelli. La sua qualità urbana incide sulla capacità di stimolare le interazioni sociali tra gli abitanti attraendo competenze. La definizione e il riconoscimento degli effetti sulla qualità dell’ambiente urbano derivano dal considerare che le aree della città (edifici, spazi aperti, quartieri e quartieri) sono sensibili a nuove azioni diverse dagli interventi progettuali. Questa sensibilità è misurabile a livello quali-quantitativo se si osservano gli effetti sulle risorse urbane, sui modelli sociali di fruizione e sulla qualità ambientale.

Risulta rilevante comprenderne la localizzazione e la scala. Quest’ultima rappresenta l’estensione dell’intervento che può coincidere o no con quella delle strategie urbane o delle reti di prossimità, ad esempio nei quartieri densi a destinazione mista con servizi culturali, ricreativi e di vendita al dettaglio attirano individui altamente istruiti, innovativi, intraprendenti e giovani allo sviluppo di nuove iniziative.

I cambiamenti nelle relazioni tra le parti urbane dovuti a nuovi modelli organizzativi e a iniziative o politiche specifiche sono gli impatti legati alla fruizione di luoghi di aggregazione che ospitano iniziative condivise o che diventano punti di riferimento per le città o gli ambiti che stanno aumentando il loro livello di inclusività.

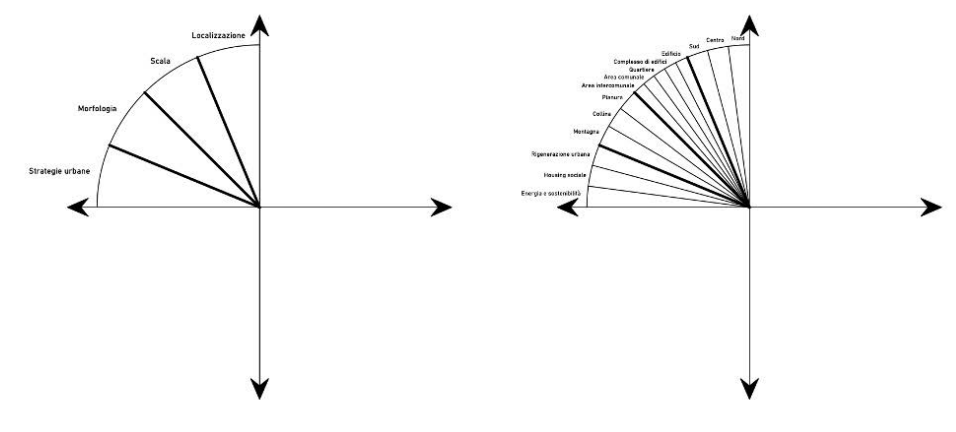
Gli obiettivi di sostenibilità ambientale, l'adattamento e la risposta al cambiamento climatico possono stimolare l'introduzione di politiche energetiche o essere conseguenze che migliorano la qualità della vita nelle città.

Le condizioni contestuali e in particolare le caratteristiche morfologiche devono essere compatibili con le esigenze tecniche e tecnologiche.

Lo studio rende operative queste considerazioni distinguendo all'interno della dimensione territoriale i seguenti quattro tipi:

- a. localizzazione (nord, centro, sud)
- b. scala (edificio, complesso di edifici, quartiere)
- c. morfologia (pianura, collina, montagna)
- d. strategie urbane (rigenerazione urbana, housing sociale, energia e sostenibilità)

Riflessione aggiuntive relative alla dimensione territoriale potranno essere condotte in merito alle valutazioni condotte nei casi circa la prontezza degli ambiti all'intervento (tecnica, sociale, economica) e riguardo al possibile impatto urbano delle CE costituite.



[Tab. 2 – dimensioni e sottodimensioni territoriali]

4.2 La dimensione soggettiva

La qualificazione dell'energia come un problema (innanzitutto) **“spaziale”** [29] impone di andare oltre la semplice analisi della morfologia dei luoghi e di comprendere come operino in concreto le dinamiche esistenti tra spazio/territorio e persone. Lo spazio in questo senso non può essere studiato come una semplice materialità (i.e. come un semplice contenitore di attori e figure soggettive) ma viene costruito *dal* e *nel* sociale, in un rapporto di reciproca interdipendenza (attraverso meccanismi di **connessione, prossimità e differenziazione**) [30].

Questa prospettiva di indagine ci conduce all'esame dei diversi attori che prendono parte a un progetto di CE (*qual è la composizione soggettiva di una CE?*), all'analisi delle rispettive funzioni all'interno dei sottesi processi di governance della Comunità (*come si ripartiscono competenze e responsabilità?*) - aspetto questo che ci conduce a esaminare la governance delle forme organizzative prescelte e che sarà affrontato sub 4.4 - e, ancor prima, all'individuazione di chi ha dato la primissima iniziativa al progetto per il tramite di processi

di ingaggio dei diversi attori e attraverso il conferimento di asset materiali e immateriali (*chi ha dato impulso a un progetto di CE e attraverso quali risorse?*). Tali aspetti ricoprono un ruolo centrale negli studi organizzativi sulle CE tanto da essere tratti alla stregua di concetti chiave che, insieme ad altri fattori, concorrono a definire **'cluster' omogenei** di CE sotto il profilo organizzativo [7]. Entrando a fondo nell'identificazione degli stakeholder rilevanti, in letteratura sono state identificate una pluralità di figure rilevanti: enti e organizzazioni locali, project manager, comunità di investitori. E il progetto di istituzione di una CE è stato analizzato come il risultato delle interazioni tra questi stakeholder, a loro volta influenzate da un insieme di **asset materiali** (tecnologie e altri asset spaziali) e **immateriali** (capacità organizzative e competenze intellettuali) [21].

Accanto a tali attori, diversi studi hanno poi evidenziato il ruolo centrale svolto dai cc.dd. **intermediari** – intesi questi come un tipo di organizzazioni che, mediando tra Stato e mercato, facilita altre organizzazioni nel raggiungimento di propri obiettivi [31]. Tali organizzazioni (che possono operare a livello locale, nazionale o finanche internazionale) sono dunque attori in grado di apportare un cambiamento su più larga scala, che rafforzano lo scambio di conoscenza e tecnologia tra diversi attori e che si definiscono per il loro essere nel mezzo (c.d. **'in-betweenness'**) [32]. Tali studi sono stati tuttavia criticati per un'identificazione troppo ristretta del concetto di intermediari, che omette di considerare il modo con cui gli stessi sono co-prodotti e modellati a loro volta da altri attori e variabili [33]. Un approfondimento delle reciproche interazioni tra intermediari e attore comunità è dunque essenziale, al fine di comprendere in che modo tali soggetti si influenzano reciprocamente e concorrono al perseguimento dei rispettivi interessi (*come sono regolati i rapporti tra intermediario privato e Comunità?*).

Con riferimento all'attività di iniziativa e impulso al progetto (prima sottodimensione di analisi), da più parti sono stati individuati almeno tre tipi di CE.

1. **CE a trazione pubblica (public lead)**, per tali intendendosi quei progetti di CE che si caratterizzano per un forte ruolo dell'attore pubblico nella veste di promotore dell'iniziativa e cintura di connessione tra i diversi soggetti coinvolti. Ciò si riflette evidentemente sugli obiettivi di tali CE, che sono per lo più funzionali allo sviluppo e rivalutazione di un'area locale, così come sulla governance della CE che risulta in buona sostanza appiattita sulle decisioni politiche delle PPAA.
2. **CE a trazione privata (private lead)**, al cui interno un ruolo chiave è svolto dagli intermediari che agiscono come facilitatori di progetto, attuando un coordinamento a trecentosessanta gradi tra vari attori privati (startup, ESCO, cittadinanza attiva). In ragione di ciò sono principalmente gli intermediari a improntare dall'esterno il modello comunitario, co-definendo con i cittadini e PA progetto, obiettivi e regole di governance.
3. **CE a trazione comunitaria (intermediary lead)**, basati su una coesione orizzontale che deriva dal basso (*bottom-up*), dalla cittadinanza attiva. Il cittadino-utente finale è il principale punto di riferimento dei benefici del progetto (che infatti promanano dall'attivazione di nuovi servizi e utilità) e la governance è quanto più inclusiva e partecipata.

Quanto alla composizione soggettiva di un progetto di CE (seconda sottodimensione di analisi), dalle interviste sopra indicate è emerso come sia essenziale la partecipazione di tutti gli attori della quintupla elica (dunque, attori della conoscenza, organizzazioni non governative, cittadini organizzati informalmente, istituzioni pubbliche e attori economici privati). Al contempo, tuttavia, deve rilevarsi come il pieno coinvolgimento di questi stakeholder rappresenti una circostanza ideale che, sfortunatamente, non trova sempre riscontro nella pratica. Sicché, una seconda sottodimensione di analisi conduce a esaminare il livello di coinvolgimento multi-attoriale nella co-progettazione relativa a un progetto di energia comunitaria (dunque in una fase prodromica all'attivazione di una CE) e successivamente nell'adesione all'ente comunitario costituito con una determinata forma (dunque in una fase secondaria). Da questa prospettiva possono distinguersi:

(a) CE a coinvolgimento pieno della quintupla elica (**quintuple helix engagement**). In questi casi, la partecipazione deve intendersi sia come adesione formale alla comunità da parte di enti di ricerca, organizzazioni non governative, PPAA, imprese e cittadini, sia come coinvolgimento sostanziale nella co-progettazione.

(b) CE a coinvolgimento parziale (**partial quintuple helix engagement**), vale a dire CE che non vedono la partecipazione di tutti gli stakeholders rilevanti. Anche qui la partecipazione della quintupla elica è da valutarsi sia sul piano formale che sostanziale e può assumere diverse gradazioni a seconda del caso concreto. È da dire, tuttavia, che la partecipazione formale di un singolo stakeholder è sempre riscontrabile a livello potenziale (dati appunto i vincoli derivanti dalla normativa europea che prescrive il massimo livello di apertura di una CE all'adesione di cittadini, imprese e autorità). Ciò che rileva è dunque l'effettiva adesione degli stakeholder alla Comunità sul piano sostanziale e l'effettivo livello di **co-progettazione**. Tale tipo di CE si caratterizza dunque per una co-progettazione che non interviene necessariamente tra tutti gli attori della quintupla elica; più nel dettaglio, possono riscontrarsi:

(b1) CE senza coinvolgimento della cittadinanza. Si distingue un tipo specifico di CE a coinvolgimento parziale (b) in cui la co-progettazione è di tipo tecnico, comprendendo quindi solo amministrazioni pubbliche, esperti del settore energetico, imprese, centri di ricerca ed università. In questi casi i cittadini sono visti come beneficiari e sono coinvolti per validare i risultati di un'attività di concertazione tecnica, volta a rilevare lo stato degli impianti, le caratteristiche degli involucri e dei manufatti, la fattibilità economica dell'intervento. Non partecipano quindi alle fasi preliminari di scelta dell'ambito.

In relazione ai rapporti tra intermediari e Comunità successivi alla formale costituzione di quest'ultima (terza sottodimensione di analisi), possono poi distinguersi le seguenti ipotesi:

(a) vi sono casi in cui l'intermediario prende effettivamente parte alla Comunità energetica e alla struttura giuridica attraverso cui la stessa è costituita, divenendo a tutti gli effetti un membro della stessa CE (**Intermediary internalisation**);

(b) in altri casi, invece, l'Intermediario mantiene una posizione di neutralità rispetto alla CE svolgendo un ruolo di coordinamento e internalizzazione dall'esterno (**Intermediary neutrality**).

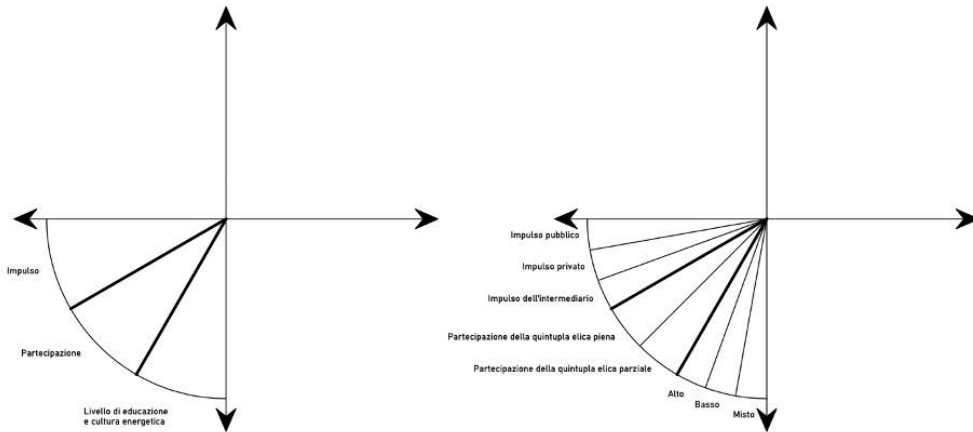
C'è infine un ultimo aspetto, che attiene al livello di istruzione e di educazione energetica dei soggetti che partecipano alla Comunità energetica e, in particolare, dei promotori, degli aderenti al Progetto e di coloro che poi prenderanno parte alla governance interna del nuovo soggetto giuridico Comunità. Data l'estrema complessità gestionale di un progetto comunitario energetico, tale componente gioca un ruolo fondamentale nel determinare il successo/fallimento di una CE. Da questa prospettiva possiamo dunque distinguere:

(a) CE con promotori e amministratori ultra-specializzati in ambito energetico e con un ottimo livello di educazione energetica diffuso tra tutti i membri (**ultra-specialised promoters and high energy education**);

(b) CE dove promotori e amministratori non sono ultra-specializzati e difetta un buon livello di educazione energetica (**non-specialised promoters and poor energy education**);

(c) Casi in cui il livello di preparazione di promotori e amministratori e il livello di educazione energetica di tutti i membri non seguono il medesimo pattern ma differiscono (e.g. a un livello di preparazione specialistico dei promotori/amministratori può corrispondere una scarsa educazione energetica dei membri e viceversa) (**mixed educational levels**).

Dall'aggregazione di tutti questi aspetti si evince così l'estrema complessità della dimensione soggettiva (Tab. 3).

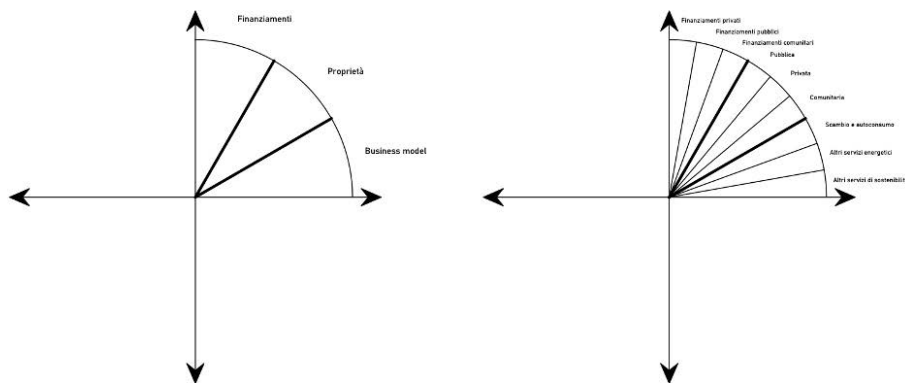


[Tab. 3 – dimensione e sottodimensioni soggettive]

4.3 La dimensione economica

La diffusione delle comunità energetiche dipende evidentemente dalla loro **sostenibilità economica** di breve, medio e lungo termine. A fronte di tali circostanze il quadro degli **incentivi** alle CE riveste importanza cruciale per il successo o il fallimento di un dato progetto, così come la **proprietà degli asset** materiali e immateriali strumentali al suo funzionamento (*come si finanzia inizialmente un progetto di CE e di chi è la proprietà degli impianti?*). Esaminato questo profilo, occorre quindi soffermare l'attenzione sulle modalità attraverso cui la CE crea valore e sulle regole che guidano la ripartizione di tale valore tra i singoli, la collettività e il territorio (*come viene creato e ripartito il valore generato da una CE?*).

Tali profili costituiscono distinte e indipendenti sottodimensioni di analisi economica, così come si evince dal sottostante diagramma (Tab. 4)



[Tab. 4 – dimensioni e sottodimensioni economiche]

4.3.1 Incentivi e proprietà

Una delle questioni più pressanti relativamente allo sviluppo di una CE riguarda il tema dell'accesso alle risorse finanziarie necessarie alla progettazione, all'acquisto e all'installazione degli impianti di generazione e stoccaggio, all'ottenimento dei siti dove localizzare gli impianti e alla costituzione del relativo soggetto giuridico. Nella letteratura internazionale è stato osservato che, nonostante gli indubbi benefici derivanti dalla decentralizzazione della produzione, lo sviluppo di una CE non è sempre lineare, l'autofinanziamento dei cittadini spesso non è sufficiente e, per l'effetto, raramente le Comunità hanno le disponibilità economiche per acquisire la proprietà degli impianti [22]. Ciò è un dato che accomuna le diverse iniziative in materia di ambiente, che notoriamente presentano livelli di rischio più elevato in relazione alla fattibilità di una iniziativa e ai suoi possibili ritorni finanziari [34].

A fronte di tali circostanze, sono emersi nella prassi molteplici schemi di incentivazione di una CE, ai quali, nell'ambito della nostra indagine, corrispondono essenzialmente tre tipi di CE.

(i) CE finanziate con incentivi pubblici (**Public financing**).

La principale fonte di incentivi a progetti di CE promana senza dubbio dalla mano pubblica. Ciò si spiega per l'elevato grado di rischio connesso a progetti di transizione energetica (che inevitabilmente tende a disincentivare investimenti privati) e per i numerosi interessi pubblici riconnessi a tali interventi.

A livello nazionale, rientrano in questa voce diverse tipologie di finanziamenti monetari ('**sostegni diretti**').

- (a) In primo luogo, viene in evidenza il complesso di incentivi cui al decreto del MISE n. 285 del 16 settembre 2020 relativo alla "individuazione di un sistema di tariffe incentivanti per la remunerazione degli impianti a fonti rinnovabili inseriti nelle configurazioni sperimentali di autoconsumo collettivo e comunità energetiche".
- (b) In secondo luogo, è previsto che le comunità energetiche siano soggette altresì al sistema di agevolazioni previste dal modello di regolazione transitorio predisposto dall'Autorità per la Regolazione Energia, Reti e Ambiente (ARERA) con la deliberazione 318/2020/R/eele: in particolare, ai sensi della deliberazione ARERA, il prezzo di trasmissione dell'energia auto-consumata da una LEC, non passando per la rete generale di trasmissione è soggetto a rimborso quantificabile in 8 €/MWh.
- (c) In terzo luogo, ai sensi dell'articolo 13, commi 3 e 4, del decreto legislativo n. 387/03 e il comma 41 della legge n. 239/04 si prevede per le LEC che soddisfino i requisiti previsti dalla normativa in parola la possibilità di richiedere il ritiro a prezzo amministrato dell'energia elettrica prodotta e immessa in rete (c.d. ritiro dedicato), conseguendo un corrispettivo minimo garantito – facendo riferimento ai dati relativi all'anno 2020 – pari a 40€/MWh.
- (d) In quarto luogo, alle spese connesse agli interventi di riqualificazione energetica connessi agli edifici interessati dalla LEC può applicarsi l'aumento al 110% l'aliquota di detrazione delle spese previsto ai sensi del c.d. Superbonus di cui al decreto legge 19 maggio 2020, n. 34 ovvero i diversi ammontare relativi agli interventi di riqualificazione energetica di parti comuni degli edifici condominiali, anche qualora questi determinino riduzione della classe di rischio sismico dell'edificio o degli edifici interessati. (in un ammontare variabile tra il 70% e l'85%).
- (e) In quinto luogo, occorre rammentare la possibilità per i progetti di infrastrutture LEC che ricomprendano tra i propri partecipanti imprese ed Energy Service Companies (c.d. ESCO) di raccogliere risorse di finanziamento mediante l'accesso al Fondo Nazionale Efficienza Energetica, istituito ai sensi dell'articolo 15, comma 1, del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102 al fine di favorire i processi di riqualificazione energetica degli edifici attraverso la provvigione di finanziamenti a tasso agevolato (0.25%) per importi compresi tra 250.000 e 4.000.000 euro. Infine, deve menzionarsi la possibilità di accedere a una pletora di finanziamenti europei e regionali. In particolare, le CE sono atte a beneficiare dei fondi strutturali e di investimento europei (ESI Funds) orientati verso progetti di energia rinnovabile su scala ridotta, del sistema InvestEU e del meccanismo

di prestito BEI, nonché evidentemente del Just Transition Fund (JTF) dell'European Green Deal¹⁰ (COM/2019/640 final). Da ultimo, merita menzione il PNRR, il quale prevede di destinare allo sviluppo di Comunità energetiche oltre 2,2 miliardi di euro.

Al di là di tali incentivi monetari, le PPAA possono incentivare progetti di CE indirettamente, sostenendo in tutto o in parte i costi di attivazione ('**sostegni indiretti**'). Ciò avviene attraverso una varietà di schemi e modelli, che istaurano informali **partnership tra pubblico e comunità** (si pensi, ad esempio, alla concessione a costo zero alla Comunità dei tetti di taluni edifici comunali inutilizzati sui quali installare gli impianti di generazione o all'affiancamento alla Comunità per la realizzazione della fase di progettazione degli impianti) ovvero **partnership tra pubblico e privato** (laddove il termine di riferimento dell'attore pubblico sia direttamente il singolo che prende parte alla CE, come nel caso del cittadino o della PMI che entrando in una CE ottiene gratuitamente l'installazione di pannelli fotovoltaici sul proprio tetto ma si vincola contrattualmente a determinati obblighi).

- (ii) CE finanziate con Incentivi privati (**Private financing**).
- (i) **Finanziamenti bancari**. Le operazioni di finanziamento di una CE possono essere altresì condotte mediante tradizionale ricorso a forme di mutuo bancario. Nella prassi si osserva infatti una crescente interesse degli istituti di credito al finanziamento di progetti green. Particolare attenzione deve essere posta alle organizzazioni di finanza etica e alle cd. **banche etiche** (art. 111-bis TUB), le quali valutano i finanziamenti erogati in base a precisi standard di rating etico. Viene prevista, infatti, la possibilità di poter accedere a prestiti personali, ad esempio per la costruzione di impianti fotovoltaici con potenza inferiore a 20 kWp nonché piccoli impianti alimentati da altre fonti di energia rinnovabili, garantendo a chi li richiede tassi di interessi più bassi ovvero *Loan To Value* (LTV) più favorevoli.
- (ii) **Titoli di efficienza energetica** (TEE). Tra i mezzi di finanziamento privati ritroviamo poi il sistema dei Titoli di efficienza energetica¹¹ (TEE), denominati anche certificati bianchi, che rappresentano *titoli negoziabili che certificano il conseguimento di risparmi energetici negli usi finali di energia, attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica*. Obiettivo di tale sistema era, inizialmente, quello di obbligare i distributori di energia elettrica e gas con più di 50.000 clienti (i "soggetti obbligati") a risparmiare ogni anno delle quantità di energia prefissate tramite degli interventi di efficienza presso gli utenti finali. Successivamente, con il susseguirsi delle modifiche, il ricorso al sistema di TEE è stato allargato consentendo, così, l'accesso volontario anche ad altri soggetti, tra i quali: le ESCO (Energy Service Company) certificate UNI CEI 11352, soggetti pubblici e privati che abbiano adottato un Sistema di gestione dell'energia certificato secondo la norma ISO 50001 e soggetti pubblici e privati che abbiano nominato un EGE (Esperto in Gestione dell'Energia) certificato UNI CEI 11339. Per ottenere l'incentivo è necessario che i soggetti (volontari e obbligati) presentino dei progetti specifici, che successivamente devono essere sottoposti per approvazione al Gestore dei Servizi Energetici. Il certificato bianco sarà rilasciato soltanto dopo un periodo di monitoraggio, attraverso il quale si valuterà l'effettivo risparmio energetico derivante dell'intervento.
- (iii) **Power Purchase Agreement** (PPA). Infine, deve menzionarsi anche il PPA, il quale costituisce un accordo di fornitura di energia elettrica a lungo periodo tra due parti, di regola tra un soggetto produttore e un soggetto acquirente (*off-taker*). Tra le peculiarità di questo tipo di contratto vi è

¹⁰ European Green Deal An Official Website Of The European Union

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

¹¹ Istituiti dai Decreti del Ministro delle Attività Produttive, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 20 luglio 2004 (D.M. 20/7/04 elettricità, D.M. 20/7/04 gas) come successivamente modificati ed integrati con i D.M. 21/12/07, D.M. 28 dicembre 2012 e D.M. 11 gennaio 2017. Ultime modifiche sono state apportate dal Ministero della Transizione Ecologica con il Decreto TEE del 21 maggio 2021, entrato in vigore il 1° giugno, il quale ha stabilito i nuovi obiettivi per i prossimi quattro anni destinati ai soggetti obbligati e ha introdotto una ulteriore revisione all'elenco dei progetti ammessi. Lo scopo di questo ultimo decreto è quello semplificare e incentivare ulteriormente l'utilizzo del meccanismo TEE per favorire gli obiettivi italiani di efficienza energetica al 2030.

evidentemente la durata (nella maggior parte dei casi, superiore ai 10 anni) della fornitura di energia, che avviene di norma a condizioni particolarmente vantaggiose (i.e un prezzo fisso per kWh). Questo tipo di contratto (di derivazione anglosassone) risulta particolarmente interessante per i produttori di energia rinnovabili, che come noto devono sostenere spese di installazione particolarmente elevate. Infatti, nel caso di un progetto di produzione di energia distribuito, il produttore è integralmente esposto al rischio di mercato, mentre tramite il PPA è in grado di assicurare il ritiro dell'energia prodotta dal suo impianto nel lungo periodo grazie all'impegno dell'off-taker. Il PPA implica dunque il trasferimento dei rischi dal produttore all'off-taker, disposto ad assumerselo a fronte della prospettiva di un approvvigionamento di energia elettrica a un costo vantaggioso rispetto alla sua previsione sui futuri prezzi di mercato.

(iii) CE finanziate con Incentivi comunitari (**Community financing**).

Affianco a fonti di finanziamento pubbliche e private, anche la partecipazione attiva dei cittadini e degli utenti è un elemento centrale per ottenere le risorse finanziarie necessarie all'attivazione di un progetto di CE. La presa di coscienza dell'estrema rilevanza del ruolo dai singoli per la sostenibilità di una CE è coerente con il modello a 'quintupla elica' per il governo dell'innovazione [35], secondo cui la miglior governance di un ecosistema territoriale implica necessariamente la cooperazione di ben cinque tipologie di soggetti, tra cui i singoli cittadini [36].

In letteratura è stato evidenziato come essenzialmente siano due le modalità attraverso cui gli utenti contribuiscono finanziariamente alla CE: il modello cooperativo e il modello del crowdfunding [35].

- **Modello cooperativo.** Tale modello (al quale, come si vedrà meglio più avanti, corrisponde sul piano giuridico l'adozione dell'assetto della società cooperativa) si avvale di risorse proprie dei soci per auto-finanziarsi. Tuttavia, deve evidenziarsi come lo schema cooperativo spesso non si traduca in un ampio accesso al capitale.
- **Modello di crowdfunding.** Tale modello accede alle risorse finanziarie tramite campagne promosse su piattaforme di crowdfunding in modo simile a come centinaia di start-up finanziano i propri progetti imprenditoriali in una fase embrionale della propria attività. Tale modello appare particolarmente indicato per il finanziamento di progetti in materia ambientale, posto che gli investitori in campagne di crowdfunding come noto non sono mossi da soli interessi economici ma anche di tipo altruistico o personale [37; 38]

4.3.2 Creazione di valore e business model sostenibili

Le CE hanno determinato una profonda trasformazione dei business model nel segmento energetico. È stato in particolare evidenziato come il fattore tecnologico abbia consentito l'ingresso di nuovi operatori in un mercato verticalmente integrato, consentendo la sperimentazione di nuovi modelli di business e ridisegnando le modalità di creazione del valore nel settore. Dalla tradizionale catena del valore delle **energy utility** (dove questa opera come produttore e fornitore di unità di energia agli utenti, i quali sono solo consumatori) si passa alla c.d. **prosumer utility** (dove i provider di energia offrono ai singoli beni e servizi, i.e. impianti domestici di produzione e software di scambio di elettricità P2P e sistemi di monitoraggio, al fine di facilitare la distribuzione della produzione e dello scambio) e al **modello del c.d. prosumer facilitator** (basato sulla fornitura in leasing agli utenti degli impianti e sul pagamento di un canone mensile, i.e. energy as a service) [39].

Al contempo, occorre notare come la portata del fenomeno non si esaurisca solo nella produzione e nel management dell'energia. Le CE si fanno infatti sempre più spesso portatrici di una rinnovata attenzione verso business model sostenibili (**business model for sustainability – BMfS**) e rappresentano un'opportunità di **co-creazione di valore tra diversi stakeholder** [40] e di coinvolgimento attivo dei cddd 'energy citizens', ossia di tutte quelle persone che prendono attivamente parte alla transizione energetica sul piano

tecnologico e nell'arena politica [41]. Per BMfS come noto s'intendono quei modelli strumentali alla creazione di valore che trascende la mera dimensione economica, riflettendosi anche sulla dimensione sociale e territoriale. Da tale prospettiva, la creazione di valore non può più essere vista come un processo lineare e unidirezionale [42]; il valore è piuttosto co-creato dai fornitori di beni e servizi insieme ai consumatori [43]. E coinvolge servizi vanno oltre la sola produzione e fornitura di elettricità, attraverso il reimpiego dei ricavi ottenuti dal miglioramento di efficienza nella catena del valore dell'energia in ulteriori attività che vanno a vantaggio del territorio, della collettività locale e della società latamente intesa [44].

Tutto ciò è particolarmente rilevante per lo studio di una CE e porta a interrogarsi sulle modalità attraverso cui una Comunità generi valore per la collettività e come questo venga ripartito tra i diversi attori. Diversi studi hanno infatti recentemente evidenziato come stiano emergendo nuove Comunità energetiche che si occupano di **servizi ulteriori**, tra cui possono annoverarsi la distribuzione di energia (attraverso la gestione di local e smart grid), una vasta gamma di servizi ancillari (servizi di riqualificazione energetica, di monitoraggio dei consumi, servizi di auditing e finanziari), servizi di micro-mobilità (i.e. car pooling e car sharing) e ulteriori attività (servizi di consulenza, comunicazione e sensibilizzazione culturale) [45; 46]. Attività, dunque, non necessariamente afferenti all'energia in senso stretto ma alla stessa in un certo senso connesse in quanto accomunate da una generale tensione verso la sostenibilità ambientale.

Ecco allora che in letteratura non è mancato chi ha suggerito di intrecciare la prospettiva del BMfS con la teoria degli stakeholder per cogliere le molteplici sfumature che caratterizzano le relazioni tra i diversi attori di una CE [40] al fine di determinare un migliore allineamento degli interessi dell'impresa con quelli dei cittadini. Tale angolo di indagine si ritiene particolarmente promettente e ci consente di identificare ulteriori tipi di CE rilevanti ai fini del presente studio.

- (a) CE che creano valore solo in ambito energetico (**Energy consumption**). Tale tipo di CE propone modelli di business sostenibile afferenti alla sola produzione, consumo e scambio orizzontale di energia. I diversi attori della Comunità sono accomunati dunque da una logica di miglioramento dell'efficienza energetica in una data area e dal fine di combattere la povertà energetica. Le attività di tale tipo riguardano principalmente l'installazione di impianti di generazione e stoccaggio e l'implementazione di dispositivi hardware e software di monitoraggio dei consumi.
- (b) CE che creano valore attraverso la fornitura di servizi strumentali nei mercati dell'energie (**Energy markets**). Tale tipo di CE propone modelli che riguardano il mercato dell'energia inteso in senso più ampio, entrando a operare anche nel segmento nella distribuzione locale (si pensi ad esempio all'installazione di micro-grid) ovvero predisponendo piattaforme di scambio P2P di energia o gruppi di acquisto collettivo di scala più vasta.
- (c) CE che creano valore anche in altri ambiti (**Other sustainable services**). Queste CE svolgono al contempo attività tradizionali e nuovi business model che riguardano l'offerta di servizi al territorio, ai cittadini e alla comunità, come nel caso della predisposizione di servizi di micro-mobilità e sharing ovvero servizi di manutenzione e gestione di spazi pubblici (come ad esempio un parco, un centro ricreativo o un mercato rionale).

4.4 La dimensione giuridica

Le comunità energetiche possono adottare una pletera di schemi e modelli giuridici tra loro molto diversi (e.g. cooperative, associazioni, partecipazioni in infrastrutture e altre strutture organizzative) [47]. La scelta del modello giuridico, come confermato dall'analisi teorico-empirica sin qui svolta, dipende in massima parte da una serie di variabili non predeterminabili, tra cui possono menzionarsi gran parte dei diversi elementi sin qui descritti (i.e. il contesto territoriale, la disponibilità di risorse finanziarie, gli obiettivi perseguiti, nonché la composizione soggettiva della Comunità). Per tale ragione, la scelta delle istituzioni europee è stata nel

senso di non restringere gli schemi adottabili solo ad alcuni tipi ma di lasciare all'autonomia privata il compito prescegliere il modello più confacente al caso di specie. Si è così recentemente aperto un ampio dibattito sulle forme giuridiche astrattamente compatibili con i requisiti sostanziali dettati dalla RED II e anche in Italia non sono mancate riflessioni in argomento [6].

La stessa ARERA, con deliberazione del 4 agosto 2020, ha peraltro fornito alcune indicazioni circa la forma giuridica che tali soggetti potrebbero assumere, aprendo anche alla possibilità di attingere alla disciplina degli **enti del terzo settore** (ETS) ex art. 4 del d.lgs. del 3 luglio 2017 n. 117 (ovvero quella delle cooperative a mutualità prevalente o cooperative a mutualità non prevalente, cooperative benefit, consorzi, partenariati e organizzazioni senza scopo di lucro, con il caveat che tali modelli rispettino i requisiti di cui al D.L. 162/19 e alla direttiva 2018/2001). Il dibattito relativamente alle forme/schemi giuridici più adatti a una CE rimane in buona sostanza aperto, anche a fronte della circostanza che la disciplina nazionale di recepimento nulla aggiunge alla fonte europea. A fronte di ciò, si ritiene tuttavia che indicazioni utili circa l'eleggibilità di un dato modello possano ricavarsi dall'interpretazione del dato testuale contenuto nelle due direttive europee.

Occorre tuttavia precisare che una cosa sono i modelli astrattamente compatibili con la fattispecie CE di diritto unionale, altra cosa sono i modelli poi concretamente adottati in pratica. Nei seguenti paragrafi, ci si interrogherà specificatamente sulla compatibilità astratta di un dato modello giuridico di diritto interno, rinviando alla sezione II l'analisi dei modelli diffusi nella prassi e delle loro interdipendenze con altri fattori.

4.4.1 I modelli esclusi e rilievi critici

Per risolvere il problema della forma giuridica della CE, si devono innanzitutto individuare ed escludere quei modelli organizzativi di diritto interno del tutto incompatibili con i **requisiti materiali, soggettivi e funzionali** prescritti dalla disciplina europea.

Una prima scrematura di modelli deriva dalla circostanza che a una CE deve necessariamente corrispondere a un **soggetto di diritto autonomo**. Sono, dunque, escluse tutte quelle configurazioni che non danno luogo a un soggetto di diritto distinto ma instaurano schemi di collaborazione contrattuali tra soggetti che rimangono tra loro giuridicamente indipendenti (configurazione questa che appare invece sicuramente utilizzabile nei casi di autoconsumo collettivo). Ciò vale a escludere tutte le tipologie di **contratti della P.A.** (si pensi ad esempio allo schema del PPP ovvero ai molteplici contratti atipici tra P.A. e privati) così come quei **contratti tra imprenditori** che non conducono alla costituzione di un ente autonomo dotato di propria soggettività (si pensi ad esempio al contratto di rete, laddove non dia luogo a una rete-soggetto).

Una seconda scrematura è operata poi da tutti coloro che evidenziano come le CE debbano necessariamente corrispondere a soggetti giuridici autonomi **di diritto privato** ed escludono ogni possibilità di immaginare una CE costituita nella forma di un **ente pubblico economico**. La derivazione pubblicistica di tali enti in uno con la loro soggezione a pressanti vincoli e controlli pubblicistici andrebbero infatti a collidere con il requisito della partecipazione aperta e volontaria di PMI e cittadini, che costituisce il principale tratto distintivo di una CE.

Infine, una terza scrematura di modelli è fatta propria da tutti coloro che evidenziano come una CE debba necessariamente essere considerata a tutti gli effetti di legge come un **'imprenditore energetico'** ai sensi del diritto dell'Unione. Tale conclusione viene fatta indirettamente discendere dalla circostanza che le due direttive europee prevedono norme dirette a salvaguardare la concorrenza tra CE e loro competitori [6]¹². Da

¹² Il riferimento è, ad esempio, al considerando 71 RED II, secondo cui: "Le caratteristiche specifiche delle comunità locali che producono energia rinnovabile, in termini di dimensioni, assetto proprietario e numero di progetti, **possono**

ciò deriverebbe che le CE dovrebbero gestire le proprie attività almeno **con metodo economico**, indipendentemente dall'esistenza di una finalità lucrativa.

Calando tali rilievi nell'analisi dei modelli organizzativi di diritto interno, sembrerebbe che le Comunità energetiche non possano costituirsi attraverso i seguenti contratti.

- Innanzitutto, il contratto di **società lucrativa** (con particolare riferimento a uno dei tipi previsti della disciplina civilistica) sembra a prima vista doversi escludere, stante il limite derivante dall'impossibilità di perseguire come scopo principale la divisione degli utili tra i membri della Comunità (il che significa che una CE deve senz'altro essere gestita con metodo economico ma alla stessa deve essere estranea una finalità di lucro soggettivo).
- Parimenti, sembrerebbe doversi escludere anche il contratto di **società benefit** (declinabile in uno dei sei tipi di società lucrativa), in quanto siffatto modello societario imporrebbe comunque il rispetto della disciplina sulle lucrative e in particolare dell'art. 2247 c.c. secondo cui 'con il contratto di società due o più persone conferiscono beni o servizi per l'esercizio in comune di un'attività economica *allo scopo di dividerne gli utili*'. E per le stesse ragioni dovrebbe escludersi anche lo schema della società pubblica, ritenendo, in forza dell'art. 1, comma 3 del Testo Unico Partecipate (secondo cui "*Per tutto quanto non derogato dalle disposizioni del presente decreto, si applicano alle società a partecipazione pubblica le norme sulle società contenute nel codice civile e le norme generali di diritto privato*"), lo scopo lucrativo un requisito non derogabile.
- Infine, deve riconoscersi che ai fini della costituzione di una CE non ci si potrà avvalere né del **contratto di rete** né del **contratto di consorzio** (artt. 2612 ss c.c.) né del **contratto di società consortile in forma di società lucrativa**, posto che tali istituti integrano strumenti di collaborazione tra soli imprenditori (*ex art. 2082 c.c.*) mentre a una CE possono prendere parte anche soggetti privi di detta qualifica, come i semplici cittadini [6].

Tali conclusioni necessitano però di alcune precisazioni. E infatti, se è indubbio che una CE deve essere aperta a una platea più ampia di soggetti e non ai soli imprenditori (rilievo da cui discenderebbe de facto l'impossibilità di costituire una CE tramite consorzio, società consortile o rete), maggiori dubbi si pongono con riferimento a quei modelli che legislativamente sono preordinati al **perseguimento di uno scopo lucrativo** [rilievi *sub (i) e (ii)*]. La questione è cioè stabilire se sia possibile per una società lucrativa *ex art. 2247 c.c.* perseguire uno scopo di beneficio comune.

La disciplina della RED II, in effetti, non vieta del tutto alle CE il perseguimento di una ristretta e accessoria finalità lucrativa (intesa quale remunerazione dei fattori produttivi) ma si limita a qualificare come CER quel "soggetto giuridico...il cui *obiettivo principale* è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari" (art. 2, punto 16, lett. c). Occorre dunque comprendere entro quali limiti il perseguimento di uno scopo comune/altruistico a livello statutario sia incompatibile con la disciplina corrispondente al tipo legislativo della società lucrativa e della società benefit e della società pubblica in seconda battuta.

Sul punto, ben prima dell'introduzione della società benefit, autorevole dottrina aveva già provveduto a sdoganare la possibilità per una società lucrativa di perseguire uno scopo altruistico, ritenendo che benefici comuni potessero essere perseguiti tramite la destinazione a essi di una parte degli utili [48] ovvero attraverso la conduzione delle attività da parte degli amministratori in modo socialmente responsabile [49]. L'unico limite veniva al tempo individuato nell'esigenza di evitare un sostanziale snaturamento della causa del contratto, con conseguente compromissione della funzione societaria; effetti questi che si sarebbero

ostacolare la competitività paritaria con gli operatori di grande taglia, segnatamente i concorrenti che dispongono di progetti o portafogli più ampi".

plausibilmente determinati laddove le erogazioni a scopi di beneficio comune avessero assunto natura e dimensioni tali da pregiudicare lo scopo economico dei soci.

Dunque, la divisione degli utili non necessariamente avrebbe dovuto rappresentare lo **scopo esclusivo** della società lucrativa ma di certo avrebbe dovuto rimanerne il suo **scopo principale** [50]. Ebbene, tali rilievi, estremamente attuali per il caso che ora ci occupa, ci portano a dover ritenere che **lo schema della società lucrativa non sia astrattamente compatibile con la CE**, in relazione alla quale il legislatore prescrive che il beneficio comune debba assurgere a *scopo principale* e non già subordinato.

Né a conclusioni diverse pare condurre la risalente teoria di un asserito **“tramonto dello scopo lucrativo”** [51] –talvolta definita come teoria dell’affievolimento dello scopo lucrativo – delle società di capitali, fondata come noto sul rilievo che la mancanza del lucro non figurerebbe tra le cause di nullità del contratto della s.p.a. ex art. 2232 c.c. A conferma di ciò, vale rilevare che laddove il legislatore intende derogare alla disciplina generale (attraverso una ibridazione causale dello schema societario) generalmente vi provvede con disposizioni di legge *ad hoc* (come in materia di impresa sociale disciplinata oggi con D. Lgs n. 112/2017, sul punto si rinvia al par. 4.4.2).

4.4.2 I modelli problematici

A. Società benefit

A conclusioni parzialmente diverse sembra condurre invece l’analisi della disciplina della **società benefit (art. 1, l. 208/2015, commi 376-384)**, che si distingue dalla società lucrativa classica per una dichiarata duplicità di scopi (ai sensi dell’art. 1, comma 376, le società benefit *“oltre allo scopo di dividere gli utili, perseguono una o più finalità di beneficio comune”*). L’assoluta particolarità della fattispecie ha diviso gli interpreti tra coloro propensi a ravvedere una certa autonomia causale e tipologica della società benefit (intesa quale **forma organizzativa ibrida** tra il profit e il non profit) e coloro che ritengono che il legislatore non abbia fatto altro che procedere a una riqualificazione di un fenomeno già pacificamente consentita nel nostro ordinamento e riconducibili nell’alveo della disciplina delle società di capitali [52]. Insomma, occorre chiedersi se nella disciplina della società *benefit* esistono elementi differenziali rispetto alla disciplina della società lucrativa, che potrebbero condurre all’impiego di questo tipo nel settore delle CE.

Nel rispondere a tale domanda inevitabilmente si finisce per dover prendere in considerazione come il legislatore regola lo scopo della società benefit, atteso che, come ben noto, è l’assenza dello **scopo di lucro in senso soggettivo** (cioè la possibilità di ripartire l’utile di gestione o di appropriarsi del supero netto al momento della liquidazione) a costituire il principale discrimine tra profit e non profit. Eppure, la peculiare coabitazione dello scopo di lucro e dello scopo non lucrativo nella società benefit appare foriera di non poche criticità, costringendo l’interprete che si interroghi sulla compatibilità astratta di questo tipo con la disciplina europea sulle CE a operare un difficile **giudizio di prevalenza** dell’uno rispetto all’altro.

Il problema è peraltro aggravato dal fatto che poche e contrastanti indicazioni possono ricavarsi dalla lettera della norma. Come già anticipato, non è mancato chi ha rilevato come il rispetto della disciplina delle società di cui al libro V, titoli V e VI del Codice civile, imposto alla società benefit dall’art. 1, comma 376, implicherebbe evidentemente anche il rispetto dell’art. 2247 c.c. sul perseguimento con il contratto di società di uno scopo lucrativo. Per altro verso, tuttavia, siffatto rinvio non potrebbe che leggersi coerentemente al resto della normativa speciale in materia di società benefit.

Da questa prospettiva, la disciplina della società benefit (diversamente da quella in materia di società di capitali) non individua una precisa **gerarchia** tra scopo economico e scopo di beneficio comune, né precisa le modalità con cui quest’ultimo può essere realizzato. Infatti, come si evince in particolare dall’art. 1, comma 380, *“la società benefit è amministrata in modo tale da bilanciare l’interesse dei soci, il perseguimento del*

beneficio comune e gli interessi delle categorie indicate nel comma 376 conformemente a quanto previsto nello statuto”.

In letteratura sono così emerse visioni contrastanti: per un verso, si è ipotizzata una **sovraordinazione** del lucro rispetto al beneficio comune (nel senso che la soddisfazione dello scopo di beneficio comune avvantaggi all’interesse dei soci) [53]; per altro **verso**, si è invece affermato che scopo comune e finalità di beneficio comune sono in un **rapporto di equiordinazione** (o che addirittura possa immaginarsi una prevalenza delle seconde sul primo) [50]. A sostegno della prima tesi, è stato rilevato come spetterebbe ai soci (e non già agli *stakeholder*) la possibilità di agire nei confronti degli amministratori per la mancata realizzazione del beneficio comune, discendendone per l’effetto una certa strumentalità del beneficio comune all’interesse di questi. A sostegno della seconda opzione interpretativa, è stato invece evidenziato come sia in un certo senso insita nel concetto di bilanciamento una pari dignità di rango tra interessi potenzialmente contrapposti, con conseguente impossibilità di ravvedere nella formulazione normativa un generale giudizio di prevalenza operato a monte.

Sembrerebbe, dunque, che la fattispecie in esame sia stata intenzionalmente strutturata per garantire un’ampia flessibilità di impiego, rimettendo principalmente allo statuto e/o alla discrezionalità gestoria degli amministratori il bilanciamento tra i suddetti interessi [54]. Ne deriva, accedendo dunque alla seconda tesi, che ben potrebbero darsi società benefit che perseguono in modo del tutto marginale uno scopo comune – e dove dunque sono appiattite se non annullate le differenze con la società lucrativa – accanto a società benefit in cui lo scopo di beneficio comune assurge a scopo principale dell’organizzazione [50]. L’anzidetta neutralità dell’istituto non dovrebbe dunque condurre a una sua generalizzata esclusione ai fini della costituzione di un CE, suggerendo invece di considerare la società benefit al pari di altri modelli astrattamente compatibili. D’altronde, proprio un suo impiego in materia di CE potrebbe dare concretezza a quelle ipotesi (sinora di scuola e con scarsi risvolti pratici) di società benefit con assorbente scopo non lucrativo.

B. Società pubblica

Problemi analoghi sembra porre l’impiego della società pubblica, in relazione alla quale, come già anticipato, il D. Lgs. 175/2016 sembra attribuirle scopo lucrativo. Il nostro paese ha una grande tradizione di interventismo pubblico nell’economia. Ciò con il tempo ha condotto alla ibridazione di norme di carattere pubblicistico con strumenti e schemi privatistici di diritto societario. E non sorprende dunque come per questa via si sia in un certo senso finito per sdoganare la funzionalizzazione di tale modello organizzativo al raggiungimento di finalità diverse da quelle previste nella ben nota definizione di società (art. 2247 c.c.) [55].

Tuttavia, deve osservarsi come l’assenza nel TU Partecipate di una specifica disposizione derogatoria all’art. 2247 c.c. in relazione all’elemento della causa societaria tipica (lucrativa) confermi come questa costituisca un elemento indefettibile della fattispecie. Del resto, è stato poi sottolineato come la tutela della causa lucrativa nelle società partecipate si riconnetta direttamente al principio costituzionale di economicità dell’azione amministrativa (art. 97 Cost.).

Se pochi sono i margini per poter sostenere una prevalenza dell’interesse comune sullo scopo lucrativo, alcuni si sono interrogati sulla compatibilità delle società a partecipazione pubblica con il modello della società benefit [56]. Anche in questo caso, tuttavia, pare che la prevalenza dello scopo lucrativo sia un aspetto ineludibile della relativa disciplina.

A tali rilievi vale comunque aggiungere che anche ad ammettere la possibilità di costituire una CER come società pubblica (ordinaria o benefit) – ipotesi che si ritiene come sopra evidenziato remota – la PA non potrà comunque assumere una partecipazione di controllo (dovendosi rispettare il requisito dell’autonomia interna della Comunità dai propri membri).

Ciò in un senso anche rafforzato rispetto alla disciplina sul controllo cui al Codice civile, posto che, ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. m) TUSP, *“Il controllo può sussistere anche quando, in applicazione di norme di legge o statutarie o di patti parasociali, per le decisioni finanziarie e gestionali strategiche relative all'attività sociale è richiesto il consenso unanime di tutte le parti che condividono il controllo”*).

4.4.3 I modelli compatibili

Possono ora passarsi a esaminare quegli istituti che appaiono astrattamente compatibilità con le finalità e la logica sottese all'avvio di un progetto di Comunità energetica. Tali istituti possono essere ricondotti essenzialmente a due diversi modelli – quello cooperativo e quello del terzo settore – sebbene possa darsi il caso di sovrapposizioni di disciplina tra i due, come meglio vedremo con riferimento alle cooperative sociali.

A. Modello cooperativo

Il modello che si è storicamente affermato come preferibile per la CE è quello della cooperativa e molteplici iniziative hanno adottato questa forma in Canada, Stati Uniti, Danimarca e Germania [57]. Quello della cooperativa è come noto un modello di impresa strumentale alla realizzazione dei bisogni dei propri partecipanti, che nasce nel Regno Unito nella seconda metà del XIX secolo e poi si diffonde nel resto del mondo e in Italia, qui ricevendo apposita disciplina nel codice di commercio del 1882.

- Società cooperativa

La disciplina della società cooperativa è contenuta oggi nel Titolo VI, Libro V, del Codice civile e risulta integrata da numerose leggi che regolano singole categorie di cooperative (ex art. 2520 c.c.) La definizione generale di società cooperativa si ricava dall'art. 2511 c.c., secondo cui le cooperative sono da intendersi **“società a capitale variabile con scopo mutualistico”**. Per ‘variabilità del capitale’ si intende la caratteristica organizzativa di questo tipo societario, che implica una semplificazione delle regole di ingresso dei soci e che permette la formazione di un’ampia base sociale. Mentre lo ‘scopo mutualistico’ consiste “nel fornire beni e servizi od occasioni di lavoro direttamente ai membri dell’organizzazione a condizioni più vantaggiose di quelle che otterrebbero sul mercato”. Il fine delle cooperative, quindi, è quello di fornire direttamente ai soci beni, servizi o occasioni di lavoro a condizioni più vantaggiose di quelle che i soci stessi otterrebbero dal libero mercato. In altre parole, lo scopo mutualistico comporta che alla base delle cooperative ci sia la volontà comune dei membri di tutelare i propri interessi e di soddisfare i propri bisogni, aiutandosi a vicenda per ottenere qualcosa che altrimenti non potrebbero raggiungere da soli. Alle società cooperative si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni sulle società per azioni (sebbene l’atto costitutivo delle società cooperative di dimensioni più ridotte possa prevedere che trovino applicazione le disposizioni in materia di s.r.l. se compatibili). In particolare, quelle che riguardano i conferimenti e le prestazioni accessorie, le assemblee, gli amministratori, i sindaci, i libri sociali, il bilancio e la liquidazione delle S.p.A.; soci delle cooperative sono le persone fisiche, ma è prevista anche la possibilità che a farne parte siano persone giuridiche (art. 2538, comma 3, c.c.).

La cooperativa ben si presta alla costituzione di una CE, in quanto il relativo ente persegue uno scopo non lucrativo (ma **mutualistico**) e può prevedere la partecipazione, in qualità di soci, di persone fisiche, nonché di enti di diritto pubblico e privato (consumatori e/o imprenditori) [6]. Lo scopo mutualistico si riflette poi sulla struttura organizzativa della società cooperativa, nella quale assume rilevanza la posizione personale del socio. La società si crea tra appartenenti a **una stessa categoria** che condividono gli stessi bisogni e tale identità di bisogni costituisce evidentemente un tratto comune a tutti i membri di una CE. L’ingresso di un nuovo socio in una cooperativa deve avvenire secondo criteri non discriminatori e coerenti con lo scopo mutualistico fissati nell’atto costitutivo, escludendosi che possano partecipare coloro che esercitano imprese in concorrenza con la cooperativa (art. 2527, commi 1 e 2, c.c.). Tale disposizione ben si concilia con quanto stabilito per una CER, in relazione alla sua struttura completamente aperta.

Infine, l'attribuzione ai singoli soci di uguali poteri qualunque sia il loro apporto (art. 2538, comma 2, c.c.) e la limitazione della parte di capitale che ciascun socio può possedere (art. 2525, comma 2 e 3) rispecchiano il principio di *democraticità* nella governance interna di una CE.

- Cooperativa sociale

Il modello della cooperativa sociale trova la sua base normativa nell'art. 2520 c.c. che fa riferimento a "tipologie di cooperative regolate da leggi speciali". Le cooperative sociali sono state originariamente disciplinate con l. 8 novembre 1991, n. 381, che all'art. 1 stabilisce "*le cooperative sociali hanno lo scopo di perseguire l'interesse della comunità alla promozione umana e all'integrazione sociale degli individui attraverso: a) la gestione di servizi socio-sanitari ed educativi; b) lo svolgimento di attività diverse – agricole, industriali, commerciali o di servizi – finalizzate all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate*".

Tale forma organizzativa è stata negli anni toccata da diversi interventi normativi – indice questo di un generalizzato favor del legislatore verso la cooperazione sociale – e da ultimo dalla riforma del Terzo settore che ha attribuite alle stesse la qualifica di imprese sociali di diritto (per una trattazione più approfondita si rinvia al par. B).

- Cooperativa di comunità

A tali modelli si aggiunge il paradigma della **cooperativa di comunità** che, pur in assenza di una specifica disciplina nazionale, sta conoscendo oggi una progressiva affermazione. La cooperativa di comunità costituisce il naturale assetto della c.d. **impresa di comunità**, un fenomeno imprenditoriale che si caratterizza essenzialmente per il perseguimento del benessere comunitario e per la partecipazione (diretta o indiretta) della comunità alla gestione dell'impresa [58]. Proprio in ragione di tali elementi tipici, sin da tempi risalenti l'impresa di comunità ha trovato nel paradigma cooperativo un assetto particolarmente congeniale [59]. Le primissime esperienze di impresa di comunità furono istituite alla fine dell'Ottocento: si trattava di classiche imprese mutualistiche attive nel settore energetico (come le cooperative elettriche dell'arco alpino) o in altri settori (e.g. cooperative di consumo e latterie sociali). Diversamente dalle imprese cooperative tradizionali (che hanno scopo strumentale al soddisfacimento di bisogni dei propri soci), le imprese di comunità perseguono **l'interesse generale della comunità in cui operano** al fine di migliorare il benessere degli abitanti e **a prescindere dal fatto che questi siano o meno soci dell'impresa** [60].

Come anticipato, diverse leggi regionali a carattere essenzialmente promozionale si sono occupate di normare il fenomeno negli ultimi anni, dandone definizioni e dettandone requisiti non sempre omogenei (talvolta prevedendo una disciplina ad hoc, talaltra collocandole nel più ampio genus della cooperazione in generale). A oggi si rinviene una disciplina del fenomeno in Puglia (l.r. 23/2014), Emilia-Romagna (l.r. 12/2014), Basilicata (l.r. 12/2015), Abruzzo (l.r. 25/2015), Liguria (l.r. 14/2015), Lombardia (l.r. 36/2015), Sardegna (l.r. 35/2018), Sicilia, Umbria (l.r. 25/2018), Toscana (l.r. 67/2019), Campania (l.r. 1/2020) e Lazio (l.r. 1/2021). Tali disposizioni convergono nella definizione degli elementi caratteristici della cooperativa di comunità (individuati nelle particolari finalità dalla stessa perseguite e in particolare nello **scopo di soddisfare i bisogni delle comunità locali**, valorizzando il territorio, il patrimonio storico-culturale e il tessuto economico-sociale) ma divergono in relazione all'individuazione del **contesto territoriale** di riferimento (in alcuni casi coincidente normativamente con l'ambito in cui l'attività si svolge, in altri rimesso alla definizione della Giunta regionale) ovvero alla possibile **partecipazione in qualità di soci degli enti territoriali** in cui le stesse operano (talvolta espressamente prevista, talaltra esclusa attraverso la previsione di momenti e schemi di coordinamento esterni).

B. Modello terzo settore

Le caratteristiche proprie di una CE e le finalità perseguite dalla norma europea sembrano ben sposarsi con la disciplina propria degli Enti del Terzo Settore (ETS), che ricomprende tutte quelle forme organizzative non riconducibili né alle istituzioni pubbliche (Primo settore) né all'impresa o al mercato (Secondo settore).

Come chiarito dall'art. 1 della legge delega n. 106/2016, per Terzo Settore deve intendersi "il complesso degli enti privati costituiti per il perseguimento, senza scopo di lucro, di finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale e che, in attuazione del principio di sussidiarietà e in coerenza con i rispettivi statuti o atti costitutivi, promuovono e realizzano attività di interesse generale mediante forme di azione volontaria e gratuita o di mutualità o di produzione e scambio di beni e servizi".

Nel dettaglio, come da più parti evidenziato, tale definizione appare imperniata su almeno tre criteri: (i) il perseguimento di **finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale**, (ii) lo svolgimento di attività riconosciute dalla legge come di **interesse generale** (elencate all'art. 5, comma 1, CTS) e (iii) una **struttura proprietaria e di governance inclusiva** che impedisca che l'interesse dei proprietari prevalga su tutti gli altri portatori di interesse [61]. Gli Enti del Terzo Settore sono pertanto evidentemente differenziati sia dagli enti pubblici sia dalle società commerciali (che perseguono in via principale uno scopo lucrativo).

Gli enti che possono far parte del terzo settore sono individuati dettagliatamente all'art. 4 del D. lgs. 3 luglio 2017 n. 117, recante il Codice del Terzo Settore (CTS), che vi include "le organizzazioni di volontariato (ODV), le associazioni di promozione sociale (APS), gli enti filantropici, le imprese sociali (incluse le cooperative sociali), le reti associative, le società di mutuo soccorso (SOMS), le associazioni riconosciute o non riconosciute, le fondazioni e **gli altri enti di carattere privato costituiti per il perseguimento senza scopo di lucro di finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale** mediante lo svolgimento in via esclusiva o principale, di una o più attività di interesse generale in forma di azione volontaria o di erogazione gratuita di denaro, beni o servizi, o di mutualità o di produzione o scambio di beni o servizi, ed iscritti nel registro unico nazionale del Terzo settore". Sono invece espressamente esclusi dall'ambito di applicazione del CTS gli enti indicati all'art. 4, comma 2 (i.e. le amministrazioni pubbliche, le formazioni e associazioni politiche, i sindacati, le associazioni professionali e di rappresentanza di categorie economiche, le associazioni dei datori di lavoro, le fondazioni bancarie e tutti gli enti da questi soggetti controllati), nonché quelli che non possano o vogliano assumere la qualifica di ETS (si pensi, ad esempio, a un'associazione che non ponga in essere attività di interesse generale).

Dalla lettura congiunta di tali norme, emerge che gli ETS presentano i seguenti elementi tipizzanti.

- (i) Non perseguono scopo di lucro (in conformità a quanto statuito dall'art. 8 CTS e con la precisazione che è comunque consentito alle sole imprese sociali una parziale lucratività soggettiva).
- (ii) Devono poi essere costituiti alternativamente nella forma dell'associazione, riconosciuta o non riconosciuta, della fondazione, di qualsiasi altro ente di carattere privato diverso dalle società, o anche della società laddove assuma la qualifica di impresa sociale.
- (iii) Devono essere indipendenti dai soggetti di cui all'art. 4, comma 2, CTS, nel senso che non devono essere sottoposti a direzione, coordinamento o controllo da parte di tali soggetti.
- (iv) Devono perseguire finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale.
- (v) Devono svolgere in via esclusiva o principale una o più attività di interesse generale (vale a dire quelle attività cui all'elenco dettato dall'art. 5, comma 1, del codice) "in forma di azione volontaria o di erogazione gratuita di denaro, beni o servizi, o di mutualità o di produzione o scambio di beni o servizi", potendo in altre parole operare anche in forma mutualistica o imprenditoriale (art. 4, comma 1).

Tali elementi appaiono conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa europea sulle CE, per ciò che riguarda le finalità da queste perseguite ("fornire benefici ambientali, economici e sociali"). Al contempo però deve rilevarsi una potenziale incompatibilità tra discipline laddove **la normativa europea ammette che una CE**

possa essere effettivamente controllata da una PA (che sia azionista o membro di una CEC o CER) mentre il CTS all'art. 4, comma 2, testualmente chiarisce che *“Non sono enti del Terzo settore...gli enti sottoposti a direzione e coordinamento o controllati”* dalle PPAA. Peraltro, è il caso di rammentare che le CER *“[sebbene controllate da cittadini, PMI e autorità locali] dovrebbero poter mantenere la propria **autonomia dai singoli membri**”* (art. 1, par. 2, n. 16; considerando 71), venendosi a delineare una precaria tensione tra partecipazione alla comunità e direzione e controllo nell'ambito del suo governo.

La questione – che risulta evidentemente problematica laddove a una CE partecipi anche una PA che prende parte in via esclusiva o congiunta al controllo di una CE e rischia di riflettersi sulla possibilità di prescegliere un ETS quale forma organizzativa di una Comunità – si appunta dunque sul significato da attribuire all'elemento del **'controllo'** nelle direttive europee e nella disciplina interna del terzo settore.

B.1 La nozione di controllo

La direttiva 2019/944/UE identifica il “controllo” con tutti quei **'diritti, contratti o altri mezzi che conferiscono da soli o congiuntamente, e tenuto conto delle circostanze di fatto o di diritto, la possibilità di esercitare un'influenza determinante sull'attività di un'impresa**, in particolare attraverso a) diritti di proprietà o di godimento sulla totalità o su parti del patrimonio di un'impresa; b) diritti o contratti che conferiscono un'influenza determinante sulla composizione, sulle votazioni o sulle decisioni degli organi di un'impresa” (art. 2, par. 1, n. 56). Sebbene la RED II non contenga una simile disposizione di chiarimento, si ritiene applicabile analogicamente anche alla CER la medesima nozione di controllo (con la precisazione che il controllo deve essere esercitato da quei soggetti situati in prossimità degli impianti).

Svolta questa premessa, deve chiedersi se una PA possa ovvero debba prendere parte al controllo di una CE; in altri termini, deve chiedersi se il controllo di una PA costituisca un elemento essenziale o facoltativo/opzionale della fattispecie europea. Qui occorre distinguere ulteriormente tra le due tipologie di CE. Infatti, con riferimento alle CER occorre rammentare che queste *“dovrebbero poter mantenere la propria **autonomia dai singoli membri e dagli attori di mercato tradizionali che partecipano alla comunità in qualità di membri o azionisti**”* (art. 1, par. 2, n. 16; considerando 71). L'interpretazione di tale requisito nel senso più forte possibile di **indipendenza interna ed esterna** dai membri della CER (si veda par. 3.1) sembra dunque indirettamente avallare l'opzione che una CER non possa essere assoggetta al controllo di un'autorità locale, pena lo snaturamento della fattispecie così come formulata in sede europea. D'altro canto, però, l'assenza di una siffatta precisazione in relazione alle CEC sembra condurre a l'opposta conclusione; si noti peraltro che in tema di controllo, la norma europea è chiara nello stabilire [solo] che *“i poteri decisionali all'interno di una comunità energetica di cittadini dovrebbero essere riservati a quei membri o soci che non esercitano un'attività commerciale su larga scala e per i quali il settore energetico non costituisce uno degli ambiti principali dell'attività economica”*, con ciò indirettamente legittimandosi la facoltà per un ente pubblico non economico di esercitare un'influenza dominante sulla Comunità stessa.

In sintesi, sembrerebbe dunque che **le CER non possano in nessun caso essere soggette al controllo di un singolo membro (ivi inclusa un'autorità locale), mentre per le CEC il controllo di un ente pubblico locale appare un'opzione astrattamente possibile.**

Da questa interpretazione discenderebbe sicuramente la possibilità per una CER di assumere la forma di un ETS; d'altro canto, laddove una CEC sia effettivamente controllata da un'autorità locale (ipotesi questa non espressamente esclusa ma, si noti bene, neanche legislativamente imposta come necessaria) occorrerà valutare quale significato la normativa del terzo settore attribuisce alla nozione di controllo, al fine di identificare quei casi in cui l'influenza di una PA risulta preclusiva dell'accesso alla disciplina del terzo settore.

B.2 La nozione di controllo e il CTS

Con riferimento al diritto nazionale, il controllo può essere evidentemente individuato ricorrendo alla **nozione di controllo prevista dal diritto societario comune** [6] [62]. Ciò vale anche in relazione al terzo settore, posto che, sebbene nel Codice non si rinvenga un'espressa definizione di direzione, coordinamento e controllo, l'art. 3, comma 2, prevede che in mancanza di un'espressa disciplina contenuta nel D. Lgs. n. 117/2017 trovano applicazione le norme del Codice civile in quanto compatibili.

Come noto l'art. 2359 c.c. identifica una situazione di controllo in tre distinte ipotesi.

- Il controllo può derivare da una partecipazione maggioritaria al capitale di una società, da cui discende la disponibilità della maggioranza di voti esercitabili nell'assemblea ordinaria (c.d. controllo interno di diritto).
- Il controllo può anche discendere da una partecipazione minoritaria, la quale per la presenza di azioni senza diritto di voto o per l'assenteismo degli altri azionisti, attribuisca di fatto ad alcuni l'indirizzo amministrativo (c.d. controllo amministrativo di fatto).
- Infine, il controllo può derivare anche da particolari vincoli contrattuali che consentano a un soggetto di esercitare un'influenza dominante sull'ente (c.d. controllo esterno di fatto).

Deve tuttavia osservarsi come tale disposizione necessiti di alcuni adattamenti in ragione delle particolarità degli enti che sono annoverati nel terzo settore. Come chiarito in una recente nota del Ministero del Lavoro (nota n. 2243 del 4 marzo 2020), la situazione di controllo non potrà essere esaminata in questo caso con riferimento alla misura della partecipazione al capitale, in quanto gli ETS (con l'esclusione della sola impresa sociale) non possono essere costituiti in forma societaria. Ciò impone di verificare l'effetto che la partecipazione maggioritaria determina negli enti andando ad analizzare cosa dispongono in materia l'atto costitutivo e lo statuto. Da questa prospettiva può valere quanto segue.

- Il controllo di diritto può sussistere laddove l'atto costitutivo, lo statuto riservino alla PA la maggioranza dei voti esercitabili nell'organo assembleare o nell'organo amministrativo, indipendentemente dai diversi schemi di governance che gli ETS possono adottare.
- Un'ipotesi di controllo di fatto può invece risultare laddove emerga l'esistenza in concreto di accordi di natura contrattuale in virtù dei quali una PA possa esercitare un'influenza dominante sugli indirizzi gestionali dell'ETS.

Per quanto invece riguarda le imprese sociali, l'art. 4, comma 4, del D. Lgs n. 112/2017 stabilisce che: *"le società costituite da un unico socio persona fisica, gli enti con scopo di lucro e le **amministrazioni pubbliche**...non possono esercitare **attività di direzione e coordinamento o detenere, in qualsiasi forma, anche analoga, congiunta o indiretta, il controllo di un'impresa sociale ai sensi dell'articolo 2359 del codice civile**".* Alla medesima esigenza di prevenire l'esercizio di una ingerenza o influenza indebita che possa sviare l'ente dalle sue finalità o dal suo carattere privatistico, deve essere ricondotto l'art. 7 del medesimo decreto 112/2017 che, dopo aver ribadito al comma 1 che *"L'atto costitutivo o lo statuto possono riservare a soggetti esterni all'impresa sociale la nomina di componenti degli organi sociali"* e che *"in ogni caso, la nomina della maggioranza dei componenti dell'organo di amministrazione è riservata all'assemblea degli associati o dei soci dell'impresa sociale"*, sancisce espressamente, al comma 2, che **"Non possono assumere la presidenza dell'impresa sociale rappresentanti degli enti di cui all'articolo 4, comma 3** [tra cui le PPAA]".

Quanto sinora detto rende l'accesso di una CEC alla disciplina del terzo settore innanzitutto un problema di **corretto bilanciamento dei poteri dei membri nell'atto costitutivo e nello statuto**, nonché nelle diverse pattuizioni che regolano i rapporti tra enti terzi e Comunità a latere.

B.3 Gli enti del terzo settore compatibili e le questioni giuridiche sottese

Svolte queste opportune premesse in merito al controllo da parte di un ente escluso, possono ora esaminarsi gli ETS che in linea di principio risultano compatibili con una CE e che sono puntualmente indicati dall'art. 4 CTS. A scopi ordinatori, è stato evidenziato che suddetta disposizione individua tre distinte categorie di ETS [63].

- La categoria dei c.d. **enti nominati**, comprendente le organizzazioni di volontariato, le associazioni di promozione sociale, gli enti filantropici, le imprese sociali, le reti associative e le società di mutuo soccorso. Ad essi si applica la disciplina particolare loro dedicata e contenuta negli artt. 32 e seguenti CTS, la disciplina generale in materia di ETS (artt. 20 e seguenti CTS) e, per quanto non previsto, le disposizioni del Codice civile se compatibili.
- La categoria dei c.d. **enti atipici**, comprendente le associazioni riconosciute, le associazioni non riconosciute e le fondazioni (enti atipici se si considera la loro collocazione all'interno del CTS che si assomma a quella tipica contenuta nel Codice civile). Queste sono disciplinate dalle disposizioni generali in materia di ETS e per quanto non previsto dalle norme del Codice civile se compatibili.
- La categoria dei c.d. **enti doppiamente atipici**, che riguarda tutti gli altri enti di carattere privato diversi dalle società. Qui particolare rilievo assumono i comitati che, pur essendo gli unici enti del libro I del Codice civile a non espressamente richiamati dal CTS, ben si prestano a essere utilizzati per il perseguimento delle finalità proprie degli ETS.

Può ora verificarsi se e in che misura tali fattispecie possono essere impiegate ai fini di una CE andandosi ad analizzare da vicino la loro specifica disciplina.

- Associazioni di promozione sociale (APS)

Ai sensi dell'art. 35 CTS, le associazioni di promozione sociale sono costituite nella forma di associazione, riconosciuta o non riconosciuta, e sono composte da un numero non inferiore a **sette persone fisiche** o a tre associazioni di promozione sociale per lo svolgimento in favore dei propri associati, di loro familiari o di terzi di una o più attività di cui all'art. 5 CTS. Esse si avvalgono in modo prevalente dell'**attività di volontariato** dei propri associati o delle persone aderenti agli enti associati.

A fronte di tali indicazioni, si deve osservare come il modello della APS non sia particolarmente adatto ai requisiti di una CE. Infatti, il carattere personalistico che contraddistingue la loro composizione (sono composte da persone fisiche) e le modalità di gestione (prevalentemente basate su attività di **volontariato**) appaiono incompatibili con il requisito dell'apertura di una CE alla partecipazione di PMI (costituite anche in forma societaria) ed enti locali e alla gestione imprenditoriale delle attività comunitarie. Quest'ultimo profilo impone di affrontare nuovamente il centrale problema dei rapporti tra attività di interesse sociale e impresa nella disciplina del terzo settore ed appare comune a una pluralità di fattispecie che agiscono con **metodo c.d. erogativo** (vedi, infra).

- Gli altri enti nominati che non sono imprese.

Con riferimento all'attività degli ETS diversi dalle imprese sociali (organizzazioni di volontariato, associazioni promozionali e enti filantropici), è pacifico che questa *possa* ma non necessariamente *debba* consistere nello svolgimento di un'attività che abbia i connotati dell'impresa ex art. 2082 del Codice civile. Basti pensare che l'art. 4, comma 1, CTS, precisa che lo svolgimento dell'attività di interesse sociale possa avvenire *"in forma volontaria e di erogazione gratuita di denaro, beni o servizi, di mutualità o di produzione o scambio di beni o servizi"*. Sicché è un dato acquisito che tali enti nominati/tipici (che accedono cioè a uno statuto singolare) possono essere inquadrati, a seconda delle modalità di svolgimento dell'attività di interesse generale, in **enti**

che svolgono attività di tipo economico (fondate cioè sullo scambio commerciale, ossia sulla cessione contro corrispettivo di beni e/o servizi) ed **enti che svolgono attività di tipo erogativo** (fondate cioè sull'azione volontaria, sull'erogazione gratuita di denaro, beni o servizi, o di mutualità – anche considerati come enti *inautonomi* sul piano economico, la cui sopravvivenza è legata all'acquisizione di risorse rese disponibili in modo spontaneo).

Orbene, la questione che si pone è comprendere se l'esercizio di un'attività imprenditoriale sia elemento fondante la nozione europea di CE ovvero se possa darsi il caso di CE che perseguono le finalità sancite dalla normativa sovranazionale in forma volontaria attraverso erogazioni gratuite. Si è già accennato come taluni tendano a negare la possibilità per una CE di svolgere attività meramente erogative facendo leva sulla necessità, espressa nei considerando delle direttive europee, di tutelare la concorrenza tra CE e operatori tradizionali di taglia più grande (da cui ne deriva la necessità che l'organizzazione di una CE sia atta quantomeno a garantire l'*economicità* della sua attività).

Tale conclusione, a ben vedere, non pare però del tutto condivisibile. Come noto, la nozione di impresa a livello unionale rilevante a fini antitrust non corrisponde necessariamente con quella di diritto interno. La normativa europea, d'altro canto, non pare escludere a priori il carattere puramente erogativo dell'attività di una CE (specialmente in relazione a quelle attività che per dimensionamento e natura esulano da una logica concorrenziale e di mercato). Sicché potrebbe darsi la possibilità che una CE acquisisca, ad esempio, risorse dal pubblico per erogarle a una collettività in un'area depressa e/o svantaggiata, senza che si configuri per ciò solo uno snaturamento dell'istituto né tantomeno una violazione concorrenziale. Cruciale appare da questa prospettiva soltanto il requisito dell'autonomia (anche finanziaria) della CE dai suoi membri o da soggetti esterni – prescritto solo per le CER e non anche per le CEC. L'impressione è cioè che laddove il legislatore europeo abbia voluto garantire alla CER una generale autosufficienza (da intendersi anche in termini economici) lo abbia fatto espressamente. Fuori da tali casi, la configurazione di una CE non come impresa (ma come ente puramente erogatore) sembrerebbe un'ipotesi astrattamente possibile. La questione resta in buona sostanza aperta.

- Imprese sociali

Come noto, l'impresa sociale costituisce una **qualifica**, che integra una modalità specifica di fare impresa e che prescinde dalla forma giuridica che l'organizzazione assume. Infatti, ai sensi dell'art. 1 del d. Lgs. 112/2017, possono acquisire la qualifica di impresa sociale "tutti gli enti privati, inclusi quelli costituiti nelle forme di cui al libro V del Codice Civile, che esercitano in via stabile e principale **un'attività d'impresa di interesse generale, senza scopo di lucro e per finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale**, adottando modalità di gestione responsabili e trasparenti e favorendo il più **ampio coinvolgimento** dei lavoratori, degli utenti e di altri soggetti interessati alle loro attività". All'impresa sociale trovano poi applicazione, se compatibili con le disposizioni cui al D. lgs. 112/2017, anche le disposizioni del CTS, nonché per gli aspetti non disciplinati, le norme del Codice civile relative alla forma giuridica in cui l'impresa sociale è costituita.

Orbene, gli elementi caratteristici dell'impresa sociale sono l'esercizio in via stabile e principale di un'impresa di interesse generale, nonché l'assenza dello scopo di lucro; la qualifica risulta ascrivibile a qualsiasi organizzazione privata (a prescindere dalla forma giuridica di loro costituzione e a patto che questa avvenga comunque per atto pubblico ex art. 5, comma 1), ben potendo aversi imprese sociali costituite nella forma di associazioni e fondazioni, società cooperative e società di capitali [64].

Sin qui il dettato normativo del D. Lgs. 112 sembra delineare una fattispecie pienamente confacente ai requisiti di una CE dettati in sede europea. Ciò è tanto più vero laddove si consideri che la qualifica di impresa sociale consente di superare l'annoso problema circa la configurabilità di una società senza scopo di lucro, ponendo la società di capitali in un contesto di '**neutralità teleologica**' [65]. E infatti, in forza del d. lgs. 'correttivo' 95/2018 si è in parte derogato alla regola dell'assenza tout court di uno scopo

di lucro: oggi l'impresa sociale, costituita nella forma di una società di capitali, può destinare una quota inferiore al 50% degli utili e degli avanzi di gestione annuali, dedotte eventuali perdite maturate negli esercizi precedenti ad aumento gratuito del capitale sociale sottoscritto e versato dai soci.

- Cooperative sociali

Per le cooperative sociali, invece, l'accesso alla qualifica di ente del terzo settore è disciplinato da regole in parte derogatorie. In primo luogo, deve osservarsi che la disciplina cui al d. lgs. 112/2017 "si applicano nel rispetto della normativa specifica delle cooperative ed in quanto compatibili" (art. 1, comma 4) mentre per le altre imprese sociali il rapporto tra discipline si inverte (ciò in quanto la normativa di base è quella del d. lgs. 112/2017 e solo se compatibili si applicano nell'ordine la disciplina del CTS e quella del codice civile). In secondo luogo, le cooperative sociali acquisiscono la qualifica di imprese sociali (con i relativi benefici fiscali che ne conseguono) **di diritto**, ossia a prescindere dall'esistenza dei requisiti che sono richiesti dal d. lgs. 112/2017 a tutti gli altri enti che intendano accedere alla medesima qualifica [66].

- Associazioni

Le associazioni sono organizzazioni collettive aventi come scopo il perseguimento di una **finalità non economica**: per tale ragione l'associazione costituisce l'archetipo dell'ente no profit. Come noto, le associazioni possono essere dotate di personalità giuridica (*associazioni riconosciute*) oppure no (*associazioni non riconosciute*). Per poter procedere al riconoscimento dell'associazione è, però, necessario che l'atto costitutivo e lo statuto vengano preparati **sotto forma di atto pubblico** e s'impone di avviare il procedimento di riconoscimento presso la prefettura o la Regione competente. Infine, per essere riconosciuta, l'associazione deve avere un patrimonio minimo che va dai € 15.000 ai € 50.000, tale patrimonio è posto a garanzia dei creditori dell'associazione e, naturalmente, esce dalla disponibilità personale dei soci fondatori.

Il procedimento di riconoscimento costituisce senza dubbio un'incombenza complessa e onerosa. Per tale ragione, la maggior parte delle associazioni sono invece **non riconosciute**. Queste si costituiscono registrando l'atto costitutivo dello statuto presso un qualsiasi ufficio dell'Agenzia dell'Entrate. In tal modo l'associazione è comunque regolarmente costituita e può comunque beneficiare di tutte le agevolazioni fiscali o i finanziamenti previsti dalla legge e dalla normativa tributaria a favore degli enti no profit; tuttavia, non essendo l'associazione riconosciuta e non godendo, quindi, di autonomia patrimoniale perfetta, delle obbligazioni dell'associazione risponde oltre che il fondo comune anche personalmente e solidalmente coloro che hanno agito in nome e per conto dell'associazione (quindi i membri del Consiglio Direttivo).

Il contratto associativo è per sua natura un **contratto aperto**; al contempo occorre precisare che i terzi non possano vantare alcun diritto all'ingresso nell'associazione (quand'anche possiedano tutti i requisiti richiesti dall'atto costitutivo) e, d'altro canto, è fatta salva la possibilità dei contraenti di inserire clausole che condizionino l'ingresso di nuovi membri a determinate circostanze ovvero lo escludano tout court. L'ammissione all'associazione costituisce infatti un atto di autonomia contrattuale e la relativa domanda deve essere indirizzata all'organismo costituito per l'attivazione del contratto (art. 1332 c.c.)

Il modello dell'associazione (sia essa riconosciuta e meno) è generalmente visto come quello più idoneo alla costituzione di una CE. Le ragioni sono essenzialmente due: in primo luogo, questo ha il vantaggio di permettere a tutte le persone giuridiche di aderire (ivi compreso un attore pubblico come un'amministrazione comunale); in secondo luogo, l'associazione (laddove non sia riconosciuta) comporta evidentemente adempimenti e costi gestionali annuali più bassi rispetto a quelli previsti per altri modelli. Al contempo, tuttavia, deve evidenziarsi come tale ultimo aspetto sia controbilanciato dall'autonomia patrimoniale imperfetta: aspetto questo non certo da sottovalutare, specialmente laddove si consideri che una CE può porre in essere attività economiche anche molto complesse e potenzialmente rischiose (e.g. la manutenzione di sistemi di accumulo).

- Fondazioni

Non così conveniente e comunque astrattamente non compatibile con la normativa europea risulta invece essere il modello della fondazione. Come noto, la fondazione trae origine anch'essa da un atto unilaterale che però non è un contratto ma un atto unilaterale e riveste la forma dell'**atto pubblico** (art. 14, c. 1); la fondazione per operare necessita di un **proprio patrimonio**, destinato alla realizzazione delle proprie finalità, che viene conferito gratuitamente dal fondatore con atto definitivo e irrevocabile. Da questa prospettiva la fondazione non sembra presentare quella flessibilità e convenienza economica propria delle associazioni.

Ma è soprattutto un altro aspetto a rendere difficile ipotizzare una CE costituita in questa forma. Ai sensi dell'art. 25 c.c. l'attività delle fondazioni è soggetta **al controllo e alla vigilanza dell'autorità amministrativa**, che *"provvede alla nomina e alla sostituzione degli amministratori e dei rappresentanti, quando le disposizioni contenute nell'atto di fondazione non possono attuarsi; annulla, sentiti gli amministratori, con provvedimento definitivo, le deliberazioni contrarie a norme imperative, all'atto di fondazione, all'ordine pubblico o al buon costume; può sciogliere l'amministrazione e nominare un commissario straordinario, qualora gli amministratori non agiscano in conformità dello statuto o dello scopo della fondazione o della legge"*. Ebbene, tale aspetto appare stridere con il requisito dell'autonomia della CE da qualsiasi tipo di ingerenza nella sua gestione.

Discorso in parte diverso vale per la fondazione di partecipazione, che come noto costituisce un modello atipico di fondazione. Questa rinviene il suo fondamento giuridico nell'art. 1 del DPR 361/2000), il quale afferma la possibilità di riconoscere la personalità giuridica non solo ad associazioni e fondazioni, ma anche ad **"altre istituzioni di carattere privato"**. Questo "altre" farebbe sottintendere la possibilità che, accanto alle figure giuridiche tipiche (associazione e fondazione), sussistano anche figure giuridiche atipiche tra le quali può senz'altro annoverarsi la fondazione di partecipazione.

Un'ulteriore legittimazione può ritrovarsi nell'art. 1332 c.c.: infatti, questo modello è caratterizzato dalla presenza di un patrimonio a struttura aperta con la conseguenza che il suo atto costitutivo si configura come un contratto che può ricevere l'adesione di altre parti oltre a quelle originarie così come previsto dall'art. 1332 c.c. Inoltre, può ravvedersi anche una copertura costituzionale nell'art. 45 Cost. laddove si afferma *"La Repubblica riconosce la funzione sociale della cooperazione a carattere di mutualità e senza fini di speculazione privata"*.

La fondazione di partecipazione costituisce una figura giuridica atipica di fondazione (art. 12 c.c.), il cui atto costitutivo è classificabile come un contratto a struttura aperta (art. 1332 c.c.) e che realizza una forma di cooperazione senza fini speculativi (art. 45 Cost.). In particolare, essa rientrerebbe tra le fondazioni poiché è indubbio che, a prescindere dall'elemento organizzativo, essa presenta comunque tratti tipici dell'istituto, quali: a) il perseguimento di uno scopo di utilità sociale e comunque non lucrativo; b) il vincolo di destinazione del patrimonio al raggiungimento dello scopo; c) l'organizzazione volta all'attuazione ed al controllo del vincolo di destinazione del patrimonio conferito. In ogni caso e a prescindere dal suo fondamento normativo, la fondazione di partecipazione si sostanzia in un ente che realizza una forma di cooperazione senza fini di lucro e che coniuga in un unico soggetto sia l'elemento "patrimoniale" tipico delle fondazioni, sia l'elemento "personale" caratteristico delle associazioni.

Per quanto attiene ai membri di questo particolare tipo di fondazione si possono generalmente individuare: 1) "fondatori promotori" (ossia coloro che hanno costituito la fondazione; 2) "nuovi fondatori", i quali vengono ammessi a fare parte della fondazione in un momento successivo e ciò in base ad una esplicita previsione dell'atto costitutivo e/o dello statuto; 3) "aderenti" o "partecipanti", cioè quei soggetti che contribuiscono, anche una tantum, attraverso versamenti in denaro; 4) "sostenitori", cioè quei soggetti che forniscono alla fondazione un apporto di tipo non finanziario, ad esempio attraverso la prestazione di una attività professionale di particolare rilievo. Peraltro, tutti questi soggetti condividono lo scopo e le finalità della fondazione e possono a quest'ultima aderire e partecipare: sicché è la presenza di numerose categorie di soci a garantire l'aspetto associativo di questo modello atipico di fondazione.

In forza di tali caratteristiche, la fondazione di partecipazione presenta elementi di indubbio vantaggio come forma organizzativa di una CE. In primo luogo, essa presenta incombenze amministrative minori rispetto allo schema tipico della fondazione; in terzo luogo, il carattere sostanzialmente aperto di questa struttura meglio garantisce il carattere partecipativo della CE; in terzo luogo, tale schema consente evidentemente di creare categorie di partecipanti che sostengono la vita dell'ente con modalità diverse dall'apporto patrimoniale.

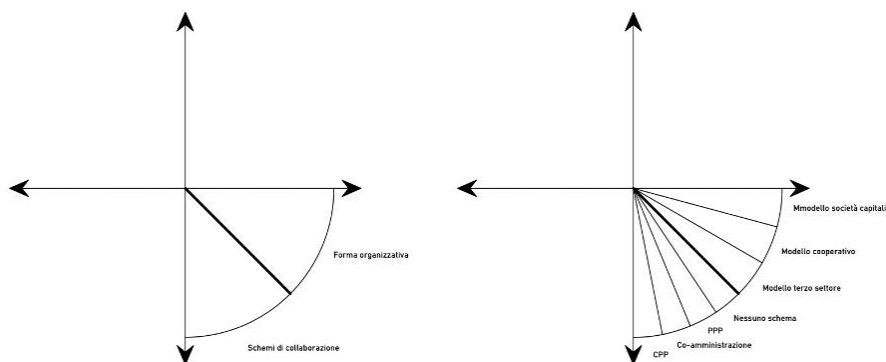
Possono assumere tale veste tanto le persone fisiche quanto quelle giuridiche (pubbliche o private), nonché gli enti che partecipino al fondo di dotazione ed al fondo di gestione attraverso un proprio contributo che può essere in denaro, in beni o in servizi.

- Comitati

A differenza di associazioni e fondazioni, i comitati non sono espressamente menzionati nel CTS, rientrando nella categoria degli enti doppiamente atipici. Invero, i comitati non sono neanche definiti dal Codice civile, che si limita a elencarne a titolo esemplificativo solo alcuni, vale a dire i comitati di soccorso o di beneficenza e i comitati promotori di opere pubbliche, movimenti, esposizioni, mostre e festeggiamenti (art. 39 c.c.).

Particolarmente dibattuta in passato è stata la questione della sua natura giuridica ovvero se lo stesso sia preferibilmente inquadrabile come fondazione ovvero associazione. L'opinione prevalente attribuisce al comitato la natura di **associazione non riconosciuta** (in quanto il comitato nasce per l'effetto di un contratto associativo tra promotori e non già per atto unilaterale del fondatore), costituendo come quest'ultima un soggetto di diritto seppur privo di personalità.

Come per le associazioni non riconosciute, i comitati hanno autonomia patrimoniale imperfetta. L'art. 40 c.c. stabilisce infatti che "gli organizzatori e coloro che assumono la gestione dei fondi raccolti sono responsabili *personalmente e solidalmente* della conservazione dei fondi e della loro destinazione allo scopo annunciato".



[Tab. 5 – dimensioni e sottodimensioni giuridiche]

4.4.3 Gli schemi di collaborazione

Così esaminati i modelli giuridici più congeniali all'organizzazione di una CE occorre ora soffermare rapidamente l'attenzione sulle modalità attraverso cui il soggetto giuridico Comunità può stabilire modelli di collaborazione di tipo contrattuale con altri soggetti, privati o pubblici. D'altronde, è appena il caso di ricordare che una CE in quanto soggetto di diritto privato è sostanzialmente libera di stipulare accordi di tipo commerciale con qualsiasi altro attore economico (anche dunque con imprenditori diversi dai propri membri) e finanche con PPAA. In via generale e in ragione delle forme con cui una CE è costituita, si possono dunque evidenziare tre macro-tipologie di collaborazione.

(A) Partenariato pubblico-privato (PPP)

Il partenariato pubblico privato rappresenta un modello di cooperazione tra il settore pubblico e quello privato. Il PPP può essere attivato per la realizzazione di un'opera di pubblico interesse oppure per la gestione di un servizio, il tutto attraverso l'utilizzo di capitale privato. Il vantaggio derivante dal ricorso a questo tipo di collaborazione risiede soprattutto nel coinvolgimento dei privati da parte delle PPA, i quali mettendo al servizio della pubblica amministrazione l'esperienza maturata negli anni e il know-how specialistico, si impegnano a garantire l'esatta esecuzione delle prestazioni contrattuali, secondo elevati standard di performance, e a reperire le necessarie fonti di finanziamento.

Il PPP prevede una vasta gamma di modelli di cooperazione tra il settore pubblico e quello privato. Specificamente, il comma 8 dell'art. 180 del Codice dei Contratti chiarisce che il PPP comprende *«la finanza di progetto, la concessione di costruzione e gestione, la concessione di servizi, la locazione finanziaria di opere pubbliche, il contratto di disponibilità e qualunque altra procedura di realizzazione in partenariato di opere o servizi che presentino le caratteristiche di cui ai commi precedenti»*. A ciò si aggiunge, però, che il legislatore ha definito i rapporti contrattuali del PPP come una tipologia aperta e per tale ragione l'elenco di cui al comma 8 non è da considerarsi tassativo e la sua formulazione è a solo titolo esemplificativo.

Dovendo la CE assumere le forme di un soggetto giuridico di diritto privato, lo schema del PPP può certamente trovare applicazione in tutti quei casi in cui l'ente comunità decida di entrare in rapporti di collaborazione con la PA. È pur vero, però, che in ragione delle limitate risorse (specialmente finanziarie) a disposizione della Comunità, il PPP è destinato ad avere un'importanza ben inferiore rispetto al suo utilizzo da parte di una società lucrativa.

(B) Partenariato pubblico-comunità (Co-amministrazione)

Non stupisce allora come le collaborazioni tra CE e PA possano essere meglio posizionate nell'ambito della c.d. co-amministrazione (specificamente disciplinato nell'ambito del CTS come co-progettazione).

Per co-progettazione si intende quell'istituto mediante il quale una Pubblica Amministrazione instaura un rapporto di collaborazione con un Ente del Terzo settore e il cui obiettivo si sostanzia nel realizzare specifici progetti di servizio ovvero soddisfare esigenze comuni siano esse pubbliche o private. In particolare, i soggetti pubblici nell'esercizio delle proprie funzioni di programmazione e organizzazione a livello territoriale e nel rispetto dei principi della legge 241/1990, e delle altre norme procedurali, assicurano il coinvolgimento degli enti del Terzo settore attraverso forme di co-programmazione, co-progettazione ed accreditamento. In particolare, l'art. 55 del d.lgs. 117/2017 rappresenta un fondamentale richiamo alle funzioni di programmazione ed organizzazione degli Enti pubblici e dei Comuni¹³. Ciò che caratterizza questo tipo

¹³ Si veda anche Linee Guida sul Rapporto tra Pubblica Amministrazione ed enti del terzo settore laddove si fa esplicito riferimento alle *“altre disposizioni statali e regionali, che disciplinano l'approvazione degli strumenti di programmazione da parte degli enti territoriali”*.

istituto, e soprattutto rende interessante la sua applicazione, è che prevede la messa a disposizione di risorse pubbliche da parte dell'Amministrazione; risorse che potranno essere di tipo economico, umano o concernenti beni mobili/immobili, le quali si fondono insieme alle risorse private nell'ambito di una compartecipazione.

(C) Partenariato comunità-privato (CPP)

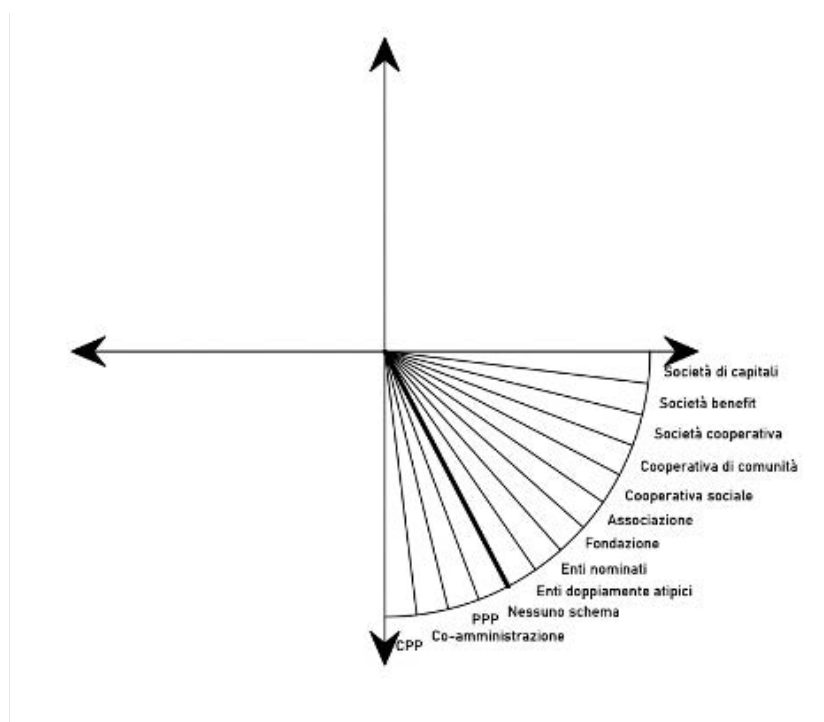
Il partenariato comunitario-privato è frutto del crescente sviluppo delle energie rinnovabili e del contestuale calo del coinvolgimento dei tradizionali monopoli statali che ha portato alla nascita di nuovi modelli di collaborazione e più in particolare di nuovi modelli di partenariato. In particolare, i cd.CPP si formano nei casi in cui né le comunità locali né il settore privato possiedono piena capacità o accesso ai mezzi necessari per eseguire con successo progetti di energia rinnovabile. La peculiarità di questo modello sta nel fatto che esso permette di combinare l'accesso del settore privato alla finanza, alla tecnologia e alle conoscenze professionali con la proprietà del territorio e delle risorse naturali da parte delle comunità locali e la loro capacità di mobilitare il sostegno locale e fornire manodopera. I CPP possono essere articolati in diversi archetipi, i quali variano a seconda delle combinazioni tra fattori tradizionali di produzione (i.e. territorio, lavoro, finanza e tecnologia) con altri fattori (quali, ad esempio, la proprietà e il consumo di energia). Tra questi si possono identificare le seguenti configurazioni:

- (a) il c.d. *knowledge sharing*, dove la comunità locale è il principale proprietario degli impianti, mentre il settore privato fornisce la tecnologia e know-how per la costruzione e il funzionamento. In tale ipotesi, i progetti sono principalmente autofinanziati dalla comunità e la partecipazione del privato è limitata o completamente assente;
- (b) la c.d. *private finance*, dove la proprietà degli impianti è prevalentemente nelle mani della comunità locale, che raccoglie fondi dal settore privato in cambio di pagamenti di prestiti con interessi. Il settore privato può anche fornire capitale come investimento in cambio di proprietà parziale o entrate future. Questo tipo di partenariato è comune tra le comunità che sono dotate di conoscenze e capacità per realizzare tali progetti ma che richiedono l'assistenza finanziaria del settore privato;
- (c) la c.d. *local consumption*, rappresenta una forma di partenariato intermedio. In tal caso la proprietà è condivisa, ma la comunità locale resta il principale consumatore dell'elettricità prodotta da un impianto. Di conseguenza, l'energia prodotta viene fornita per soddisfare il fabbisogno energetico locale;
- (d) il c.d. *land seeking* rappresenta allo stesso modo una forma di partenariato di tipo intermedio. In particolare, questi tipi di partnership sono comuni tra le comunità che sono dotate di capacità finanziarie ma allo stesso tempo non hanno terreni adatti o che intendono evitare la vicinanza alla struttura per godere dei benefici dei progetti di energia rinnovabile senza alcun inconveniente di tipo paesaggistico. In queste partnership, il settore privato possiede i siti dove verranno installati gli impianti e li dà in locazione o la affitta insieme alla comunità locale da un'altra comunità o dallo stato
- (e) il c.d. *community employment*, dove il settore privato rappresenta il principale proprietario e finanziatore dell'impianto di energia rinnovabile, mentre la comunità locale contribuisce con la fornitura di manodopera locale che viene impiegata dal settore privato per costruire o gestire la struttura
- (f) i cc.dd. *lease archetypes*, dove la partecipazione della comunità locale si limita all'affitto di terreni e altre risorse al settore privato. Quest'ultimo riveste, invece, il ruolo del proprietario della struttura, nonché di responsabile del finanziamento del progetto

D) Partenariato pubblico-privato-comunità (PPPC - verso la co-ownership)

Potrebbe darsi il caso avanzato di contrattazioni che coinvolgono tutti gli attori territoriali/locali. In questa situazione vi è sinergia completa tra pubblico-privato-comunità nelle fasi di programmazione, co-progettazione, attuazione e monitoraggio della CE.

Tutti questi schemi di collaborazione possono essere messi a terra per il tramite di un ricchissimo arsenale contrattuale (attraverso schemi contrattuali tipici ovvero atipici), la cui analisi tuttavia esula dai fini del presente studio.

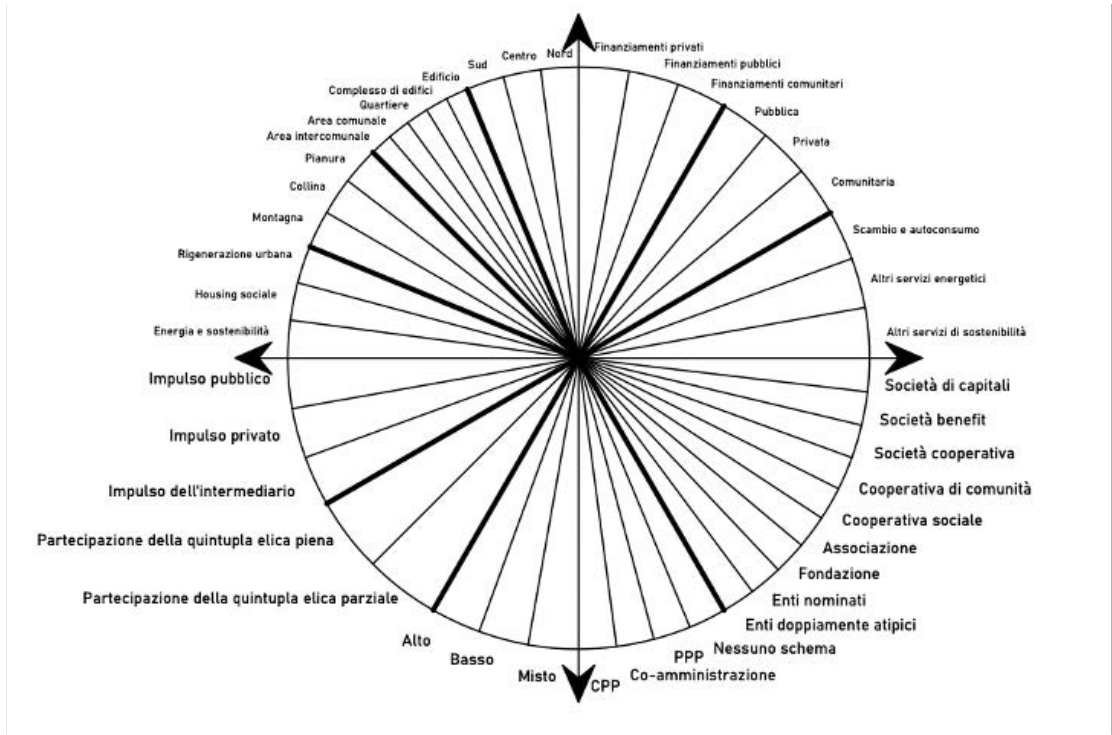


[Tab. 6 – dimensionamento giuridico]

5. Presentazione globale dei 'tipi' dimensionali

L'analisi sin qui svolta consente di ora di elaborare una matrice organica delle quattro dimensioni di analisi che serva quale strumento di ausilio nella comprensione di una data CE e in particolare delle interdipendenze tra dimensioni e sottodimensioni (Tab. 7).

Deve tuttavia precisarsi che non sempre a un dato quadrante del presente grafico a radar corrisponde una sola localizzazione. Con riferimento alla dimensione territoriale, le CE più grandi e complesse possono ad esempio estendersi sino a ricomprendere diverse morfologie del territorio e toccare più strategie urbane. Un simile rilievo vale anche con riferimento alla dimensione economica, potendo darsi casi in cui più tipologie di incentivi e modelli proprietari coesistono, dando luogo a soluzioni miste.



[Tab. 7 – presentazione globale dei tipi dimensionali]

Sezione II – La ricerca empirica

Può ora passarsi all'esame dei diversi tipi di CE diffusi esistenti a livello italiano, avvalendoci della matrice tassonomica sin qui sviluppata. L'obiettivo della presente sezione è quello di esaminare un campione di CE selezionate su scala nazionale, al fine di identificare le interdipendenze tra le quattro variabili più marcate e costruire una tassonomia di modelli giuridici in base alle circostanze del contesto territoriale, soggettivo ed economico di riferimento.

Prima di scendere nel dettaglio delle modalità di ricerca, si impongono tuttavia due precisazioni.

In primo luogo, non tutte le CE esaminate risultano formalmente costituite e pienamente operative; ciononostante nella scelta del campione si è ritenuto di dare spazio anche a progetti in una fase prodromica alla costituzione, in funzione della diversa tipologia e ricchezza di dati raccolti (che evidenziano anche dubbi e questioni cui non si è ancora riusciti a dare piena soluzione).

In secondo luogo, occorre precisare che il presente studio si limita a osservare le poche sperimentazioni fatte sinora; non può unque escludersi la possibilità che emergano in futuro ulteriori tipi di CE in relazione all'evoluzione del contesto tecnologico, sociale, economico e giuridico di riferimento. D'altronde, come la precedente sezione ha dimostrato, la CE costituisce una fattispecie in costante evoluzione e le cui traiettorie di sviluppo sono difficili da prevedere.

1. La scelta del campione

Le comunità energetiche sono state individuate partendo da un'analisi accurata della documentazione di settore, ricercando dati e informazioni sui temi energetici, al fine di comprendere i caratteri e le differenze fondamentali tra le comunità energetiche.

In particolare, sono state estrapolate 25 comunità energetiche del territorio italiano dallo studio dei seguenti documenti:

- 1) Il rapporto di Legambiente sulle Comunità Rinnovabili 2020
- 2) Il rapporto di Legambiente sulle Comunità Rinnovabili 2021
- 3) Il rapporto RSE – ARERA del 2021
- 4) Lo Studio di Elemens per Legambiente - Enel Foundation Knowledge Partner
- 5) Vamecum ENEA "La comunità energetica" 2021

Le 25 comunità energetiche così individuate sono state le seguenti:

1. Comunità energetica rinnovabile Riccomassimo
2. Cooperativa di Comunità di Melpignano
3. Comunità energetica "Energy City Hall"
4. Comunità energetica rinnovabile di Villanovaforru
5. Comunità energetica rinnovabile di Ussaramanna
6. Comunità energetica rinnovabile di Biccari
7. Energia agricola a km 0
8. Comunità energetica di Primiero-Vanoi
9. Comunità energetica del Pinerolese
10. Comunità energetica e solidale di Napoli Est
11. Comunità energetica di Prato allo Stelvio
12. Società elettrica cooperativa dell'Alto But - S.E.C.A.B.

13. Comunità energetica della Valle Susa
14. Comunità energetica rinnovabile di Roseto Valfortore
15. comunità energetica di San Daniele
16. Comunità energetica rinnovabile di Tito
17. comunità energetica di Berchidda
18. comunità energetica di Macerata Feltria
19. La green energy community GECO
20. Progetto BloRin
21. comunità energetica Alpina di Tirano
22. comunità energetica rinnovabile di Magliano Alpi
23. Le 3 case dell'energia di Serrenti
24. Comunità energetica rinnovabile "Common light"
25. Comunità energetica di Ragusa

Per la selezione delle comunità energetiche da intervistare, sono stati utilizzati differenti criteri. Specificatamente, la localizzazione geografica, per cui è stata svolta una disamina del luogo in cui le comunità energetiche sono sorte, scegliendo i campioni tra il nord, centro e sud Italia. Si è passati poi allo studio delle forme giuridiche delle comunità energetiche, e si è scelto il campione il più possibile vario, nonostante per i vincoli giuridici ed economici vigenti, la maggior parte delle comunità energetiche esistenti ha adottato forme giuridiche simili. Altro criterio impiegato è stato la possibilità di raggiungere i soggetti promotori coinvolti. Infine, lo Stato ed esito dell'iniziativa di ogni comunità energetica è stato l'ultimo criterio adottato, si è pertanto svolta una distinzione tra comunità attive, comunità in fase di attuazione e progetti pilota.

Le comunità energetiche sono state analizzate empiricamente, intervistando gli interlocutori chiave di ciascuna comunità energetica selezionata. Al termine delle interviste, è stato selezionato un campione di 12 comunità energetiche utile ai fini dell'oggetto della ricerca. Le Comunità energetiche che risultano approfondite nel presente report sono pertanto:

- Comunità energetica rinnovabile di Riccomassimo
- Comunità energetica di Macerata Feltria
- Comunità energetica di Ferla "CommOn Light"
- Comunità energetica rinnovabile di Tito
- Cooperativa di Comunità di Melpignano
- Comunità energetica del Pinerolese
- Comunità energetica rinnovabile di Ussaramanna
- Comunità energetica rinnovabile di Villanovaforru
- Comunità energetica rinnovabile di Biccari
- Comunità Energetica di Berchidda
- Comunità Energetica SECAB
- Comunità energetica di San Daniele
- Comunità energetica di Ragusa

2. La metodologia della ricerca

L'esame del suddetto campione di CE è avvenuto attraverso una ricerca empirica. La scelta di tale approccio è stata dettata dalla duplice esigenza di comprendere in un primo momento la profondità e complessità di una data CE al di fuori di qualsiasi schematizzazione (attraverso, dunque, una metodologia qualitativa solo parzialmente strutturata) e di standardizzare in un secondo momento i dati da raccogliere all'interno di cluster omogenei che possano essere tra loro raffrontati.

L'attività di ricerca empirica ha combinato metodo qualitativo e quantitativo. In entrambi i casi è stato condotto uno studio sistematico della documentazione di settore come base di conoscenza. Differenze tra i due approcci sussistono nel caso della scelta del campione e degli strumenti di rilevazione: nella ricerca quantitativa, si individua un campione statisticamente significativo e gli strumenti di rilevazione sono uniformi per tutti i soggetti e forniscono le stesse informazioni; mentre, nella ricerca qualitativa, il campione è costituito da singoli casi non statisticamente significativi, ma rappresentativi in base all'obiettivo della ricerca.

L'indagine empirica è partita dal quesito giuridico e lo ha reso operativo attraverso lo studio di casi esistenti nel campo delle comunità energetiche costituite, prese come riferimento. L'utilizzo combinato di metodo quantitativo e qualitativo ha consentito di superare le limitazioni di un approccio basato unicamente su tecniche numeriche e statistiche che caratterizzano una ricerca quantitativa, permettendo una comprensione approfondita dei fenomeni sotto analisi. Questo ha consentito di esaminare fattori e relazioni strettamente correlate a fenomeni sociali [67], come la condivisione di servizi ed energia. Questo approccio è stato sviluppato grazie all'esperienza del gruppo di ricerca Luiss LabGov maturato attraverso le analisi empiriche condotte con l'applicazione del Protocollo Co-Città in più di 500 casi di studio internazionali e nella costruzione degli studi applicati sui servizi energetici in collaborazione con ENEA.

L'integrazione del metodo qualitativo è difatti stata ritenuta la scelta più adatta per rispondere ad uno studio che trova il suo centro nell'indagine sul campo e nell'interpretazione dell'impatto urbano e sociale delle iniziative, strettamente dipendenti dal contesto e animate da variabili complesse e interdipendenti. Su questo aspetto si fa riferimento alla letteratura [68] che sostiene che l'approccio qualitativo è in grado di produrre una conoscenza esperienziale localizzata e quindi una comprensione accurata del contesto in esame, di valutare gli effetti delle attuali scelte strategiche delle città sulla vita di residenti e utenti, sui comportamenti nell'ambiente fisico e sui cambiamenti nei luoghi. Questa scelta renderà l'analisi che sarà condotta un'attività situata, che colloca l'osservazione nella realtà, componendosi di un insieme di pratiche interpretative e fattuali attraverso le quali la realtà stessa acquista visibilità [69]. È stato importante, inoltre, riconoscere la rilevanza per la ricerca dell'utilizzo di strumenti "mixed" di analisi [70][71]. Il semplice studio della documentazione esistente difatti non permette di ottenere una conoscenza completa del fenomeno oggetto della ricerca. Risulta quindi rilevante approcciarsi a nuove metodologie di indagine, per un'interpretazione fedele al contesto in esame. Il metodo di ricerca dell'intervista appare idoneo per l'approfondimento empirico e relativo ai casi di studio delle CE.

L'intervista è stata uno strumento fondamentale per capire come un fenomeno nasce, cresce e si sviluppa; il suo impatto nel mondo sociale e come i soggetti a contatto con esso si relazionano. Senza una tale comprensione, è impossibile condurre un'utile ricerca teorica, quantitativa o applicata. Qualunque sia l'obiettivo del ricercatore, indagare o costruire una teoria, condurre ricerche su larga scala, non può essere raggiunto senza una comprensione della vita delle persone, dei soggetti che si relazionano con le questioni da analizzare. L'interesse principale è quello di apprendere dalla condizione reale del campione oggetto della ricerca. L'intervista permette sia una ricerca quantitativa che qualitativa [72]. L'intervista qualitativa, adottata per la metodologia di ricerca del presente studio, è un tipo speciale di conversazione in cui il ricercatore fa domande e l'intervistato risponde apertamente entro un determinato arco di tempo. L'intervista qualitativa permette al ricercatore di esplorare in profondità le esperienze degli intervistati e comprendere come percepiscano il fenomeno oggetto di studio. Grazie all'intervista è possibile così generare dati empirici che contribuiscono a dare significato alla ricerca condotta. L'intervistatore deve essere guardato difatti non come un mero investigatore, ma come un co-creatore di dati insieme all'intervistato, dove il background dell'intervistatore può giocare un ruolo fondamentale nella comprensione dell'esperienza dell'intervistato e del contesto in cui si relaziona. L'intervistatore non è difatti un mero attore passivo dell'intervista, attraverso le sue capacità, esperienze e competenze, è il coprotagonista dell'indagine [73].

Ai fini dell'analisi delle esperienze più virtuose esistenti nel settore dell'autoproduzione energetica e delle comunità energetiche rinnovabili, si è adottato pertanto un metodo di attività di ricerca empirica, principalmente di tipo qualitativo, basato sulle interviste. La forma d'indagine impiegata è quella della ricerca interpretativa nella quale l'approccio verso i soggetti studiati è olistico, cioè questi sono ritenuti interessanti in tutti gli aspetti del loro essere ed in tutte le relazioni che stabiliscono con il contesto in cui agiscono.

L'intervista per ciascuna comunità energetica è stata affrontata da diverse prospettive corrispondenti alle cinque dimensioni codificate del modello energetico: forma giuridica e aspetti legali; ambito geografico; servizi offerti e implementabili; soggetti coinvolti; sostenibilità economica e modelli di financing.

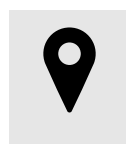
È stato adottato il metodo dell'intervista a domanda aperta e semi-strutturata (su un appuntamento, con tema prefissato e scaletta di massima). L'intervista è stata guidata dall'intervistatore sulla base di uno schema di domande standardizzato e adattabile, in base all'interlocutore. Le domande seguivano come traccia le cinque dimensioni sopra descritte. L'intervista è stata registrata e trascritta; una minuta poi è stata inviata ad ogni comunità energetica per ottenere una loro approvazione.

Il materiale empirico dell'intervista è stato costituito dall'intervista stessa e dai documenti che sono stati forniti dalle comunità energetiche e dai materiali di studio, utilizzati per integrarla.

L'obiettivo dell'intervista era partire dalle informazioni raccolte dallo studio delle differenti comunità energetiche selezionate, per raccogliere nuovi dati, opinioni, motivazioni e contenuti utili ai fini della ricerca. Le valutazioni finali per ogni comunità energetica sono così il frutto di un'accurata analisi delle trascrizioni e dei documenti al fine di identificare i modelli concettuali indicati nel quarto paragrafo di questa sezione.

3. Presentazione delle risultanze

3.1 CEDIS – Consorzio Elettrico di Storo Soc. Coop.



RICCOMASSIMO (TN)

ANNO DI COSTITUZIONE 2020

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 18 kWp

FORMA GIURIDICA Associazione

La Comunità energetica rinnovabile di Riccomassimo è situata a Riccomassimo un borgo di montagna di 51 abitanti, nel Comune di Storo, in provincia di Trento. La costituzione della comunità energetica stata promossa dal Consorzio Elettrico di Storo Soc. Coop. – CEDIS, che ha installato un impianto fotovoltaico da 18 kWp, formato da pannelli SunPower Performance. Ciascun pannello è abbinato a un ottimizzatore SolarEdge posizionato sul retro. Attraverso l'app Tesla è possibile monitorare produzione e consumo, permettendo l'ottimizzazione dei flussi di energia.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Laura Borsieri in qualità di rappresentante di CEDIS (Consorzio Elettrico di Storo).

Dimensione territoriale

A Riccomassimo è stato realizzato un impianto fotovoltaico da 18 kWp da parte di Elettro M2, commissionato da CEDIS. L'impianto è stato realizzato sull'ex scuola elementare in ottica di recupero urbano dell'edificio. Si utilizza un ottimizzatore SolarEdge posto sul retro di ogni pannello per efficientare la produzione. Il sistema di storage Powerwall è stato fornito da Tesla per garantire alle abitazioni del borgo di sfruttare in modo efficiente l'energia prodotta dall'impianto. Grazie all'app Tesla, inoltre, la produzione e il consumo sono costantemente monitorati. L'app permette di controllare in tempo reale i flussi di energia e di ottimizzarli istantaneamente in modo da ridurre al massimo la dipendenza dalla rete elettrica.

Dimensione soggettiva

La Comunità energetica rinnovabile di Riccomassimo nasce grazie alla promozione del Consorzio Elettrico di Storo (CEDIS), quale cooperativa storica concessionaria che si è proposta come produttore terzo, offrendo le proprie conoscenze in ambito normativo e tecnico per la realizzazione degli impianti – e la neocostituita Associazione di Promozione Sociale La Buona Fonte. È stata inaugurata 16 luglio 2021. L'aggregazione dei cittadini è stata facilitata da un rappresentante comunale attraverso la creazione di un gruppo dedicato di WhatsApp.

La P.A. si è resa da subito disponibile a partecipare all'iniziativa ma non direttamente, cioè non è entrata nell'associazione. In particolare, ha reso disponibile i tetti di copertura dove è stato realizzato l'impianto che è stato poi dato in comodato d'uso gratuito alla Comunità. In teoria l'amministrazione comunale avrebbe potuto partecipare all'associazione solo se avesse avuto un contatore agganciato a quella cabina secondaria (ma nel caso di specie gli edifici comunali interessati non erano utilizzati).

Dimensione economica

L'impianto fotovoltaico è stato realizzato dalla Cooperativa a proprie spese. Il modello adottato a Riccomassimo prevede una configurazione virtuale di autoconsumo. Il GSE pagherà dunque l'incentivo direttamente alla Comunità Energetica e sarà poi questa a decidere se suddividerlo o reinvestirlo. Il GSE prevede inoltre modelli per il produttore terzo non facente parte della comunità energetica e che sono stati utilizzati dalla Comunità. Idealmente, gli incentivi derivanti dal GSE dovrebbero essere reinvestiti integralmente nella valorizzazione del territorio.

La Comunità energetica ha realizzato a proprie spese la colonnina di ricarica di e-bike nell'ottica di valorizzazione del territorio e di utilizzo di risorse rinnovabili. La Comunità inoltre prevede di impiegare gli incentivi del GSE per valorizzare i sentieri di montagna (utilizzati prevalentemente da bike a carica elettrica), in generale per abbellire il paese o ancora per costruire un parco giochi per bambini. Laddove alcuni membri della Comunità non vogliano reinvestire l'incentivo in questo senso, l'idea è quella di ripartire individualmente il vantaggio in proporzione rispetto all'autoconsumo.

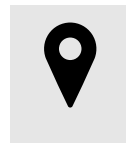
Dimensione giuridica

La Comunità Energetica è stata costituita sotto forma di Associazione di Promozione Sociale, i cui aderenti sono esclusivamente gli intestatari dei POD afferenti alla cabina secondaria (ad oggi prevalentemente cittadini e utenze domestiche). La scelta del modello è stata dettata da ragioni di convenienza economica e gestionale date anche le dimensioni ridotte dell'impianto. L'ingresso nell'associazione è soggetto al pagamento di una quota associativa di 10 €.

La Cooperativa ha quindi stipulato un contratto con la P.A. per l'installazione dell'impianto, il quale però rimane di proprietà della Cooperativa stessa (così come anche il bene energia prodotto). Parallelamente la

Cooperativa, in qualità di produttore non facente parte della Comunità, è entrata in un separato accordo con la Comunità energetica stessa per regolare l'accordo di remunerazione della messa a disposizione dell'impianto nella configurazione della comunità energetica. Si tratta, nello specifico, di una scrittura separata dai tre modelli tipo di mandato previsti dal GSE, nella quale si conviene che la totalità degli incentivi - con l'esclusione di una piccola somma a copertura dei costi di manutenzione - vadano alla Comunità.

3.2 Comunità energetica di Macerata Feltria



MACERATA FELTRIA (PU)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Pannelli solari fotovoltaici da 1,5 MW

FORMA GIURIDICA Associazione non riconosciuta

La comunità energetica di Macerata sorge nel comune di Macerata Feltria, in provincia di Pesaro e Urbino, Marche, comune di circa duemila abitanti. Il progetto è promosso dalle società ILM S.r.l. e Gruppo Professione Energia, insieme all'associazione Energy People Alliance.

L'obiettivo è di ridurre i costi della fornitura di energia e dei servizi collegati, per ottenere benefici sui bilanci comunali e incrementare attività di tutela del territorio.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Antonio Molteni in qualità di rappresentante di ILMGROUP.

Dimensione territoriale

È stato individuato il comune Macerata Feltria che è un comune pivot nell'area del Montefeltro e circondato da una collana di territori comuni ulteriori che sono molto condizionati dalla politica. Macerata ha 2000 abitanti, insieme con questi 8,9 comuni costituiscono 15.000 abitanti.

Si è deciso di partire da Macerata perché c'è la ragionevole aspettativa delle popolazioni, soprattutto quelle imprenditoriali, ad avere delle soluzioni alternative valide. Da lì attraverso, un gruppo di soggetti di riferimento locali è emersa una possibilità interessante di espansione con il territorio del Comune di Fano e in un comune satellite, il Comune di Fano e il Comune di Vallefoglia che ha il più grande distretto industriale della regione. All'inizio del mese di gennaio si dovrebbe iniziare una sperimentazione con un quartiere.

Dimensione soggettiva

La struttura di gestione che propone il progetto è una struttura professionale tecnica privata che presenta un progetto al comune. Una volta che il comune ritenga che il progetto è serio e attendibile, decide se aiutarla nel percorso di accesso alle componenti sociali che sono rilevanti per avviare il progetto. Quindi il comune si è comportato da garante; ha dovuto fissare un incontro con la componente imprenditoriale del piccolo distretto industriale, la quale ha la titolarità degli immobili aventi le superfici esposte più importanti e che devono essere conferiti per poter realizzare il parco di generazione diffuso. È stato selezionato un primo gruppo di circa 15 soggetti che saranno i fondatori della Comunità, ossia coloro che firmeranno i primi contratti di costituzione.

Dimensione economica

Il partner tecnologico che apporta le risorse impiantistiche sarà proprietario degli impianti che metterà a disposizione nella Comunità. Dal punto di vista del finanziamento non si riscontrano esigenze finanziarie rilevanti.

Attualmente, la comunità energetica è un modello basato sulla sola produzione, consumo e scambio orizzontale di energia.

Dimensione giuridica

Quanto all'assetto giuridico, la struttura prescelta è un'associazione non riconosciuta che nel momento in cui entrerà in operatività e sarà avviato il percorso espansivo all'interno del comune sarà trasformata in un'associazione riconosciuta anche per avere una struttura che dal punto di vista patrimoniale gestionale sia più adatta alla dimensione che andrà ad assumere. Il fatto di avere escluso totalmente i comuni da qualsiasi ruolo partecipativo da questa realtà operativa è un passo fondamentale perché se un comune fosse stato parte del progetto come partecipante alla costituzione, il progetto avrebbe incontrato svariate difficoltà. Ma soprattutto da un punto di vista gestionale una struttura partecipata da un comune si porta dietro dei vincoli e delle strette procedurali.

3.3 Common Light



FERLA (SR)

ANNO DI COSTITUZIONE 2016

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 20 kW

FORMA GIURIDICA Associazione non riconosciuta

La Comunità Energetica di Ferla denominata “CommOn Light” sorge nel Comune di Ferla di circa 2.300 abitanti, in provincia di Siracusa, Sicilia. La Comunità energetica è stata costituita grazie alla collaborazione tra il Comune e l’Università di Catania a seguito del progetto TREPEL. La comunità energetica si basa sull’installazione di un impianto fotovoltaico da 20 kW messo a disposizione dal Comune in qualità di socio della comunità energetica e produttore di energia rinnovabile. Il Comune di Ferla è molto attivo negli interventi di efficienza energetica, difatti, già prima della costituzione della comunità energetica, ha attuato interventi come l’installazione, presso la scuola primaria, di un impianto a pompa di calore basato su un sistema di avviamento controllato dei compressori, per abbattere il consumo di corrente del 40% in fase di avvio; mentre, sono stati effettuati interventi di riqualificazione energetica presso la scuola materna, generando un incremento di quattro classi energetiche dell’edificio. Inoltre, sono stati implementati anche altri 4 impianti fotovoltaici su strutture pubbliche per un totale di 185 kW.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L’intervista si è svolta con il Sindaco Michelangelo Giansiracusa, Prof.ssa Marisa Meli dell’Università degli Studi di Catania, Milena Pafumi, Enrico Giarmanà in qualità di rappresentanti del Comune di Ferla.

Dimensione territoriale

La Comunità Energetica di Ferla ha un unico impianto che è stato allestito sul palazzo municipale, grazie a una precedente misura (la misura 4.1.1) che prevedeva agevolazioni per gli enti locali per l'efficientamento energetico del patrimonio pubblico. Grazie a questo precedente finanziamento, si è riqualificato e rigenerato questo contenitore urbano che poi ospiterà progressivamente tutti gli uffici comunali e sulla superficie di questo palazzo del Settecento è stato realizzato un impianto da 20 kW, che per adesso è l'unico impianto al servizio della Comunità. L'iniziativa è stata pubblica, ma c'è comunque anche un coinvolgimento importante da parte della cittadinanza, la quale ha aderito a questa iniziativa già a partire dalla fase iniziale.

Dimensione soggettiva

L'impulso all'iniziativa è stato dato dalla P.A., la quale ha sostenuto integralmente i costi di installazione degli impianti, nonché di tutti gli altri costi strumentali e amministrativi (e.g. consulenze). L'Università di Catania (e in particolare il progetto di ricerca TREPESL – Transizione Energetica e Nuovi Modelli di Partecipazione e Sviluppo Locale) ha avuto un ruolo fondamentale di ausilio e supporto all'amministrazione pubblica nella fase di avvio. Il coinvolgimento della cittadinanza è stato comunque fondamentale, avvenendo attraverso una variegata serie di strumenti di sensibilizzazione (call, dirette Facebook, teaser e riunioni nelle quali gli esperti spiegavano i vantaggi della comunità e si rispondeva alle domande e alle curiosità dei cittadini). A oggi i membri della Comunità sono quattro oltre al Comune, nello specifico due attività commerciali locali (piccole imprese) e due utenze domestiche (famiglie).

Dimensione economica

Il modello adottato a Ferla prevede una configurazione virtuale di autoconsumo. Questo chiaramente comporta che in assenza di sistemi di misurazione intelligenti che il distributore locale non ha ancora in sostanza implementato sulla rete, dobbiamo fare riferimento esclusivamente ai dati che trasmetterà di volta in volta il GSE, in sede di reportistica periodica sull'energia condivisa.

Quanto alla regolazione dei rapporti economici tra i membri della Comunità, si è implementato un modello di ripartizione dei benefici che favorisca, da un lato, l'installazione e quindi l'investimento in ulteriori impianti, dall'altro, la condivisione del consumo di energia nelle ore in cui l'impianto produce. Nello specifico, la sommatoria degli incentivi è ripartita come segue.

- un 50% (che si riferisce quasi integralmente alla componente del Ritiro Dedicato) viene destinato a riserva, spettando cioè a coloro che subentrano nella Comunità come produttori (non solo come clienti finali ma in qualità di veri e propri *prosumers*)¹⁴;
- il restante 50% è così ripartito: un 20% viene riconosciuto a tutti i membri, facilitandosi in questo modo il più ampio ingresso nella Comunità (a prescindere dal virtuosismo dei comportamenti), il restante 30% viene invece erogato in proporzione all'energia condivisa.

L'obiettivo è reinvestire il risparmio economico ottenuto in altri progetti affini alla transizione ecologica che sono in fase di definizione.

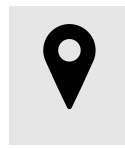
Dimensione giuridica

Per la comunità energetica di Ferla si è scelto di adottare tra le molteplici forme giuridiche possibili quella dell'associazione non riconosciuta. Al momento il Presidente del Consiglio direttivo (e anche legale

¹⁴ Il riparto è evidentemente pensato per far sì che chi vuole beneficiare del massimo degli incentivi debba entrare nella Comunità anche come produttore, venendo in questo modo a essere stimolato l'investimento da parte dei privati.

rappresentante dell'associazione) è il Comune di Ferla, nella persona dell'avvocato Giansiracusa, attuale Sindaco del Comune. Con deliberazione del Consiglio comunale n. 6 del 19 maggio 2021, lo Statuto e l'atto costitutivo dell'associazione sono stati approvati. Tale forma risulta la più adatta al contesto di riferimento. Infatti, a Ferla c'è la particolarità che l'impianto messo a disposizione della Comunità è di proprietà del Comune che lo ha realizzato con finanziamenti pubblici: non essendoci al momento altri soci che prendono parte della Comunità come produttori – nonostante ci siano interessi già manifestati a realizzare altri impianti – non si è posta l'esigenza di un modello più complesso. Si è inoltre scelto questo modello perché si tratta di un progetto di piccole dimensioni, soprattutto per quanto attiene alla composizione soggettiva della Comunità. Basti considerare che Ferla è un comune con poco più di 2.000 abitanti. Per tali ragioni, l'associazione non riconosciuta rappresenta il modello più snello e con minori costi di costituzione – perché non necessita dell'intervento da parte di un notaio ma è sufficiente una semplice scrittura privata – e organizzativi – dato che la governance di una piccola associazione non riconosciuta è di più facile gestione anche per i cittadini, seppur con l'ausilio dei funzionari comunali. I membri della comunità energetica possono partecipare come cliente finale, produttore o produttore autoconsumatore di energia). L'accesso e l'uscita di nuovi membri all'associazione sono evidentemente liberi, come richiesto dalla RED II. L'unico requisito è quello dell'allaccio alla cabina secondaria: quello che viene richiesto al nuovo subentrante è solo di avere il POD afferente a quella cabina e di mostrare il codice POD prima di fare domanda di ingresso. La ripartizione degli incentivi di cui al punto precedente è regolato da un contratto tra gli associati, un vero e proprio accordo di diritto privato, diverso dallo Statuto e dal regolamento associativo. Così facendo, laddove si volesse modificare tale scrittura, non si sarebbe vincolati alla modifica dello Statuto, che evidentemente implica anche procedure più impegnative (tra cui comunicazioni all'Agenzia delle entrate e quindi costi di registrazione da sostenere).

3.4 Comunità energetica di Tito



TITO (PZ)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 20 kW

FORMA GIURIDICA Associazione di promozione sociale

La Comunità energetica rinnovabile di Tito sorge nel Comune di Tito 7.162 abitanti, in provincia di Potenza, Basilicata. Il Comune metterà a disposizione superfici di proprietà pubblica per l'installazione di un impianto solare fotovoltaico, con l'obiettivo di ridurre i consumi degli edifici pubblici come scuole e impianti sportivi.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili
<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Graziano Scavone, Sindaco del Comune di Tito.

Dimensione territoriale

L'Amministrazione comunale sta realizzando un impianto solare fotovoltaico da 20 Kw e prevede di mettere a disposizione della comunità energetica ulteriori superfici di proprietà comunale. L'obiettivo è ridurre i consumi energetici di edifici pubblici (es. scuole e impianti sportivi) e fornire una parte dell'energia come quota di autoconsumo virtuale per soddisfare il fabbisogno energetico della comunità.

Dimensione soggettiva

L'idea di realizzare la Comunità energetica rinnovabile di Tito nasce nel 2019, anno in cui vengono avviate le pratiche per la costituzione. Un primo impulso, invece, è stato dato nel 2020 a seguito dei decreti emessi dalle autorità governative in materia di comunità energetiche, per cui l'accelerazione è stata dettata anche

dalla previsione (che inizialmente non esisteva) di incentivi da parte del GSE per l'autoconsumo collettivo dell'energia. Questo ha permesso che l'amministrazione comunale ottenesse attraverso procedimenti ad evidenza pubblica il supporto di un soggetto facilitatore che potesse dare una mano nella strutturazione tecnico-amministrativa delle Comunità (con particolare riferimento, innanzitutto, alla forma giuridica da assegnare alla comunità stessa). Faranno parte della Comunità il Comune e i cittadini collegati alla medesima cabina secondaria, come prevedeva inizialmente il decreto Milleproroghe. Anche se con il recepimento della RED II il vincolo della cabina secondaria viene oggi superato e si stanno raccogliendo manifestazioni di interesse da parte di soggetti collegati alla cabina primaria.

Dimensione economica

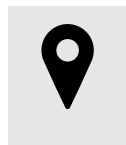
È stato il Comune a dare il primo slancio all'iniziativa, mettendo a disposizione della Comunità le superfici dove installare gli impianti di produzione e attribuendo in comodato d'uso gratuito alla Comunità e ai suoi membri gli impianti stessi. Naturalmente, questo modello potrà essere integrato da altre Comunità Energetiche che potranno essere realizzate su iniziativa direttamente dei privati. Con riferimento alla ripartizione dei benefici, il Comune di Tito essendo proprietario degli impianti (ad esempio, un impianto fotovoltaico realizzato nel 2019 sulla copertura di una scuola dell'infanzia) si riserva evidentemente una quota maggiore rispetto agli altri membri.

Attualmente, la comunità energetica è un modello basato sulla sola produzione, consumo e scambio orizzontale di energia. Il Comune di Tito è coinvolto comunque in altri progetti in ambito sostenibile ambientale, come un efficientamento del sistema dei rifiuti, efficientamento energetico dell'edilizia privata e pubblica.

Dimensione giuridica

Si è deciso di adottare un modello che prevedesse la costituzione di una associazione di promozione sociale, aperta all'adesione di tutti i cittadini previa manifestazione di interesse. Obiettivo dell'associazione di promozione sociale è quello di favorire il contrasto alla povertà energetica, per cui eventuali disavanzi di gestione e benefici di natura economica saranno destinati da statuto a tale scopo (ad esempio, attraverso l'implementazione degli impianti di produzione). L'unico impegno che i potenziali aderenti alla Comunità sono chiamati ad assumere riguarda la disponibilità a mettere a disposizione della Comunità stessa le loro superfici/pertinenze (senza specificazione di alcun limite dimensionale) per eventuali e future implementazioni degli impianti.

3.5 Cooperativa di Melpignano



MELPIGNANO (LE)

ANNO DI COSTITUZIONE 2011

POTENZA IMPIANTI Impianti fotovoltaici da 179,67 kW

FORMA GIURIDICA COOPERATIVE DI COMUNITA'

La “Cooperativa di Comunità” di Melpignano è stata formalmente costituita il 18 Luglio del 2011, grazie alla volontà dei cittadini e della stessa Amministrazione. Melpignano è un comune pugliese di 2.200 abitanti, nella provincia di Lecce. La “Cooperative di Comunità” è una struttura, giuridicamente costituita, aperta alla partecipazione di tutti i cittadini e degli operatori economici, affinché assuma il ruolo di “strumento comunitario condiviso per lo sviluppo della qualità di vita delle comunità”.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Grazia Giovannetti in qualità di rappresentante della Comunità Cooperativa Melpignano Soc. Coop.

Dimensione territoriale

La Cooperativa di Comunità è composta da circa 280 soci, 6 dipendenti fissi e coinvolge anche società. Per l'installazione degli impianti fotovoltaici, il Comune di Melpignano con il Dipartimento di ingegneria dell'Innovazione dell'Università del Salenti e la Cooperativa Sociale Officine Creative di Lecce hanno redatto

uno studio di fattibilità, in cui si prevede che circa 180 famiglie avevano un terrazzo idoneo per l'installazione di un impianto fotovoltaico.

La cooperativa di comunità ha così installato 34 impianti fotovoltaici, di cui 29 di proprietà della Cooperativa e 5 venduti ai soci della stessa. L'installazione degli impianti fotovoltaici ha permesso una riduzione pari a 3.500 tonnellate di anidride carbonica emessa e a 10 tonnellate di ossido di azoto prodotto.

Dimensione soggettiva

La Comunità nasce su iniziativa del Comune nella persona del Sindaco, che si fece direttamente promotore dei primi interventi. Inizialmente la stessa amministrazione comunale era entrata a far parte della Comunità; successivamente si comprese che la partecipazione della P.A. poteva nuocere all'iniziativa, determinando il rischio di conflitti di interesse con altri progetti e attività e il Comune è uscito formalmente dalla Comunità. Ad oggi fanno parte della Comunità cittadini, piccole imprese artigianali e locali e tutti coloro che sono interessati al progetto.

Dimensione economica

I costi iniziali di acquisto e installazione degli impianti sono stati sostenuti dalla cooperativa per un investimento pari a circa 400mila euro, sostenuto tramite finanziamenti bancari erogati da Banca Etica e di un prestito iniziale di 100.000 € da parte di CoopFond, quale fondo mutualistico di Legacoop. Gli impianti sono quindi affidati ai proprietari degli immobili, i quali cedono il loro spazio alla cooperativa per i vent'anni in cui verranno percepiti gli incentivi GSE. Al termine dei vent'anni, si è convenuto che gli impianti resteranno di proprietà dei titolari degli immobili. Questi ultimi sono tenuti esclusivamente al pagamento di € 25 per la quota di iscrizione al fine di entrare a far parte della cooperativa. La Comunità adotta uno schema fisico di autoconsumo, che abbatta i costi in bolletta con riferimento all'energia autoprodotta e direttamente consumata nell'immobile. La parte di energia prodotta in surplus, poiché non consumata è immessa nella rete pubblica. La Comunità energetica sfrutta, difatti, un modello virtuale per lo scambio energetico con la rete di distribuzione pubblica. Si stima che il fatturato della Cooperativa di Comunità di Melpignano sia circa pari a € 500.000.

La Cooperativa di comunità ha reinvestito gli utili per la realizzazione di altri progetti socio-ambientali. Specificatamente, sono stati investiti per realizzare la prima "Casa dell'acqua" comunale, acquistando un erogatore che fornisce acqua minerale refrigerata a 5 centesimi al litro, al fine di ridurre l'uso delle bottiglie di plastica, ridurre le emissioni di anidride carbonica e incentivare il consumo dell'acqua pubblica. A partire da ciò, sono state realizzate 56 Case dell'acqua che distribuiscono circa 30.000 litri d'acqua ogni giorno a 43 Comuni.

Un altro progetto realizzato dalla Cooperativa è stato investire gli utili per la valorizzazione del Parco pubblico, realizzando così il nuovo caffè del parco, un'area giochi e l'area del "parco della pace".

Infine, la Cooperativa ha investito nel "Progetto Scambio – Solidarietà con anziani, mamme, bambini insieme oggi", volto a contrastare la solitudine e ludopatie; riattivare il dialogo intergenerazionale; migliorare l'assistenza domiciliare e la mobilità. La Comunità di Melpignano ha ottenuto il premio **Comuni raggianti Puglia** per aver implementato una Comunità di Cooperativa basata sulla promozione del fotovoltaico e la conseguente valorizzazione del territorio da un punto di vista sociale, economico ed ambientale.

Dimensione giuridica

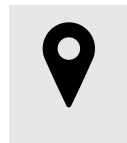
La cooperativa di Melpignano nasce come una cooperativa di comunità ai sensi della Legge regionale 20 maggio 2014, n. 23. Successivamente, la Comunità ha adottato il modello della cooperativa di servizi, su proposta di Legacoop che voleva dare alla vita uno schema di organizzazione dal basso. Il primo progetto

della Comunità riguardava l'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti dei cittadini che sarebbero diventati soci della cooperativa. Successivamente, si è avuta una modifica statutaria per estendere l'oggetto sociale anche a interventi di più ampio respiro.

La scelta del modello cooperativo è motivata principalmente dall'esigenza di adottare un modello di organizzazione dal basso a governance democratica. I soci della cooperativa sono essenzialmente cittadini, piccoli imprenditori e tutti coloro che dimostrano interesse per il progetto.

I rapporti tra i proprietari degli immobili e la cooperativa sono regolati da una separata scrittura che prende la forma di un contratto d'uso esclusivo a termine.

3.6 Comunità energetica Pinerolese



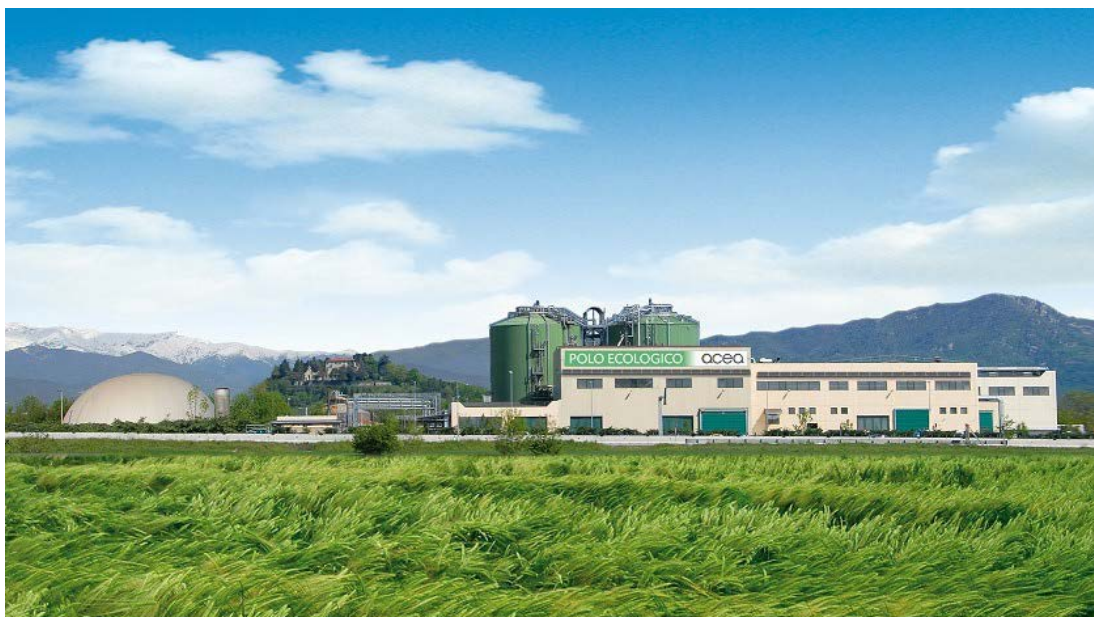
TORINO (TO)

ANNO DI COSTITUZIONE “

POTENZA IMPIANTI impianto idroelettrico da 450 kW – impianto a biogas da cui verranno prodotti circa 17,1 GWh/anno di energia elettrica.

FORMA GIURIDICA associazione temporanea di scopo

La Comunità energetica del Pinerolese sorge nel territorio della città metropolitana di Torino. Si prevedono 162 impianti, tra pubblici e privati, tra cui un impianto idroelettrico da 450 kW di Inverso Pinasca e un impianto a biogas, generato dal trattamento dei rifiuti organici, affinché produca l'80% del fabbisogno energetico della comunità con una produzione di circa 10 milioni di metri cubi di biogas all'anno. A ciò, si aggiungono 144 impianti fotovoltaici da 3 kW, ognuno distribuito tra le utenze private. Si aggiunge poi un altro impianto fotovoltaico, di proprietà API, da 113 kW e che produca all'incirca 114 MWh/anno.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Ezio Chiaramello in qualità di rappresentante dell'Acea Pinerolese.

Dimensione territoriale

La Comunità energetica Pinerolese sarà la prima comunità energetica che sorgerà nella "oil free zone" del Pinerolese, ossia un'area territoriale in cui si prevede di sostituire il petrolio e i suoi derivati attraverso l'impiego delle energie rinnovabili, entro un determinato periodo di tempo. Le Oil Free zone sono state promosse con la legge nazionale n. 221/2015, art. 71.

La comunità energetica prevede un coinvolgimento di tre categorie di soci (comuni, aziende e privati). Specificatamente, il nucleo di partenza è composto da sei comuni (Cantalupa, Frossasco, Roletto, San Pietro Val Lemina, Scalenghe, Vigone); cinque imprese; sei raggruppamenti di cittadini, ogni raggruppamento è per un ambito comunale coinvolto. Attualmente la Comunità è composta esclusivamente dai comuni, i privati e le aziende hanno sottoscritto una dichiarazione di intenti.

Si prevede di installare 162 impianti pubblici e privati di energia elettrica rinnovabile, al fine di consumare un'energia elettrica totale per circa 17 GWh/anno e di autoprodurre circa 17GWh/anno per una copertura totale. In particolare, l'energia rinnovabile prodotta si baserà su: l'impianto idroelettrico di Inverso Pinasca che fornirà un contributo energetico pari a circa 450KW; un impianto a biogas che produrrà circa 17,1 GWh/anno di energia elettrica; 144 gli impianti fotovoltaici da 3 kW conferiti alle utenze private; 13 impianti fotovoltaici pubblici e privati con una potenza variabile tra gli 8,4 kW a 62 kW; un altro impianto fotovoltaico, da 113 kW e in grado di produrre 114 MWh/anno circa.

Dimensione soggettiva

La Comunità Energetica del Pinerolese fa perno nelle sue diverse articolazioni su Acea pinerolese, che è una utility del territorio pinerolese di proprietà interamente pubblica di 47 comuni. Il progetto, ancora in fase embrionale, vede la partecipazione del Consorzio Pinerolo Energia (CPE) e del Politecnico di Torino.

Dimensione economica

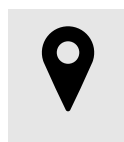
In definizione. Si prevede tuttavia che a Comunità energetica possa apportare un impatto ambientale, sociale ed economico sul territorio. A tal fine, sono in corso iniziative dirette a formare nuove figure professionali con competenze green e per la costruzione del bilancio energetico.

Dimensione giuridica

La struttura giuridica, complice il tuttora fluido panorama normativo, risulta essere ancora in via di definizione. Il dibattito circa l'assetto giuridico più conforme risale all'approvazione della normativa regionale del 2018. Già allora il modello che veniva considerato più confacente era quello della società cooperativa. La stessa presentava tuttavia una serie di controindicazioni date in estrema sintesi dalla difficile coesistenza all'interno di essa di utenze e/o impianti di natura pubblica e utenze di produzione ovvero di consumo di natura privatistica. Inoltre, la forma cooperativa risulta essere particolarmente onerosa (a differenza di altre forme più snelle come l'associazione non riconosciuta). La situazione è aggravata dal fatto che in attesa dei fondi del PNRR non è chiaro quali entità possano essere ammesse ai bandi per la costituzione di Comunità e a quali condizioni. A queste criticità non si è ancora data una risposta definitiva; sicché, nelle more del recepimento della RED II, i Comuni si sono autorganizzati in un'associazione temporanea di scopo che ha

come finalità la promozione di comunità energetiche e la partecipazione a tutti i bandi per la ricerca e implementazione delle stesse. Affianco a tale entità e per evitare una complessa commistione tra pubblico e privato, è in corso la costituzione di una diversa associazione non riconosciuta che possa ricomprendere una pletera di attori privati interessati a partecipare alla Comunità (tra i quali ACEA Pinerolese).

3.7 Comunità energetica Ussaramanna



USSARAMANA (SU)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 60 kW

FORMA GIURIDICA Associazione non riconosciuta

La comunità energetica rinnovabile di Ussaramanna sorge nel Comune di Ussaramanna, un borgo di 510 abitanti che sorge fra le colline della regione storico-geografica della Marmilla, nella provincia del Sud Sardegna. Il Comune di Ussaramanna ha iniziato la realizzazione di una comunità energetica da fonti rinnovabili sul proprio territorio con l'intento di combattere la povertà energetica, abbattendo le bollette energetiche, senza richiedere alcun investimento da parte dei cittadini partecipanti. I siti di produzione sono due: l'**impianto FV da 11 kWp**, già realizzato sul tetto del Municipio e già in produzione, e **un nuovo impianto**, da 60 kWp, appena installato sulla copertura del Centro di Aggregazione Sociale (C.A.S.), in attesa di essere allacciato alla rete del distributore.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili
<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Chiara Brogi e Sara Capuzzo in qualità di rappresentanti di ènostra.

Dimensione territoriale

La dimensione territoriale è stata definita dalla P.A. sulla base delle manifestazioni di interesse raccolte: sulla base delle stesse si è deciso di andare a realizzare i due impianti fotovoltaici sulla cabina che aveva avuto il maggior numero di preadesioni. I siti di produzione saranno tre: l'impianto FV da 11 kWp, già realizzato sul tetto del Municipio, e due nuovi impianti, da circa 40 e 20 kWp, che saranno installati rispettivamente sulla copertura del Centro di Aggregazione Sociale e sul deposito comunale, per una produzione media attesa di circa 72 MWh/anno.

Si stima che saranno circa 90 le famiglie che costituiranno la comunità energetica.

In futuro, grazie al nuovo Decreto Legislativo n°199/ 2021, la comunità potrà essere estesa anche ad altre aree di Ussaramanna

Dimensione soggettiva

La P.A., nella persona del Sindaco, ha dato il primo impulso all'iniziativa, raccogliendo le manifestazioni di interesse sul territorio. A Ussaramanna la CER è composta oggi da oltre 60 soci. Oltre ai privati cittadini, ci sono anche piccole imprese locali (e.g. un distributore, una parrucchiera, un bar etc). All'iniziativa ha partecipato in qualità di ente facilitatore è nostra.

Dimensione economica

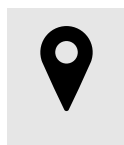
Il Comune sosterrà i costi per l'attivazione della comunità energetica, realizzazione degli impianti fotovoltaici e successivi costi operativi. Il Comune intende apportare beneficio economico ai membri della comunità, principalmente mediante il risparmio sulla bolletta. Attualmente, la comunità energetica è un modello basato sulla sola produzione, consumo e scambio orizzontale di energia.

I benefici annui attesi per i membri della comunità, considerando che la P.A. ha intenzione di sostenere anche i costi di manutenzione ordinaria degli impianti, sono di circa 188 €/MWh di energia condivisa.

Dimensione giuridica

Quanto al modello giuridico, valgono le stesse considerazioni operate con riferimento alla Comunità di Villanovaforru, la quale presenta caratteristiche dimensionali e territoriali simili. Nell'obiettivo di contenere i costi di attivazione e gestione e facilitare la partecipazione della P.A. si è scelto il modello dell'associazione non riconosciuta. Tuttavia, a differenza di Villanovaforru, qui il Comune è entrato a far parte dell'associazione. Un apposito regolamento associativo stabilisce le regole di ripartizione dei benefici adottando lo stesso criterio proporzionale adottato a Villanovaforru.

3.8 Comunità energetica rinnovabile di Villanovaforru



VILLANOVAFORRU (SU)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 44,3 kWp

FORMA GIURIDICA Associazione non riconosciuta

La comunità energetica rinnovabile di Villanovaforru nasce nel Comune di Villanovaforru un borgo di circa 680 abitanti che sorge fra le colline della regione storico-geografica della Marmilla, nella provincia del Sud Sardegna. È stata promossa dall'amministrazione comunale con l'obiettivo principale di combattere la povertà energetica. Prevede un coinvolgimento dei cittadini e delle PMI appartenenti alla medesima cabina secondaria in cui convergono gli impianti rinnovabili di produzione.

Il sito di produzione è attualmente unico: 44,3 kWp, appena realizzato sulla palestra della scuola media di Via Argiolas e in fase di allaccio alla rete del distributore.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili

<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Chiara Brogi e Sara Capuzzo in qualità di rappresentanti di ènostra.

Dimensione territoriale

L'area interessata dal progetto è quella del quartiere della scuola media di Via Argiolas. In futuro, grazie al nuovo D. Lgs. n. 199/2021, la comunità potrà essere estesa anche ad altre aree di Villanovaforru.

La Comunità energetica sarà alimentata da un impianto fotovoltaico da 44,3 kWp realizzato sulla palestra della scuola media di Via Argiolas. L'energia sarà prodotta e autoconsumata dalla palestra e dalla comunità energetica.

Dimensione soggettiva

A Villanovaforru, l'impulso all'iniziativa è derivato dall'amministrazione comunale, nella persona del Sindaco. La P.A. ha dapprima deciso dove realizzare l'impianto fotovoltaico e poi successivamente sono state raccolte le manifestazioni di interesse sul perimetro. Alla manifestazione di interesse hanno risposto 45 membri (tra cui un albergo, un B&B, un cartolaio), che hanno quindi partecipato alla costituzione della Comunità e che entro l'anno potranno condividere l'energia dell'impianto fotovoltaico da circa 44,3 kWp, della scuola media di Via Argiolas e in fase di allaccio alla rete del distributore.

Dimensione economica

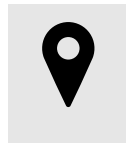
I costi di avviamento della CER, di realizzazione e gestione dell'impianto sono interamente coperti dal Comune, di modo che i benefici per l'energia auto-consumata (circa 190€ lordi per ogni MWh condiviso) e per la vendita al GSE dell'energia immessa in rete (al prezzo zonale) siano totalmente destinati ai membri della CER. In più, nelle regole di condivisione, è stato previsto un accantonamento delle somme in modo da destinare dei servizi al comune e alla comunità stessa.

L'obiettivo principale è partire dall'energia per migliorare il territorio a livello di sostenibilità e inclusione sociale. Si pensa di rimpiiegare i risparmi ottenuti dalla comunità energetica nella valorizzazione della mobilità dolce in bicicletta, partendo dalla rigenerazione delle piste ciclabili.

Dimensione giuridica

Per la valutazione di quale forma giuridica utilizzare, la prima considerazione è partita dagli obiettivi che si pone la comunità, quindi sociali, ambientali, economici, e non di mero profitto. Mentre il secondo criterio che ha orientato la scelta del modello è stato quello della dimensione della Comunità e dei connessi costi di attivazione. Si è così prescelta la forma di un ente del terzo settore, un'associazione non riconosciuta, alla quale partecipano i cittadini e piccole e medie imprese. Nella redazione dello Statuto si è rimasti generali, chiarendo che lo scopo dell'associazione è il più ampio perseguimento di obiettivi sociali, economici, ambientali. Il Comune, per adesso, non ha aderito all'associazione, in quanto produttore. Il POD a cui è allacciato l'impianto fotovoltaico della palestra è intestato al Comune, mentre il POD della scuola è stato volturato all'associazione che la gestisce. Il comune avendo un solo POD come produttore (e in cessione totale), non prelevando energia, non è entrato a far parte della CER. I rapporti tra la Comunità e il Comune sono regolati in apposita convenzione mentre il regolamento associativo disciplina la ripartizione dei benefici tra i membri della Comunità, che è improntata a un criterio proporzionale (la regola è cioè che ciascun membro ha un beneficio proporzionale al suo standard di consumo).

3.9 Comunità energetica Biccari



BICCARI (FG)

ANNO DI COSTITUZIONE: Non ancora costituita
POTENZA IMPIANTI: /
FORMA GIURIDICA Non ancora costituita

La Comunità energetica rinnovabile di Biccari sorge nel Comune di Biccari di circa 2.700 abitanti, in provincia di Foggia, Puglia. Il Comune di Biccari, mira a costituire una Comunità Energetica Rinnovabile con la collaborazione con la Cooperativa energetica “ènostra”.

La comunità energetica di Biccari è stata promossa dall’amministrazione comunale con l’obiettivo principale di combattere la povertà energetica, prevede un coinvolgimento dei cittadini e delle PMI appartenenti alla medesima cabina secondaria in cui convergono gli impianti rinnovabili di produzione.

È stata definita la realizzazione di 2 impianti fotovoltaici della potenza complessiva di circa 51 kWp, e un successivo incremento di potenza per la CER grazie a un terzo impianto sotto i 20 kWp, in corso di allaccio alla rete.

Il progetto prevede l’installazione di pannelli fotovoltaici sugli immobili adibiti ad alloggi, con l’intento di ridurre i costi delle bollette per i partecipanti, incoraggiando la partecipazione dei cittadini e promuovendo pratiche di educazione ambientale.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili
<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L’intervista si è svolta con Chiara Brogi e Sara Capuzzo in qualità di rappresentanti di ènostra.

Dimensione territoriale

Biccari è un piccolo borgo di circa 2700 abitanti, che sorge sul territorio del Subappennino Dauno, in provincia di Foggia. Poiché l'obiettivo dell'amministrazione pubblica è quello di combattere la povertà energetica, l'area scelta per sviluppare ed attivare la comunità energetica è il quartiere di case popolari in C.da Sant'Antonio. L'amministrazione, in accordo con l'Agenzia regionale per la Casa e l'Abitare (ARCA Capitanata), ente regionale responsabile dell'edilizia di residenza pubblica, ha deciso di realizzare due impianti fotovoltaici sui due edifici del complesso di case popolari di quest'area. In futuro, grazie al nuovo Decreto Legislativo n. 199/2021, la comunità potrà essere estesa anche ad altre aree di Biccari.

Dimensione soggettiva

Si stima che faranno parte della Comunità circa 60 membri, principalmente residenziali (di cui 18 famiglie appartenenti al quartiere di case popolari), e alcune piccole imprese locali. È stata coinvolta anche Arca Capitanata proprietaria e gestore degli immobili stessi.

Dimensione economica

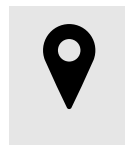
I benefici annui attesi per i membri della comunità, al netto dei costi di manutenzione degli impianti, sono di circa 140 €/MWh di energia condivisa.

Dimensione giuridica

La Comunità non è ancora giuridicamente costituita, poiché è attualmente in corso la fase di svolgimento della raccolta di preadesioni alla comunità stessa.

Il Comune di Biccari ha già installato 200 kW di pannelli fotovoltaici su edifici pubblici; pertanto, ha l'obiettivo di costituire la comunità energetica per proseguire un percorso verso la sostenibilità ambientale. La costituzione della Comunità è supportata dalla Cooperativa energetica è nostra ed in collaborazione con Arca Capitanata si prevede di installare ulteriori pannelli fotovoltaici sulle case popolari.

3.10 Comunità energetica Berchidda



BERCHIDDA (FG)

ANNO DI COSTITUZIONE: /

POTENZA IMPIANTI si prevede la realizzazione di 200 impianti fotovoltaici per una potenza superiore ai 1500 kWp

FORMA GIURIDICA da definire

La Comunità energetica di Berchidda sorge nel Comune di Berchidda, in provincia di Sassari, Sardegna. Il progetto denominato Berchidda 4.0, che sarà realizzato in parte con finanziamenti dalla Regione Sardegna e con il supporto scientifico del Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università di Cagliari, si fonda sull'implementazione di una *smart grid*, basta sull'istallazione di sistemi di *smart metering* di seconda generazione che permettano il miglioramento dell'efficienza energetica della rete, il tutto grazie all'impiego di sistemi di gestione intelligente della rete e dei carichi degli utenti finali.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili
<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Andrea Nieddu Sindaco del Comune di Berchidda.

Dimensione territoriale

La Comunità Energetica si basa sulla realizzazione della *smart grid*, in cui verranno installati *smart metering* di seconda generazione per una gestione intelligente della rete e di efficientamento energetico.

La rete di distribuzione gestirà circa 1700 impianti connessi per consumo e produzione di energia da fonti rinnovabili previsti per la Comunità energetica.

Nel Comune di Berchidda, oltre ai 67 impianti fotovoltaici esistenti che producono una potenza di 608 kWp, si prevede di installare altri 200 nuovi impianti su tetti degli edifici privati e pubblici per produrre energia solare di circa 3GWh/anno e sistemi di accumulo con una potenza di 50 kW/50 kWh.



Dimensione soggettiva

Il Comune di Berchidda è distributore energetico la distribuzione dell'energia avviene attraverso la rete elettrica che si vuole innovare in *smart grid*, introducendo apparati e tecnologie intelligenti, per una lettura intelligente dei dati di produzione e di consumo, nonché per un intervento tempestivo sui guasti.

Il Comune di Berchidda intende promuovere la costituzione della comunità energetica per condividere energia nella comunità locale. I cittadini sono chiamati a diventare protagonisti della comunità. Il cittadino diventa *prosumer*, produttore e consumatore in un'ottica di autosufficienza energetica.

Dimensione economica

La Comunità energetica sarà sostenuta grazie ai finanziamenti della Regione Sardegna.

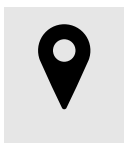
Il Comune di Berchidda stima di ridurre alla metà le spese energetiche comunali, per un risparmio totale annuo pari a € 620.000 e con una diminuzione del 30% del costo della bolletta dei cittadini. Se si implementano le fonti di energia rinnovabile, si acquisita meno energia, si riducono gli oneri di trasporto che incidono sulla bolletta del cittadino e meno rischi per la riscossione dei crediti dovuti alle bollette non pagate.

Il Comune di Berchidda è inoltre coinvolto in Berchidda 4.0 che prevede l'implementazione di progetti pilota in ambito sostenibile e ambientale.

Dimensione giuridica

La forma giuridica su cui l'iniziativa pare convergere è quella della cooperativa. Il modello infatti è già collaudato culturalmente e conosciuto dalla collettività. Tuttavia, è stata presa in considerazione anche la strada della società benefit, in quanto tale forma ben si presta al perseguimento di finalità di equità e di giustizia collettiva e sociale. Essendo la Comunità ancora formalmente non costituita, si è possibilisti su ogni forma. È invece certo che il Comune non intende entrare a far parte della Comunità, essendo distributore di energia.

3.11 Comunità energetica SECAB



PALUZZA (UD)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Impianti idroelettrici per 10,8 MW di potenza

FORMA GIURIDICA Società cooperativa

SECAB fa parte di una serie di cooperative storiche che operano su tutto l'arco alpino. La prima centrale messa in costituzione risale al 1913 a cui sono seguite altre centrali e complessivamente fino a settembre SECAB ne aveva cinque; da settembre 2021 è entrata in funzione una nuova piccola centrale che sfrutta un breve salto sullo scarico di una centrale precedente e quindi attualmente dispone di complessive 6 centrali idroelettriche di proprietà. È dotata di tutte le linee di distribuzione sui cinque comuni che sono di proprietà di SECAB e questo permette lo scambio mutualistico tra i comuni.

Oltre all'energia idroelettrica, nel corso del 2021 sono state stipulate convenzioni con i comuni che ricadono in area SECAB per utilizzare le superfici coperte degli edifici pubblici per poter installare degli impianti fotovoltaici. Sono stati già realizzati tre impianti e a questi seguirà l'installazione di punti di ricarica per auto elettriche e anche per bicicletta con pedalata assistita. È stato costruito anche un impianto di cogenerazione che sviluppa 570 kW di potenza per energia elettrica e 900 chilowattora aperti di potenza per l'energia termica e va a soddisfare le esigenze della casa di riposo. Quindi oltre alla parte dell'energia idroelettrica e di quella solare, SECAB si occupa anche di cogenerazione.



Fonte: Sito Legambiente - Comuni Rinnovabili
<https://www.comunirinnovabili.it>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Alberto Orsaria in qualità di rappresentante della SECAB Società Cooperativa.

Dimensione territoriale

La cooperativa copre un territorio complessivo di 5 comuni della alta Valle del Bût, 170 kmq di superficie, oltre 80 km di rete in Media Tensione e 120 km di rete in bassa tensione, una cabina primaria collegata alla rete nazionale di terna a 132 kV, oltre 80 cabine di trasformazione e distribuzione 20kV/400V con collegate oltre 5.200 utenze. L'altimetria del territorio varia da 550 m slm a 1750 m slm dove risiedono le piste del polo sciistico dello Zoncolan gestite da Promo turismo FVG.

Dimensione soggettiva

SECAB è il punto di riferimento per le comunità del territorio in cui la stessa opera. Il risparmio in termini economici derivante dall'autoproduzione e dall'autoconsumo di energia elettrica da parte dei Soci è notevole, in particolare per le utenze di carattere industriale/artigianale/commerciale e terziario, che aiutano a mantenere posti di lavoro sul territorio aiutando a rallentare lo spopolamento della montagna. La funzione mutualistica della cooperativa, inoltre, permette di sostenere le varie attività che vengono proposte dall'

associazionismo locale in tutti i campi in cui esse sono attive, dando così una mano ad aumentare leggermente la qualità della vita del territorio.

L'utilizzo sostenibile della risorsa acqua, attraverso la quale SECAB produce circa 44 GWH anno di energia elettrica rinnovabile, permette di evitare la combustione di oltre 10 mila tonnellate equivalenti di petrolio, e quindi l'immissione in atmosfera di 26 mila tonnellate di anidride carbonica.

Dimensione economica

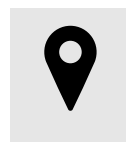
Complice la tradizione ultracentenaria che contraddistingue SECAB, tale cooperativa storica è finanziariamente autosufficiente indipendentemente dalle recenti misure di incentivazione GSE.

Oltre al servizio di distribuzione e vendita dell'energia elettrica nel comprensorio Carnico, la SECAB ha dedicato ai propri Soci la sezione prestiti soci, ovvero, dove un socio può prestare alla Cooperativa del denaro, che sarà remunerato con l'applicazione di un tasso d'interesse, finalizzato alla copertura dei costi degli investimenti che la cooperativa ha programmato. Oltre a questo, la Cooperativa si occupa della progettazione, realizzazione e manutenzione di impianti elettrici civili ed industriali siano essi a 20 kV che a 400V. La verifica e la taratura di apparecchiature elettromeccaniche abbinata ad impianti di produzione, siano essi ad acqua fluente che solari o a biomasse, completano la gamma dei servizi offerti dalla cooperativa.

Dimensione giuridica

SECAB adotta la forma della società cooperativa. La cooperativa si è formalmente costituita nel 1911 e a oggi consta di oltre 2650 soci. Il diritto di essere socio è condizionato alla sottoscrizione di un contratto di fornitura di energia con la cooperativa e al versamento di una quota di iscrizione.

3.12 Comunità energetica di San Daniele



SAN DANIELE IN FRIULI (UD)

ANNO DI COSTITUZIONE 2021

POTENZA IMPIANTI Impianto fotovoltaico da 55 kW

FORMA GIURIDICA Associazione non riconosciuta

La comunità energetica di San Daniele sorge a San Daniele del Friuli, un comune di circa 8000 abitanti in provincia di Udine, situato a 252m s.l.m.

Il Comune di San Daniele del Friuli è noto per la produzione dell'omonimo prosciutto crudo DOP.

La Comunità energetica di San Daniele nasce nel contesto di un consorzio di comuni corrispondente alla Comunità collinare del Friuli. Il consorzio è composto dal comune di San Daniele del Friuli e da 14 comuni (Buja, Colloredo di Monte Albano, Coseano, Dignano, Fagagna, Flaibano, Forgaria nel Friuli, Majano,

Moruzzo, Osoppo, Ragnogna, Rive D'Arcano, San Vito di Fagagna e Treppo Grande) per un totale di quasi 50mila abitanti.

La costituzione della comunità energetica è guidata dalla Comunità collinare del Friuli con un proprio direttore ed è supportata dall'ENERGY CENTER del Politecnico di Torino, un team operativo di persone che danno supporto ai comuni per realizzare l'intero iter procedurale per arrivare alla costituzione di una comunità energetica. In ordine cronologico, la prima comunità energetica è stata costituita nel comune di San Daniele, si prevede che i comuni della Comunità Collinare del Friuli potranno aderire alle Cer nel rispetto dei vincoli previsti dalla normativa o costituire essi stessi delle comunità energetiche.

L'obiettivo è l'efficientamento energetico, così da ridurre l'importo delle bollette sfruttando il potenziale delle energie rinnovabili. Il progetto è sostenuto dalla Regione attraverso i fondi regionali e rappresenta un'opportunità per consolidare buone pratiche sostenibili tra i cittadini.



Fonte: Rinnovabili.it

<https://www.rinnovabili.it/>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con Andrea Lanzini in qualità di rappresentante dell'ENERGY CENTER del Politecnico di Torino.

Dimensione territoriale

La comunità energetica di San Daniele sorge a San Daniele del Friuli. **La morfologia del territorio non ha influenzato particolarmente per la scelta di costituzione della comunità energetica a San Daniele, in quanto era piuttosto rilevante individuare i tetti idonei e non sottoposti ai vincoli della Sovrintendenza per installare i pannelli fotovoltaici.** La morfologia era quindi più legata ai vincoli normativi edilizi. L'aspetto morfologico del territorio sarà più rilevante qualora la comunità energetica intenda essere alimentata anche da ulteriori fonti rinnovabili, come l'energia idroelettrica. In questo caso è difatti necessaria una ricognizione più precisa dei potenziali tecnici di fonte rinnovabile del territorio.

Riguardo agli impianti di cui è attualmente dotata la comunità energetica di San Daniele, si tratta di impianti fotovoltaici posizionati sui tetti comunali. Sono stati identificati degli edifici comunali che per un comune

come San Daniele corrispondono a pochi tetti, idonei all'installazione del fotovoltaico. In ragione poi agli utenti che si aggregeranno, si aumenterà l'installazione e di conseguenza la produzione di energia, poiché l'importante è sempre avere una produzione ben commisurata al consumo, dato che l'incentivo viene dato sull'energia condivisa.

Gli impianti iniziali installati sono uno di potenza di circa 50 kW e l'altro di circa 10 kW (46 kW impianto sulla palestra comunale e 8 kW su un centro di aggregazione sociale).

Attualmente la comunità energetica è un complesso di una sessantina di kilowatt, tolte le utenze stesse di questi due edifici, si parla di aggregare circa 20 famiglie.

Si prevede l'installazione di impianti di decine di kilowatt, perché tipicamente è questo l'ordine di grandezza che posso permettersi edifici residenziali o edifici comunali, mentre per una casa privata l'impianto è sotto ai 10 kW. Per poter andare sopra il centinaio di kilowatt o il megawatt devono trattarsi o di impianti messi a terra o impianti in zona industriale.

La comunità energetica adotta uno schema virtuale, pertanto ogni utente continua a mantenere il proprio contratto di fornitura luce e la rete nazionale continua ad essere utilizzata per la distribuzione di energia.

Dimensione soggettiva

I soggetti che fanno parte della comunità energetica sono il Comune, soggetti privati come cittadini, famiglie, piccole e medie imprese

La Comunità energetica è stata costituita grazie al ruolo di facilitatore del Politecnico di Torino- Energy Center e della Comunità collinare. La Comunità collinare aveva bisogno di reinvestire sul territorio e il Politecnico ha li ha guidati nel capire che investire in ambito energetico e nell'efficienza energetica poteva essere interessante.

Il facilitatore lato tecnico per l'installazione degli impianti sono stati installatori progettisti identificati dal comune. La Comunità collinare con il supporto del Politecnico stabilisce le linee guida su quale dovrebbe essere il costo giusto dell'impianto fotovoltaico e quale dovrebbe essere la dimensione giusta della CER, quindi, sussiste una documentazione e iter procedurale coordinato dalla comunità stessa.

Per il coinvolgimento dei soggetti privati ad entrare a far parte della comunità energetica, oltre a bandire manifestazioni di interesse, si è incentivato il coinvolgimento mediante un meccanismo meno informale di porta a porta, agevolato dalla piccola dimensione del comune.

Sono stati fatti anche eventi pubblici per pubblicizzare il progetto iniziale e sono uscite delle news sui giornali locali.

Dimensione economica

La Comunità energetica di San Daniele è stata finanziata grazie al progetto RECOCER che promuove processi di costituzione di Comunità energetiche rinnovabili sul territorio. RECOCER è stato attuato grazie ad un finanziamento di 5,4 milioni di euro della Regione Friuli. I fondi regionali sono stati gestiti dall'Associazione collinare della Comunità Collinare e poi erogati al comune di San Daniele del Friuli per la realizzazione del progetto della comunità energetica. I costi iniziali e di installazione sono stati pertanto ammortizzati mediante finanziamenti pubblici. Inoltre, si aspettano gli incentivi GSE per l'energia autoprodotta e auto consumata dalla Comunità energetica, in questo caso è necessario definire tramite un regolamento interno come ripartire gli incentivi tra il Comune, nella persona del Sindaco e gli ulteriori soci della comunità energetica che hanno installato l'impianto, producono e autoconsumano energia.

Sussiste, difatti, il problema dell'equità della ripartizione che deve essere regolamentato, probabilmente un software gestionale può aiutare nel tracciamento dei consumi al fine di comprendere come ripartire i benefici economici tra gli utenti in base ai loro consumi.

Dimensione giuridica

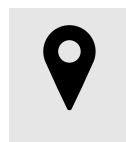
La Comunità collinare del Friuli è un'associazione di comuni, che prende tutta l'area geografica interessata e all'interno di questa, l'obiettivo è creare per ogni comune una separata comunità, partendo proprio dal comune di San Daniele. Il comune di San Daniele è il capofila e il socio fondatore della comunità energetica, la comunità energetica di San Daniele è attualmente l'unica esistente sul territorio.

La comunità energetica di San Daniele ha adottato la forma giuridica di un'associazione non riconosciuta. È una comunità energetica rinnovabile ad attrazione pubblica. È stata scelta questa forma giuridica seguendo l'impronta della comunità energetica di Melpignano Alpi e poiché l'Associazione non riconosciuta è anche la forma più compatibile quando uno dei soci è il Comune, come nel caso della comunità energetica di San Daniele.

Nella comunità energetica di San Daniele, il comune nella persona del sindaco partecipa all'associazione non riconosciuta, associazione che è aperta all'adesione di vari utenti; attualmente gli ulteriori utenti che sono entrati nella comunità energetica sono alcuni edifici comunali e gli utenti privati. Sono stati svolti sia in modo informale che formale, dei momenti di manifestazione di interesse alla cittadinanza per incentivare una pluralità di utenti ad entrare a far parte della comunità energetica. I soggetti pubblici o privati che entrano nella comunità energetica possono entrare come produttori consumatori installando un proprio pannello fotovoltaico e condividendo così l'energia in surplus prodotta con gli altri utenti; oppure possono entrare come consumatori. Attualmente, oltre al comune, una scuola, una piscina, alcuni cittadini e alcune famiglie hanno installato i pannelli fotovoltaici per la produzione e scambio di energia.

Specificatamente, il Comune funge è il prosumer, in quanto produce, consuma e condivide l'energia con gli altri membri della comunità energetica. L'energia autoprodotta e autoconsumata otterrà gli incentivi economici del Gestore dei servizi energetici (Gse).

3.13 Comunità energetica di Ragusa



RAGUSA (RG)

ANNO DI COSTITUZIONE: non ancora costituita

POTENZA IMPIANTI n. 15 Impianti fotovoltaici per complessivi 986 kWp

FORMA GIURIDICA Associazione di promozione sociale non riconosciuta

La comunità energetica di Ragusa sorge nel Comune di Ragusa di circa 73.373 abitanti, in provincia di Ragusa, Sicilia. La comunità energetica non è ancora costituita; ad oggi, si prevede l'installazione di quindici impianti fotovoltaici, sui tetti degli edifici comunale, per complessivi 986 kWp. Il Comune di Ragusa risulterà essere la più grande comunità energetiche d'Italia, in cui il fondatore è un singolo comune. Il progetto coinvolgerà circa 1.000 soci, individuati attraverso una manifestazione d'interesse pubblicata nell'albo pretorio del

Comune. Enel X ha depositato una proposta di partenariato pubblico privato, ai sensi degli art. 183 e 185 del DL 50/2016, che è stata dichiarata di pubblica utilità per il Comune. La proposta prevede la progettazione, la realizzazione e la manutenzione di tutti gli impianti fotovoltaici che resteranno nella proprietà del soggetto proponente e nella disponibilità della CER per vent'anni. Il soggetto che si aggiudicherà la gara d'appalto, che sarà pubblicata entro il 2022, si occuperà degli aspetti gestionali, tecnici ed economici della CER nonché della realizzazione di una piattaforma digitale. Grazie alla piattaforma sarà possibile migliorare i processi di autoconsumo collettivo, monitorando in tempo reale lo stato della condivisione energetica.



Fonte: <https://corporate.enel.it/it/sistema-agricolo-enel/a/2021/10/comunita-energetica-mediterranea>

Note introduttive

L'intervista si è svolta con l'ing. Carmelo Licitra, Energy Manager del Comune di Ragusa.

Dimensione soggettiva

Il fondatore della comunità energetica rinnovabile (CER) sarà il Comune di Ragusa, che nel promuovere l'iniziativa e coinvolgere i differenti soggetti locali ha riscontrato un sufficiente grado di *energy literacy* della comunità locale.

La nascita del progetto è iniziata grazie ad una manifestazione di interesse pubblicata per la realizzazione degli impianti sugli edifici comunali, è stata pertanto indirizzata a soggetti disponibili a presentare una proposta di partenariato pubblico privato ai sensi dell'art. 183 del codice degli appalti. Il Comune, in qualità di soggetto proponente, ha selezionato il progetto più valido a cui assegnare la pubblica utilità e poi presentarlo come oggetto di una successiva gara pubblica. Enel X ha partecipato alla manifestazione di interesse presentando un proprio progetto di comunità energetica che è stato selezionato dal Comune di Ragusa.

La realizzazione del progetto avverrà con la procedura della finanza di progetto e prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici per complessivi 986 kW da realizzare su quindici edifici comunali.

Il coinvolgimento dei cittadini e degli altri soggetti per costituire la comunità energetica ha incontrato maggiori difficoltà nel convincere i cittadini dei vantaggi della CER. I soggetti coinvolti nella comunità energetica sono stati selezionati mediante adesione volontaria in esito alla pubblicazione di un avviso pubblico di manifestazione di interesse. I membri della comunità energetica hanno principalmente il ruolo di consumatori, alcuni sono anche *prosumer*. In futuro, si pensa di ampliare la comunità energetica anche ad altri soggetti come i residenti, le strutture commerciali e i soggetti strategici. La CER serve anche le esigenze della comunità locale incrementando la produzione locale da fonti rinnovabili.

Dimensione economica

I costi amministrativi stimati per la gestione della comunità energetica si prevedono intorno al 15% dei ricavi annui. I costi iniziali di costituzione della comunità energetica sono stati assorbiti tramite fondi pubblici, di terzi privati investitori e da membri in autofinanziamento. Gli incentivi pubblici non hanno inciso sulla scelta del modello. L'investimento per l'installazione degli impianti fotovoltaici sarà pari a circa 1 ML euro.

Dimensione giuridica

La comunità energetica rinnovabile di Ragusa non è ancora costituita, si prevede di costituire la comunità energetica adottando la forma giuridica dell'associazione di promozione sociale (APS) non riconosciuta i cui soci saranno membri privati e pubblici ai sensi della normativa italiana vigente.

In particolare, si prevede la partecipazione del Comune di Ragusa come membro della comunità energetica attraverso un rappresentante del Comune; l'intento di far partecipare il Comune è stato determinato per la scelta del modello giuridico di APS, anche tenendo in considerazione degli atti amministrativi di indirizzo della P.A., i vincoli legislativi su società partecipate da parte del Comune e gli oneri fiscali. L'atto costitutivo della comunità energetica formalizzerà come scopo principale della stessa il perseguimento dei benefici ambientali, economici e sociali ai membri della CER.

Dimensione territoriale

La comunità energetica sorge nell'ambito comunale secondo il vincolo territoriale della rete di distribuzione e la collocazione della cabina energetica secondaria e primaria. Si prevede che l'energia prodotta dall'installazione degli impianti fotovoltaici, verrà scambiata con la rete per la condivisione con i membri della comunità. La comunità energetica intrattiene rapporti con il territorio e la comunità locale tramite la P.A. e i comitati di quartiere. Grazie alla costituzione della comunità energetica si prevede come impatto positivo sul territorio un incremento della sensibilizzazione alle tematiche ambientali e della socializzazione tra abitanti del Comune di Ragusa.

Dimensione servizi

Si ritiene che la comunità energetica potrà fornire anche servizi di ricarica dei veicoli elettrici al fine di incentivare l'autoconsumo energetico e la mobilità sostenibile, nonché servizi ancillari in collaborazione con aggregatori di sistema. Il ruolo del digitale sarà determinante per lo sviluppo della comunità energetica e dei relativi servizi ancillari, grazie al supporto di Enel X si prevede proprio la realizzazione di una piattaforma tecnologica per la gestione della comunità energetica. Ad oggi, i principali ostacoli all'implementazione di un'ulteriore offerta di servizi si sono rilevati di carattere amministrativo – gestionale.

4. Risultanze

Possono ora analizzarsi i risultati ottenuti nel loro insieme. Innanzitutto, si procederà a una lettura aggregata dei dati afferenti ai singoli dimensionamenti (territoriale, soggettivo, economico e giuridico) delle CE analizzate (cfr. Tab.8). Solo in un secondo momento, si cercheranno di identificare quelle interdipendenze tra dimensioni e sottodimensioni, tali per cui a un dato tipo dimensionale corrisponde tendenzialmente sempre il medesimo tipo dimensionale di un'altra dimensione.

4.1 Risultati aggregati

(A) Dimensione territoriale

Con riferimento alla dimensione territoriale, il campione analizzato si presenta abbastanza variegato quanto a localizzazione, morfologia del territorio e scala degli interventi.

Innanzitutto, i progetti sono localizzati prevalentemente nel Sud Italia e nelle isole (8) e in seconda battuta nel Settentrione (5), mentre un solo progetto (1) è stato attivato inizialmente nel centro Italia, estendendosi poi al Nord quanto a scala di intervento. La scala degli interventi è caratterizzata da una lieve prevalenza di progetti di area comunale (4) e intercomunale (3) ovvero un intero quartiere (4), rispetto a quelli di dimensioni più ridotte, che riguardano invece edifici singoli (2) e complessi di edifici (1). I progetti riguardano in massima parte territori collinari (6) ovvero zone miste pianura collina (3) mentre inferiori sono i casi di morfologia del territorio montuosa (3) o esclusivamente di pianura (1).

In relazione alla coerenza dell'intervento con le strategie urbane, si osserva che nella maggior parte dei casi il progetto di CE è coerente con le politiche relative all'energia e alla sostenibilità (13) mentre solo in pochi casi il tema energetico viene ricollegato ad altre strategie urbane, in tema di rigenerazione urbana, housing sociale o altro.

L'analisi e la comparazione delle esperienze ha evidenziato che la dimensione d'ambito è risultata rilevante nei casi in cui il soggetto promotore è un'amministrazione pubblica locale. Questa ha infatti individuato l'area d'interesse per l'avvio dell'iniziativa scegliendo tra contesti nei quali erano già state avviate esperienze di co-progettazione o oggetto di strategie precedenti o in fieri sui temi della rigenerazione urbana, della promozione di uno sviluppo sostenibile o direttamente connesse alla transizione energetica. In questi casi è stata riscontrato un maggiore ingaggio della comunità che ha portato a sua volta ad un'individuazione più agevole dei complessi edilizi idonei alla sperimentazione.

Conferma ciò il caso della comunità pinerolese dove sulla base della legge regionale 50 del 2019 si istituivano le cosiddette zone all'interno delle quali i comuni, principalmente le amministrazioni pubbliche, ma anche i privati, si impegnavano a costituire iniziative, tese alla decarbonizzazione del proprio territorio.

Il caso di Biccari (FG) restituisce l'attenzione verso il tema della povertà energetica. All'inizio erano stati valutati altri criteri e ambiti, poi alla fine si è convenuto che il sito dovesse consentire a famiglie vulnerabili in contesti complessi di avere accesso all'energia attraverso nuove modalità. Tale attenzione ha portato l'amministrazione a scegliere il quartiere dove sussistono le case popolari e di realizzare l'impianto su una scuola adiacente a questo quartiere, con il coinvolgimento di Arca Capitanata che gestisce gli immobili stessi per facilitare il processo e gli interventi sull'involucro.

In tutti i casi analizzati, tuttavia, le condizioni che incidono maggiormente nella scelta dell'ambito d'intervento sono legate a requisiti tecnici, condizioni di contorno connesse alle proprietà, allo stato degli immobili, all'assetto impiantistico (come nel caso della comunità pinerolese dove in funzione dell'assetto impiantistico di Enel distribuzione, potrebbero crearsi dai sei agli otto sub ambiti ma, non è detto che all'interno dei sub ambiti si creino una comunità per ogni ambito) e alla disponibilità dei proprietari. Nel caso della comunità pinerolese, ad esempio, la scelta è derivata da un censimento degli impianti di produzione, ma non solo con pannelli fotovoltaici, ma anche con impianti idroelettrici, vista la localizzazione in un contesto di montagna. L'avvio delle iniziative è risultato quindi prevalentemente determinato da fattori altri rispetto alle caratteristiche morfologiche, fisiche e spaziali. È stata rimarcata una diffusa esigenza di valutare la prontezza dell'ambito all'intervento. La scelta dei complessi edilizi è quindi guidata dal riconoscimento di un'opportunità di attivazione immediata. Altro metodo descritto è quello delle preadesioni.

L'impatto urbano delle comunità esaminate non è ancora apprezzabile. Con impatto urbano si intende l'insieme di obiettivi e conseguenze volontarie e involontarie che le iniziative possono generare sulle

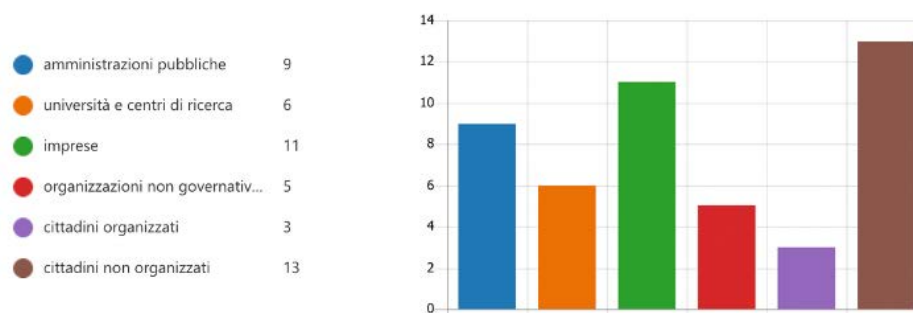
comunità, nei quartieri e nella città. Il tema è stato riconosciuto come rilevante quando è stato menzionato dagli intervistatori. Tutti prospettano il conseguimento di benefici sulla comunità e un ampliamento del raggio d'influenza della singola comunità energetica. Tuttavia, in questa fase le comunità sono maggiormente concentrate sulla fattibilità giuridico-economica, esaminando per la componente economica i costi e benefici diretti dell'iniziativa, ancora non in termini di ulteriore sviluppo economico locale ed empowerment. Questa capacità di visione più ampia è stata maggiormente dimostrata dalle comunità che sono stimulate da amministrazioni pubbliche o da esperti intermediari e catalizzatori e facilitatori dell'innovazione. Tali figure sono una sorta di consulenti esterni, advisor tecnici spesso supportati da università e organismi di ricerca che hanno l'obiettivo di accompagnare il quartiere verso la creazione di comunità energetiche, stimolando anche gli attori del territorio. Non sono comunque state espresse metriche per la valutazione dell'impatto urbano delle comunità energetiche prese in esame.

(B) Dimensione soggettiva

Molto meno variegati sono i risultati ottenuti in relazione alla dimensione soggettiva. Qui si segnala una maggioranza di progetti attivati su impulso pubblico (9) rispetto a quelli nati su iniziativa privata (2) o di un intermediario/facilitatore (2). Queste risultanze sono sintetizzate nella Tab. 8. Con riferimento alla partecipazione della quintupla elica alla co-progettazione del progetto di energia comunitaria, deve evidenziarsi come questa sia nella stragrande maggioranza dei casi parziale o al più meramente formale (12). I cittadini prendono attivamente parte alla co-progettazione nel 38% dei casi, le Università e gli organismi di ricerca sono coinvolti in numero limitato di casi (4) e solo in un caso è dato ravvedere una contestuale collaborazione nella co-progettazione tra PPAA e PMI.

10. E' dato ravvedere l'adesione al progetto dei seguenti attori della cosiddetta "quintupla elica" dell'innovazione:

[Altri dettagli](#)



Più complesso è il quadro del livello di istruzione e competenze dei promotori e di *energy literacy* dei membri della Comunità. Il maggior numero di progetti presenta un livello misto (12), dove a un livello di istruzione medio-alto dei promotori si affianca un grado basso di educazione e cultura energetica degli aderenti; in pochissimi casi a un livello alto di educazione dei promotori corrisponde un livello di cultura energetica degli aderenti uniforme e viceversa.

14. Indicare il livello generale di istruzione dei promotori/amministratori della CE

[Altri dettagli](#)

 Insights

 Superiore	3
 Universitaria	5
 Specialistica	5



17. Indicare il livello generale di istruzione dei membri della CE

[Altri dettagli](#)

 Insights

● superiore	11
● universitaria	1
● specialistica	1

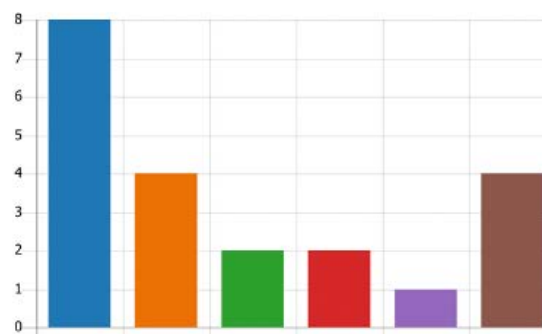


Con specifico riferimento all’ambito di specializzazione dei promotori/amministratori di una Comunità, si segnala un panorama dominato da figure aventi competenze prevalentemente ingegneristiche ed economico-organizzative.

15. Indicare il campo di studi del promotore/amministratore della Comunità Energetica

[Altri dettagli](#)

● ingegneristico e progettazione	8
● economico-organizzativo	4
● legale	2
● relazioni pubbliche/governative	2
● marketing e comunicazione	1
● altro	4



Al contempo, la maggioranza dei soggetti intervistati ritiene che tra le competenze/attività maggiormente utili alla gestione di una CE sia centrale l’aspetto della promozione sociale (7).

(C) Dimensione economica

Con riferimento alla dimensione economica, si rileva come la maggioranza delle CE intervistate sia attivata in forza di finanziamenti pubblici (9) e privati (5); mentre risultano essere residuali le modalità di finanziamento comunitario. A simili risultati conduce la lettura dei dati relativi alla proprietà degli impianti, nella maggior parte dei casi pubblica (7) o privata (5).

Con riferimento alla ripartizione dei benefici (incentivi GSE o risparmi in bolletta) tra i membri della Comunità, si osserva una prevalenza di casi in cui la ripartizione sia in qualche misura proporzionale all’apporto di ciascuno (6), rispetto ai casi di ripartizione egualitaria tra tutti gli aderenti (3).

Infine, in relazione ai modelli di business, nella maggioranza dei casi le CE svolgono attività afferenti alla sola produzione e scambio di energia (8), sebbene non manchino esempi di iniziative che legano il tema dell’energia anche all’offerta di ulteriori servizi di sostenibilità verso il territorio e la collettività (4).

(D) Dimensione giuridica

Venendo alla dimensione giuridica, nessuna Comunità adotta il modello della società di capitali, della società benefit e dell'impresa sociale. Gli schemi maggiormente diffusi sono quello del terzo settore, nello specifico l'associazione di promozione sociale (3) e l'associazione tradizionale (6), e il modello cooperativo, cioè la società cooperativa (2) e la cooperativa di comunità (1).



Quanto alle modalità di adesione del singolo alla CE, nella maggior parte dei casi l'accesso è libero e incondizionato (9); in alcune limitate ipotesi l'accesso è invece condizionato a un dato apporto/onere in capo ai potenziali aderenti (4).

Interessanti appaiono poi i dati afferenti al livello di educazione e competenze dell'organo assembleare e amministrativo. Nell'85% dei casi i membri dell'organo assembleare presentano un livello di istruzione superiore, mentre in casi limitatissimi il livello è universitario. Tale circostanza trova parziale riscontro anche per quanto riguarda il livello di istruzione dell'organo amministrativo (nel 69% dei casi superiore, nel 23% dei casi universitario e solo nell'8% dei casi specialistico).

Da ultimo, con riferimento agli schemi/accordi di collaborazione, poco più della metà della CE intervistate (7) è entrata in schemi di collaborazione con soggetti a esse esterni. Tali schemi sono per lo più ascrivibili al partenariato pubblico-privato (5) e in via residuale rispettivamente al partenariato privato-comunità (2) e alla co-amministrazione (1).

CE	Dimensione territoriale	Dimensione soggettiva	Dimensione economica	Dimensione giuridica
1. CEDIS	- nord - quartiere - montagna - housing sociale, energia e sostenibilità	- impulso dell'intermediario - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti privati - proprietà privata - altri servizi di sostenibilità	- associazione di promozione sociale - PPP
2. Macerata Feltria	- nord, centro - area intercomunale - pianura, collina - housing sociale, energia e sostenibilità	- impulso privato - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti privati - proprietà privata - altri servizi di sostenibilità	- associazione - CPP
3. Ferla	- sud - area comunale - collina - energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- associazione - PPP
4. Tito	- sud - edificio - montagna - energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- associazione di volontariato - PPP

5. Melpignano	- sud - area comunale - pianura - energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica basso	- finanziamenti privati e comunitari - proprietà comunità - altri servizi di sostenibilità	- cooperativa di comunità - CPP
6. Pinerolese	- nord - edificio, complesso di edifici - pianura, collina - energia e sostenibilità	- impulso privato - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti comunitari - proprietà privata - produzione e scambio di energia	- associazione - PPP
7. Ussaramanna	- sud - quartiere - collina - rigenerazione urbana, energia e sostenibilità	- impulso privato - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- associazione - nessuno schema di collaborazione
8. Villanovaforru	- sud - quartiere - collina - energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- associazione - nessuno schema di collaborazione
9. Biccari	- sud - quartiere - collina - rigenerazione urbana, energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica basso	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- in fase di definizione (società cooperativa, associazione) - nessuno schema di collaborazione
10. Berchidda	- sud - area comunale - collina - energia e sostenibilità	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti privati (in via residuale anche finanziamenti pubblici) - proprietà privata - altri servizi energetici	- in fase di definizione (società cooperativa) - PPP
11. SECAB	- nord - area intercomunale - montagna - energia e sostenibilità	- impulso dell'intermediario - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti privati - proprietà privata - produzione e scambio di energia e altri servizi energetici	- società cooperativa - nessuno schema di collaborazione
12. San Daniele	- nord - area intercomunale - pianura, collina - energia e sostenibilità, altro	- impulso pubblico - partecipazione piena della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici - proprietà pubblica - altri servizi di sostenibilità	- associazione - Co-amministrazione
13. Ragusa	- sud - area comunale - collina - energia e sostenibilità, altro	- impulso pubblico - partecipazione parziale della quintupla elica - livello di educazione e cultura energetica misto	- finanziamenti pubblici e privati - proprietà pubblica - produzione e scambio di energia	- associazione di promozione sociale - nessuno schema di collaborazione

[Tab 8 – presentazione globale dei risultati]

4.2 Interdipendenze tra forma giuridica e altre dimensioni

(A) Associazione

Il modello dell'associazione pura è utilizzato con frequenza indipendentemente dalla localizzazione (si rinvencono CE sotto forma di associazione a sud e nord in egual misura), dalla scala dell'intervento: l'associazione può riguardare interventi aventi scala intercomunale (due su sei), comunale (uno su sei), di quartiere (due su sei) e di edificio (uno su sei).

Similmente il modello dell'associazione pare insensibile al tipo di impulso dato all'iniziativa, riscontrandosi in egual misura sia con riferimento a casi di impulso privato che a casi di impulso pubblico (tre casi su sei). Non sembra ravvedersi un'interferenza rilevante tra forma associativa e intensità della co-progettazione (in cinque casi su sei la CE costituita sotto forma di associazione è accompagnata da un livello di co-progettazione limitato e parziale e tale risultato è in linea con quello riscontrabile in relazione ad altre forme organizzative).

A risultati interessanti conduce poi l'esame dei diversi attori che prendono parte attivamente alla co-progettazione nell'ambito di una CE costituita sotto forma di associazione:

- nel caso di Ferla, la partecipazione alla co-progettazione coinvolge attivamente tutti gli attori della quintupla elica con l'esclusione di PPAA e cittadini;
- nella CE di Macerata Feltria, non si riscontra una vera e propria co-progettazione, essendo piuttosto un promotore privato a sviluppare il progetto di energia condivisa;
- nella CE Pinerolese, la co-progettazione è svolta attivamente dall'università e dai centri di ricerca attraverso l'ingaggio dei diversi attori coinvolti;
- nella CE di Ussaramanna, la co-progettazione interviene attivamente solo tra PA e cittadini (con l'ausilio dell'intermediario-facilitatore);
- nella CE di Villanovaforru, sono PA, PMI e cittadini non organizzati a co-progettare (sempre con l'ausilio dell'intermediario-facilitatore), restando invece fuori le università, le organizzazioni non governative e i cittadini organizzati in aggregazioni spontanee;

nella CE di San Daniele, invece, la co-progettazione vede il coinvolgimento attivo di P.A, RSE, l'Energy Centre del Politecnico di Torino, PMI e cittadini.

Il modello associativo si accompagna con frequenza a un livello di istruzione degli organi assembleare e amministrativo medio-bassi (in quattro casi su sei), a un livello di istruzione dei promotori iniziali del progetto medio-alto (in cinque casi su sei), a un livello di istruzione della generalità dei membri medio-basso (i.e. educazione superiore) e a un livello di *energy literacy* misto.

L'associazione si accompagna spesso a schemi di finanziamento pubblico e tipologie di proprietà privata (è così in quattro casi su sei). Infine, l'associazione si riscontra con più frequenza laddove il business model della CE riguardi esclusivamente servizi di produzione e scambio di energia (in quattro casi su sei), rispetto alla prestazione di servizi di sostenibilità ulteriori.

(B) Enti del Terzo settore

Il modello Terzo settore trova espressione con riferimento all'uso degli enti del Terzo settore, quali l'associazione di promozione sociale (riscontrata in due casi) e l'organizzazione di volontariato (riscontrata in un solo caso, a Tito). Si tratta di forme che trovano naturale riscontro in interventi di scala più ridotta (edificio in un caso, quartiere in un altro caso), sebbene possa darsi il caso di una ADS per progetti di portata più ampia (come nel caso della CE di Ragusa).

L'impulso a progetti comunitari costituiti in questa veste viene principalmente dall'attore pubblico (CE di Tito e Ragusa) o da un soggetto intermediario (nel caso di CEDIS). La co-progettazione avviene poi all'interno di tali enti coinvolgendo:

- solo i cittadini, nella CE di Riccomassimo;
- cittadini, imprese e PA, nella CE di Tito;
- ENEA – Terin mediante un programma di cooperazione in corso, nella CE di Ragusa.

Per quanto riguarda il livello di educazione dei promotori, dei membri della CE e degli organi dell'associazione si riscontrano gli stessi rilievi svolti con riferimento alle altre associazioni (dunque un livello medio-alto di educazione dei promotori, un livello medio-basso dei diversi membri della CE e degli organi dell'associazione e un livello misto di *energy literacy*).

Gli enti in questione sono coinvolti in progetti resi possibili con finanziamenti privati, pubblici o misti (e a modelli di proprietà pubblica o privata), senza che possa trarsi una dipendenza specifica di tale forma da un tipo specifico di finanziamenti e/o proprietà. Quanto ai modelli di business, due enti su tre si occupano esclusivamente di produzione e scambio di energia, mentre il terzo (CEDIS) prevede la possibilità di svolgere anche altri servizi.

(C) Cooperativa

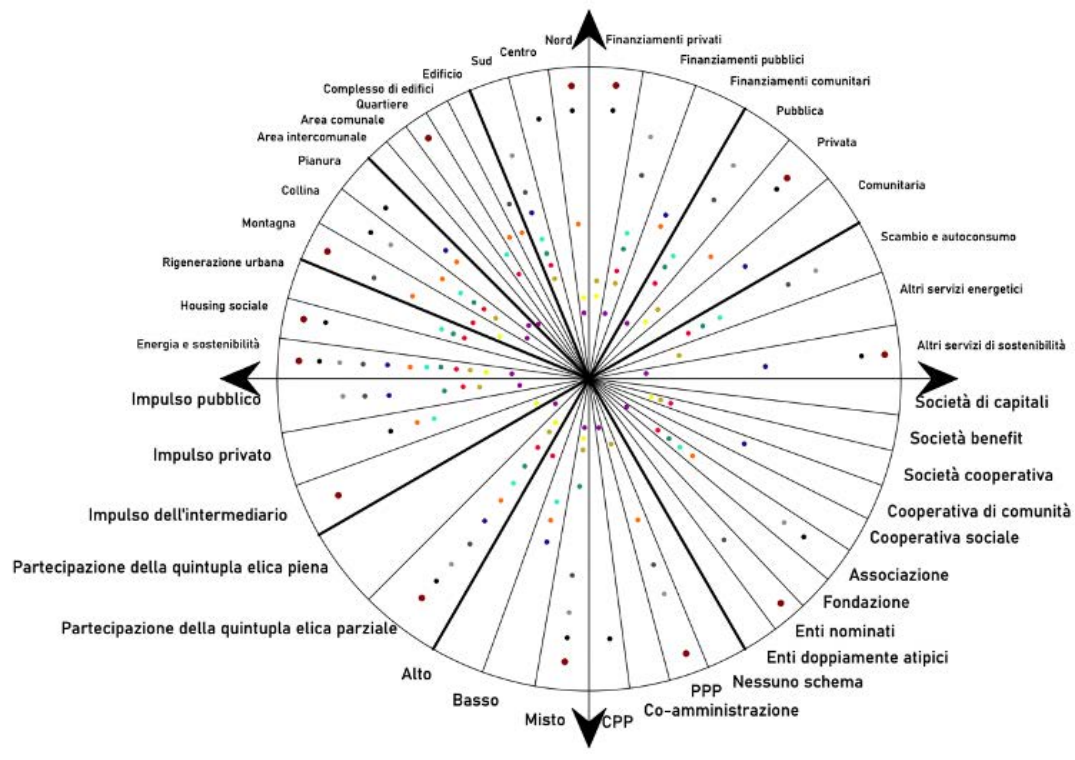
Il modello cooperativo è infine adottato dalla CE di Berchidda e da SECAB (società cooperativa), nonché dalla CE di Melpignano (cooperativa di comunità). Tali esperienze risultano accomunate da interventi di scala più vasta, comunale e intercomunale, nonché dal fatto di essere coerenti verticalmente con le strategie urbane in materia di energia e sostenibilità.

In tutti e tre i casi, l'impulso all'iniziativa viene dall'attore pubblico (nelle CE di Berchidda e Melpignano) ovvero dall'intermediario (nel caso di SECAB). Le categorie di attori coinvolti nel processo di co-progettazione non sono uniformabili ma in tutti e tre i casi la co-progettazione non arriva a coinvolgere la quintupla elica nella sua interezza. In particolare:

- in relazione a SECAB, non prendono parte alla co-progettazione università, centri di ricerca e organizzazioni non governative;
- nella CE di Berchidda, la co-progettazione interviene esclusivamente tra cittadini e PMI;
- nella CE di Melpignano, la co-progettazione coinvolge esclusivamente le università, i cittadini e l'amministrazione comunale (restano escluse dalla co-progettazione le imprese)

Con riferimento al livello di educazione dei promotori e dei membri della CE e in relazione all'*energy literacy* degli aderenti, si ravvedono risultati contrastanti: in un caso si evidenzia un livello di istruzione di promotori e membri della CE molto alto e un buon livello di educazione energetica; in un secondo caso, il livello di istruzione dei promotori è specialistico, quello dei membri della CE è medio-basso e la *energy literacy* è alta; infine in un terzo caso, promotori e membri della CE hanno un livello di istruzione medio-basso e un livello di educazione energetica medio. Di contro, con riferimento a tutte e tre le realtà il livello di istruzione degli organi dell'ente è sempre lo stesso (i.e. istruzione superiore).

In tutti e tre i modelli cooperativi analizzati si ravvede la presenza di finanziamenti privati e comunitari; in un solo caso, ai finanziamenti privati si accostano finanziamenti pubblici per l'attivazione iniziale del progetto (Berchidda). La proprietà degli impianti è privata (SECAB e Berchidda) o comunitaria (Melpignano). Infine, con riferimento ai modelli di business, una CE è attiva nella sola produzione e scambio di energia, un'altra svolge anche servizi energetici non afferenti esclusivamente alla produzione e un'altra ancora ha iniziato a offrire una gamma di servizi sostenibili più ampia.



[Tab 9 – presentazione globale dei tipi dimensionali]

4.3 Risultanze empiriche

Il presente studio fornisce in definitiva un quadro estremamente complesso e non facilmente uniformabile. L'analisi di contesto condotta attraverso il prisma della matrice quadridimensionale sopra elaborata consente tuttavia di addivenire ad alcune provvisorie conclusioni:

- (1) Il modello dell'associazione e delle molteplici sue declinazioni (APS, ODV) rappresenta di gran lunga l'opzione preferita dal settore; ciò si spiega in ragione dell'estrema flessibilità dello strumento, che, per un verso, consente la più agevole partecipazione dell'attore pubblico all'iniziativa (sottraendolo in parte al rischio di evadere le regole dell'evidenza pubblica) e, per altro verso, ben si presta a essere utilizzata per interventi di taglio e scala variabili (dal singolo edificio al grande progetto intercomunale).
- (2) L'associazione si accompagna spesso a finanziamenti pubblici e modelli di proprietà privata; tale dato risulta particolarmente significativo e conferma la preferenza per questo modello laddove un dato progetto veda la partecipazione della PA se non direttamente nella fase di impulso sicuramente nella fase di finanziamento (e spesa di fondi pubblici).
- (3) Infine, il modello associativo risulta in massima parte coerente alle strategie urbane in materia di energia e sostenibilità (e.g. combattere la povertà energetica) e si estrinseca in modelli di business che si occupano nella maggior parte dei casi solo di produzione e scambio di energia. Ciò può spiegarsi con il rilievo che il modello associativo ben si concilia con gli obiettivi strategici di *short term* di una PA volti a produrre un beneficio immediato e concreto per il cittadino e che soli giustificano sostanziose agevolazioni al settore privato.
- (4) In relazione al livello di istruzione e *energy literacy* dei promotori, organi e membri dell'associazione, si segnala in linea generale un educational gap tra promotori iniziali del progetto e membri degli organi associativi. Tale circostanza appare senza dubbio indicativa di un processo di costruzione del progetto che molto spesso non coinvolge la cittadinanza, venendo piuttosto calato dall'alto o da fuori, rispettivamente dalla PA o dal settore privato (nella veste di facilitatori).

- (5) Di contro, gli altri enti nominati del terzo settore tendenzialmente si distinguono dal modello associativo classico per il fatto di partire proprio dai cittadini e di riguardare (con le dovute eccezioni) interventi di scala più ridotta (i.e. edificio o quartiere) e dunque più vicini al cittadino.
- (6) Il modello cooperativo, infine, costituisce l'unica alternativa al modello dell'associazione che il settore pare più agevolmente recepire. Forse perché, verrebbe da dirsi, la cooperativa si è storicamente posta quale modello intermedio tra Stato e mercato in contesti particolarmente isolati e svantaggiati. Non è un caso allora che due delle tre iniziative esaminate si ritrovino nell'arco alpino e nelle isole. E non è un caso che la scala di interventi di tali progetti sia di gran lunga più vasta (area comunale e intercomunale). E forse è proprio per le medesime ragioni che all'interno di tali cooperative può evidenziarsi una *energy literacy* più elevata rispetto ad altre iniziative.
- (7) Il modello cooperativo si caratterizza infine per una minore dipendenza da finanziamenti pubblici e schemi di proprietà pubblica; tali progetti cercano di sostenersi prevalentemente con risorse private o tuttalpiù comunitarie (sebbene non possa escludersi in assoluto la possibilità di accedere a risorse pubbliche) e non costringono la loro attività alla sola produzione e scambio di energia ma offrono un'ampia gamma di servizi energetici e di sostenibilità.
- (8) Infine, indipendentemente dal modello prescelto, deve evidenziarsi una generale carenza sotto il profilo della co-progettazione: anche laddove a prendere parte al progetto siano tutti gli attori della quintupla elica, non tutti prendono parte attivamente al processo di co-progettazione. Ciò perché in molti casi forse difetta proprio quell'amalgama identitaria che costituisce la linfa stessa del co-progettare.

Numerosi sono gli interrogativi che questo studio lascia aperti, come molteplici sono le note critiche che possono muoversi alla disciplina sulle CE come formulata in sede europea e recepita in sede nazionale:

- (1) Un primo rilievo riguarda la necessità di emancipare la CE da ogni forma di dipendenza sia del settore pubblico sia del settore privato. È questo un tema che la normativa europea non tratta alla stregua di un ordinario controllo decisionale quanto piuttosto in termini più ampi che comprendono, ad esempio, anche l'indipendenza finanziaria della CE (quindi introducendo questioni di controllo anche indiretto e non perseguito necessariamente attraverso strumenti giuridici). Da questa prospettiva, le prime sperimentazioni di CE italiane appaiono di certo non immuni a spinte colonizzatrici da parte di entrambi i poli (pubblico e privato). Ciò si evince dalla sostanziale insussistenza di Comunità perfettamente sostenibili che non dipendono né da finanziamenti pubblici né da finanziamenti privati.
- (2) Un secondo rilievo, connesso al primo, riguarda l'impermeabilità dell'intero settore all'adozione del modello della società di capitali come naturale assetto organizzativo della CE. Siffatto modello, come visto in precedenza, risulta astrattamente incompatibile per quell'inevitabile attrito che si determina tra scopo lucrativo (individuato ex lege come prevalente per le società di capitali) e scopo sociale/altruistico (la cui prevalenza è invece elemento essenziale della CE ai sensi della normativa unionale). A tale attrito è sotteso innanzitutto un problema di collocazione della CE come *tertium genus* tra Stato e mercato: un problema che come evidenziato sin qui ha spinto all'adozione di assetti che oscillano tra il terzo settore e il modello cooperativo. Due modelli che, per un verso, non si ritengono in tutto e per tutto adeguati a contenere le molteplici attività che una CE è oggi abilitata a svolgere; e che, per altro verso, si prestano a essere in parte snaturati e forzati dall'ingombrante ingerenza del pubblico e del privato ovvero del ruolo di intermediari molto spesso lontani dalle esigenze del territorio e della collettività locale.
- (3) Un terzo rilievo riguarda infine il tema della costruzione identitaria della CE. L'impressione è che la copiosa pioggia di incentivi e la corsa alla ridefinizione del sistema energetico nazionale stiano allontanando il tema delle CE dal suo terreno di elezione (che storicamente è quello comunitario), trasformandolo in un'opportunità di business o di consensi elettorali. E che il processo di costituzione di una CE si allontani invece che avvicinarsi al territorio e ai cittadini. Ne è la riprova il fatto che l'ingaggio con la cittadinanza e la promozione sociale vengono avvertiti quali elementi centrali per avviare un'iniziativa di energia comunitaria, sebbene poi la co-progettazione nella sostanza sia parziale o del tutto assente, così come il livello generale di *energy literacy*.

La ricerca della sostenibilità socioeconomica nel tempo senza interferenza dei cicli di politica pubblica locale, di un modello giuridico adeguato e, da ultimo, di una identità sono le tre sfide cui le CE dovranno far fronte negli anni a venire.

Sezione III – La sperimentazione pratica in ACT

L'analisi empirica e le generalizzazioni cui essa ha condotto consentono a questo punto di svolgere un'analisi sperimentale di pre-fattibilità circa la costituzione di una Comunità Energetica nel **Co-distretto di Alessandrino, Centocelle e Torre Spaccata** (d'ora in avanti anche 'ACT'). Questa terza sezione dello studio intende dunque capitalizzare i risultati sinora ottenuti al fine di comprendere:

- quale forma organizzativa meglio si presti alle specificità territoriali, soggettive ed economiche, e;
- in particolare, se la cooperativa di quartiere incubata nel Co-Distretto – CooperACTiva – possa essere idonea sotto il profilo territoriale, soggettivo, economico e giuridico ad essere promotrice e oggetto di una sperimentazione di comunità energetica.

La scelta della cooperativa di quartiere CooperACTiva nata nei quartieri Alessandrino, Centocelle e Torre Spaccata (ACT) come use case deriva dall'esperienza maturata nell'ambito dal gruppo di ricerca in sette anni di progetto insieme ad ENEA a partire dal 2015, durante i quali il momento-chiave è stato la formalizzazione e ufficializzazione della costituzione della cooperativa nel 2018. Il Co-distretto potrebbe offrire l'occasione di definire un sistema a rete di comunità energetiche multiscale che dalla singola sperimentazione puntuale possa estendersi nei quartieri, contando sull'infrastruttura sociale e collaborativa composta e sostenuta dalla comunità, dai facilitatori del percorso e dai servizi erogati e co-gestiti. Le fondamenta sulle quali si poggia questa opportunità sono costituite dal consolidamento della governance sussidiaria, collaborativa, cooperativa e policentrica a livello di quartiere (PAR2015).

1. Il percorso di accompagnamento nel Co-Distretto

La comunità del distretto lavorava già attivamente sul territorio e nel 2015 grazie al progetto Co-Roma aveva definito come obiettivo comune lo sviluppo di un percorso condiviso volto alla produzione e gestione di beni e servizi, supportato dalle competenze acquisite grazie all'applicazione del Protocollo metodologico Co-città codificato da LabGov e veicolato nei laboratori e workshop organizzati da ENEA e Luiss LabGov per il progetto Smart cities and communities di ENEA e grazie al sostegno di Legacoop Nazionale. Grazie al percorso, da una iniziale attenzione dedicata esclusivamente alla rigenerazione e valorizzazione del Parco di Centocelle, la comunità, costituitasi in ODV sotto il nome di Comunità per il Parco Pubblico di Centocelle, mossa dal desiderio di generare nuove economie per il tessuto locale ha quindi esteso il proprio interesse arrivando a dedicarsi alla cura dei tre quartieri che costituiscono il Co-Distretto (Alessandrino, Centocelle e Torre Spaccata) e ad individuare nella cooperativa di quartiere un nuovo veicolo giuridico che potesse permettere il perseguimento di queste finalità.

Le tappe iniziali del percorso di accompagnamento svolto da Luiss LabGov sono descritte nei tre rapporti ENEA corrispondenti alle annualità del progetto, tracciando un percorso di approfondimento dell'analisi e sperimentazione nell'ambito e affinamento degli obiettivi in merito alla co-produzione e co-gestione dei servizi energetici, considerando l'energia come bene comune.

L'evoluzione della sperimentazione è sintetizzata di seguito attraverso il riferimento ai rapporti prodotti nel corso degli anni da Luiss LabGov per ENEA:

- 2015: Protocollo metodologico per la costruzione di quartieri e comunità collaborative urbane (il protocollo CO-Città)

Nel corso del primo anno di lavoro è stata svolta una pre-applicazione nel territorio del Protocollo metodologico Co-Città nelle sue prime quattro fasi (conoscere, mappare, sviluppare e praticare, prototipare) per condurre valutazioni preliminari sulle caratteristiche, sui bisogni e sulle opportunità del contesto di ACT con un approccio immersivo, adattivo e iterativo-incrementale. L'attività facilitata da LabGov ha visto il coinvolgimento attivo di studenti universitari, associazioni locali, istituzioni, professionisti e imprenditori e ha portato all'individuazione di beni comuni rilevanti per la comunità e alla mappatura dei suoi "attivatori" (PAR2015).

L'obiettivo perseguito è stato la definizione e una prima sperimentazione, a partire dai principi di design sulla governance dei beni comuni, di una metodologia per la costruzione di forme di "co-governance urbana", dirette a trasformare o accompagnare la transizione di quartieri delle città in distretti collaborativi e per questa via costruire una città intelligente e nel contempo giusta [74] [75] [76].

Il percorso ha quindi fatto emergere le opportunità della micro-rigenerazione e dell'attivazione di un laboratorio di governance nell'ambito del cantiere "Parco Archeologico di Centocelle", riconoscendo la cultura e il patrimonio locale come risorse, per passare ad una fase di prototipazione della governance collaborativa dei beni comuni a livello di quartiere nella città di Roma.

Questa annualità ha consentito un primo avvicinamento all'analisi della dimensione territoriale (localizzazione, morfologia, strategie urbane, caratteristiche e esigenze del contesto)

- 2016: Prototipazione di una piattaforma istituzionale e digitale per la creazione di uno smart collaborative district.

Le attività sono proseguite attraverso l'approfondimento della dimensione soggettiva nell'ambito. Le azioni sul campo sono state quindi indirizzate a comprendere quali fossero gli attori chiave del processo per garantire una maggiore diffusione dell'innovazione di governance, tramite il riconoscimento di quattro antropologie chiave (civic innovators, neighborhood shops/small enterprises, advocates and collectives, organized actors, civic innovators). Sono stati prima individuati i cosiddetti early adopters, soggetti che durante la precedente annualità avevano dimostrato un atteggiamento imprenditivo e un interessamento verso le opportunità del percorso di collaborazione e capacitazione. Questi attori sono stati accompagnati in un processo volto all'emersione della loro natura di imprenditori civici. È stata quindi validata l'ipotesi che gli innovatori o imprenditori civici sono gli attori-chiave per una transizione dalla co-governance di singoli beni comuni urbani alla co-governance delle piattaforme/infrastrutture del Co-Distretto. Sono state inoltre identificate le istituzioni ancora (*anchor institutions*) dei quartieri intese come le istituzioni aventi un'organizzazione, interessi e scopi tali da svolgere un ruolo propulsivo e trainante rispetto a gruppi sociali organizzati e non [77] [78]. In ACT è stato riconosciuto il loro ruolo per favorire l'emersione di una nuova impresa collettiva.

- 2017: Modelli di co-governance urbana, sostenibilità, bancabilità ed eleggibilità finanziaria di imprese civiche o di comunità: il partenariato pubblico-comunità e il partenariato pubblico-privato-comunità

Il percorso è proseguito con l'identificazione degli "imprenditori civici" e con il loro accompagnamento verso la conversione del partenariato sociale distrettuale ("Co-Roma") in una istituzione collettiva e/o impresa di comunità per la co-governance locale e urbana volta alla co-gestione di beni comuni urbani tangibili e intangibili, come l'erogazione di servizi social-digitali collaborativi di distretto. Il patrimonio culturale è stato riconosciuto come volano di sviluppo economico locale di comunità, e valorizzato dalla nascita di una Faro Heritage Community nel Co-Distretto. Questa attività ha consentito di approfondire ulteriormente le

dimensioni “territoriale” e “soggettiva” e di avvicinarsi all’analisi della dimensione giuridica, tema ulteriormente sviluppato nell’annualità successiva.

- 2018: La cooperativa di quartiere come strumento di cooperazione delle comunità urbane

L’operazionalizzazione della progettualità attività attraverso l’applicazione del Protocollo Co-Città ha portato alla scelta della cooperativa di quartiere come forma giuridica dell’istituzione collettiva e/o impresa di comunità. La cooperativa di quartiere denominata CooperACTiva è intesa come una cooperativa di comunità per quartieri di sistemi urbani complessi e vulnerabili dal punto di vista socioeconomico e territoriale, la prima in Italia a svilupparsi in questa forma. La sperimentazione ha quindi riguardato il supporto per la costituzione della cooperativa di comunità e la definizione del suo modello di social business introiettato nello Statuto costitutivo.

- 2020: La governance per la gestione sostenibile e inclusiva delle comunità energetiche: analisi di pre-fattibilità economico-giuridica

L’annualità si è concentrata su due attività correlate: una co-progettazione preliminare dei servizi di comunità energetica per ACT con scopo formativo ed esplorativo; lo studio generale del modello di pre-fattibilità giuridico economica di una CE. La co-progettazione in ACT ha reso possibile approfondire il possibile funzionamento della piattaforma per la gestione dei servizi correlati, preparando la comunità in caso di implementazione.

2. La dimensione territoriale

I quartieri presi in considerazione (Alessandrino, Centocelle, Torre spaccata) fanno parte del V e VII municipio di Roma. Questi presentano una popolazione elevata: 247.607 per il V Municipio, e 305.003 per il VII Municipio di media-alta intensità, con una densità di 9.049,5 abitanti al kmq per il V municipio e 6.652,9 per il VII. Questi dati si attestano ben oltre la media della capitale con 2.213,3 abitanti al kmq.

I quartieri sono prettamente residenziali e presentano un leggero calo della popolazione con un calo delle nascite di circa l’1%. L’età media della popolazione nel caso del V Municipio è in linea con quella della città (45,9 anni), mentre il VII è leggermente sopra la media, con un’età media di 46,8 anni. Per coerenza metodologica va specificato che i dati sono aggiornati al 2019 quindi non comprendono ancora quelli relativi a Torre spaccata che è stata annessa al VII municipio solamente nel 2021, va detto però che i dati relativi al singolo quartiere di Torre spaccata per popolazione e densità sono in linea con la media del VII municipio. Il numero elevato di abitanti rende difficoltosa l’equa distribuzione di opportunità lavorative, tema che, come si vedrà, incide sulla dimensione soggettiva determinando un’urgenza di un’azione collaborativa e di aggregazione volta a catturare nuove opportunità.

La vulnerabilità dei quartieri, tuttavia, è accompagnata da una presenza di risorse urbane riconoscibili e istituzioni ancora. Il quadrante sud-est – spazio di azione della cooperativa – infatti, non può e non deve essere caratterizzato soltanto per le sue difficoltà socioeconomiche. Infatti, i quartieri nascono e preservano un’importante storia, antica e moderna, e sono promotori di narrative che li rendono uniche. L’area di Alessandrino, Centocelle e Torre spaccata è la seconda – dopo il centro storico – per numero di reperti archeologici. Il parco archeologico di Centocelle, ad esempio, si estende per 120 ettari e al suo interno si trovano i reperti di tre ville romane, due depositi, uno repubblicano e uno culturale, e un’antica osteria. Una di queste tre ville la così detta villa “ad Duas Lauros” è particolarmente rilevante in quanto compresa in una grande proprietà imperiale, identificata nell’abitazione dei Secondi Flavi, quale residenza dell’imperatrice Elena, e che per le sue dimensioni venne chiamata Centum Cellae, da cui deriva l’attuale toponimo. Un altro sito archeologico di estrema importanza è il pratone di Torre Spaccata, all’interno di questo terreno sono presenti cinque ville romane, una necropoli di una villa e molti altri reperti, tra cui un sito preistorico neoeolitico. Il patrimonio culturale del co-distretto ACT riguarda anche emergenze di elevata importanza

storico-culturale quali i reperti di torri di difesa medievali, come la Torre di San Giovanni, ma anche infrastrutture moderne ma al tempo stesso uniche nel loro genere e fortemente suggestive come l'aeroporto dove è stato svolto il primo volo italiano della storia e il primo tentativo di metropolitana di Roma, entrambi all'interno del Parco di Centocelle.

Il valore artistico-culturale è anche costituito da un patrimonio immateriale. Infatti, i quartieri si caratterizzano per un forte substrato culturale, permeato da racconti, leggende, vissuti si intrecciano con la storia e nutrono i quartieri definendo un'unica identità culturale.

Il territorio presenta quindi risorse distribuite e la sua comunità beneficia del ruolo trainante delle seguenti istituzioni ancora, mappate durante il progetto:

- Istituto Comprensivo Antonio Montinaro, Via Emilio Macro, 25: è un'istituzione molto presente sul territorio e cerca di promuovere l'integrazione fra i giovani, è coinvolta nella attività di co-progettazione di CooperACTiva e Luiss LabGov. In particolare, le sue sedi, ospitano il Laboratorio Teatrale Integrato Piero Gabrielli, un'attività promossa, finanziata e organizzata da Roma Capitale Assessorato alla Crescita Culturale in collaborazione con il Teatro di Roma e con l'Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio. Il laboratorio è tenuto da professionisti del Teatro e della Scuola con la collaborazione di specialisti della riabilitazione ed è rivolto a ragazzi con e senza disabilità con l'obiettivo di promuovere un percorso di integrazione tra i ragazzi attraverso lo strumento teatrale, coinvolgendo professionalità e istituzioni diverse. Per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 46 kWp. Fanno parte dell'Istituto:
 - Scuola secondaria 1 Grado in Via Vitaliano Ponti, 30: per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 75 kWp
 - Scuola primaria G. A. Marcati in via Rugantino, 88: per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 25 kWp
- Libreria Rugantino: la libreria è attiva nella promozione e diffusione della di cultura nel quartiere. A tal proposito, è molto attiva nell'organizzazione di eventi e può beneficiare del rapporto con un piccolo parco accessibile. Per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 62 kWp
- Fusolab 2.0: è uno spazio che promuove percorsi di capacity-building e attività sportive e eventi. Per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 18 kWp
- Mercato: Il mercato di Torre spaccata è interessante non solo perché promuove attività locali ma anche perché ha una elevata disponibilità a livello di copertura rendendolo un luogo ideale per installare un impianto fotovoltaico. Da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 141 kWp
- Blackmarket Hall: svolge attività di ristorazione e somministrazione di alimenti e bevande. Per quanto riguarda le coperture su questa struttura da un'analisi di pre-fattibilità è emerso che è possibile installare un impianto di circa 19 kWp.

È importante sottolineare che, insieme a CooperACTiva, tutti questi attori citati possono essere considerati anche come potenziali soggetti da coinvolgere in vista di una sperimentazione di CE. Inoltre, dal punto di vista energetico è interessante considerare che la maggior parte dei loro consumi avviene nelle ore diurne (fasce F1 – F2).

3. La dimensione soggettiva

La comunità del Co-Distretto attraverso l'esperienza di costituzione di CooperACTiva dimostra l'inversione del paradigma consolidato secondo il quale consumatori sono tendenzialmente concepiti come soggetti passivi [79]. È la concretizzazione di un progetto condiviso, collaborativo che valorizza e rafforza il capitale relazionale, il patrimonio comunitario, la cittadinanza attiva nella gestione dei beni comuni urbani, mettendo in rete le risorse del territorio attraverso uno strumento imprenditoriale democratico e intergenerazionale. Gli studi nell'ambito delle annualità del progetto hanno evidenziato la rilevanza di un impegno condiviso verso la diffusione della cultura e della conoscenza dei servizi condivisi e uno sguardo attento verso la tecnologia, favorendo uno scambio di informazioni costante attraverso un supporto in termini di facilitazione. L'operatore economico CooperACTiva è governato dagli abitanti dei tre quartieri, si prefigge come scopo il contributo nell'azione di contrasto al divide digitale, sociale, economico e infrastrutturale che caratterizza i contesti vulnerabili delle grandi città. L'iniziale riconoscimento dei benefici che avrebbe potuto apportare per la comunità in particolare in termini di opportunità di lavoro per gli abitanti dei tre quartieri (e non solo) tramite attività connesse al turismo integrato sostenibile, alla cultura e creatività, all'economia circolare e ai servizi collaborativi e digitali del quartiere ha portato spontaneamente alla crescita dell'interesse verso il progetto.

È rilevante sottolineare che attualmente CooperACTiva ha undici soci. I soci possono essere persone fisiche e persone giuridiche. Le categorie di soci sono diverse:

- Il socio ordinario (lavoratore) – coloro che partecipano alla conduzione della società mettendo a disposizione della cooperativa le loro capacità professionali ottenendo un compenso proporzionato alla qualità e quantità del lavoro prestato;
- Il socio a categoria speciale (socio in prova) – coloro che sono ammessi in ragione dell'interesse alla formazione o all'inserimento graduale in cooperativa;
- Il socio volontario – soci che prestano le loro attività a favore della cooperativa sociale gratuitamente;
- Il socio fruitore – gli utenti dei servizi erogati dalla società o loro familiari;
- Il socio finanziatore/sovventore – soci possessori di strumenti finanziari. Sono apportatori di capitale e spesso non sono tanto interessati ad una remunerazione del capitale investito quanto piuttosto a contribuire allo sviluppo dell'azione sociale che ha la cooperativa.

Per quanto riguarda le persone giuridiche i soci sono:

- LABGOV (Laboratorio per la Governance dei Beni Comuni Italiani) - Socio fondatore. LabGov ha la finalità di promuovere la collaborazione civica e la governance collaborativa e policentrica per i beni comuni urbani, ossia forme di collaborazione tra soggetti pubblici, privati, della società civile e organizzata e del terzo settore, della scuola e delle università, singoli o gruppi cittadini.
- CPPC (Comunità Parco Pubblico Centocelle) - Socio fondatore. È un'associazione di volontariato costituita nel dicembre 2017. La comunità si è impegnata in più iniziative volte alla promozione del Parco Pubblico di Centocelle e alla sua riqualificazione affinché lo stesso e i territori naturalmente ad esso connessi potessero rientrare nella rete delle mete di interesse archeologico e ambientale della periferia Est di Roma.
- BLACKMARKET HALL – Socio utente. Blackmarket Hall o RYE Srls è una società a responsabilità limitata semplificata con l'attività di ristorazione e somministrazione di alimenti e bevande, con la gestione in proprio e per il conto degli altri.

- FUSOLAB 2.0 - Socio utente. Fusolab è un'Associazione di Promozione Sociale costituitasi nel marzo 2006. L'Associazione persegue finalità di solidarietà sociale e di promozione e diffusione della cultura, del sapere e dello sport attraverso l'esercizio consapevole della libertà in ogni ambito relativo all'arte e alla comunicazione, tramite un uso innovativo delle nuove tecnologie e dei canali comunicativi.

Le persone fisiche che fanno parte di CooperaACTiva hanno profili diversi con competenze complementari e distribuite, distinguibili prevalentemente in:

- capacità nell'organizzazione di eventi
- capacità di comunicazione social media management
- buone doti manageriali e di negoziazione.

Risultano ancora da approfondire le competenze tecniche delle persone fisiche, che potrebbero essere rafforzate con il supporto di un system integrator, ma comunque necessarie per l'avvio e per la sostenibilità di una CE nel tempo.

4. La dimensione economica

La dimensione economica è stata analizzata in termini di servizi complementari come volano di sviluppo locale e opportunità di finanziamento.

Affinché la CE risponda al meglio ai bisogni della comunità residente nei quartieri di Torre Spaccata, Alessandrino e Centocelle, è stato sviluppato un questionario distribuito su un campione di circa 60 persone per sondare le necessità e gli interessi dei residenti, le carenze in termini di beni e servizi e le esigenze in termini di spazi e luoghi di aggregazione, svago e lavoro.

Tale indagine ha fornito indicazioni utili circa la possibilità di strutturare una CE che – accanto alla sola produzione di energia ('Only Energy') – offra alla collettività altresì altri servizi ('**Other Sustainable Services**'), affinché i benefici derivanti dal risparmio energetico siano nei fatti funzionalizzati alle esigenze della Comunità locale. Al fine di costruire, in altri termini, non solo una Comunità energetica in senso stretto bensì una Comunità locale avente un oggetto e interessi più ampi.

Il questionario è stato suddiviso in 7 sezioni:

- (i) La prima offre dati puramente anagrafici. Poiché il questionario è stato somministrato a persone di fasce d'età eterogenee è necessario inquadrare ogni bisogno con la fascia d'età corrispondente, in questo modo sarà possibile ordinare la priorità di ogni intervento.
- (j) La seconda sezione si concentra sul modo di vivere la propria abitazione. La gestione o l'utilizzo di spazi privati, ed eventualmente le carenze, sono indicative di come la creazione di eventuali spazi pubblici di comunità possa sopperire alla mancanza di spazi privati creando un forte aggregante sociale e incentivando le persone a rimanere nel quartiere.
- (k) La terza sezione si concentra sul come i membri della comunità vivono il proprio quartiere. È fondamentale ai fini dello studio comprendere che rapporto intercorre tra la comunità locale e il modo di vivere gli spazi pubblici. In relazione a ciò, infatti, nascono diversi tipi di necessità e sarà possibile mappare i bisogni.
- (l) La quarta sezione del questionario indaga su quali siano le sfide della comunità ovvero i temi fondamentali sui quali fondare un percorso di ripartenza e sviluppo del quartiere che sia focalizzato sul benessere e il coinvolgimento della comunità.
- (m) La quinta sezione è relativa ai beni. Qui viene chiesto agli abitanti del quartiere quali beni ritengano sia necessario inserire all'interno della comunità.
- (n) Nella sesta sezione il focus viene spostato sull'acquisto e la fornitura di servizi all'interno della comunità, che possano sia limitare gli spostamenti degli abitanti tenendoli all'interno del quartiere, sia muovere l'economia dello stesso.

- (o) Infine, l'ultima sezione si concentra sugli spazi. Si sondano qui esigenze relative a spazi mancanti all'interno della zona e possibili proposte che migliorerebbero la vita sia privata che sociale dei residenti.

I dati del questionario sono stati raccolti sia in forma digitale che in forma fisica presso le strade dei quartieri in maniera tale da raccogliere informazioni anche dalle fasce d'età che hanno meno accesso alla tecnologia. La popolazione più rappresentata è quella di età compresa tra i 18 e i 29 anni che copre circa il 40% del campione. La restante popolazione si distribuisce in percentuali uguali tra le fasce d'età 30-39, 40-49, 50-59, 60-69. Tra gli intervistati il 40% è di genere maschile e il 60% di genere femminile, e si tratta prevalentemente di persone con nazionalità italiana, salvo qualche eccezione di nazionalità serba e venezuelana.

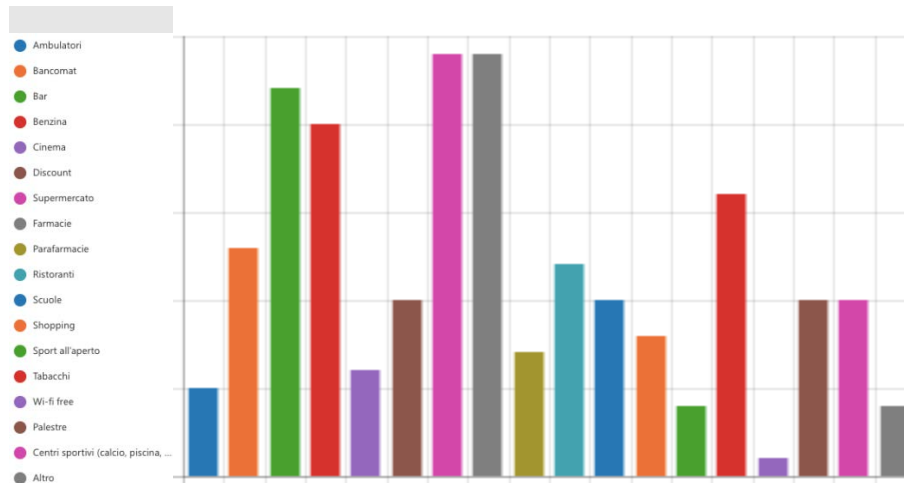
In riferimento al livello di istruzione del campione il panorama è vario. Il 33% del campione ha conseguito e si è fermata ad un diploma di scuola secondaria di secondo grado, il 50% del campione ha conseguito solo un titolo di studio universitario, mentre il restante 17% ha frequentato un percorso di studi post-universitario (master, dottorato ecc.).

Analizzando la situazione abitativa degli intervistati, quasi la totalità di essi vive con la famiglia, fatta eccezione per un paio di casi che condividono l'appartamento con dei coinquilini. Per oltre il 40% dei casi si tratta di nuclei familiari numerosi (5-6 persone), sono pochi invece i nuclei composti da 3 persone (appena il 20% degli intervistati). Il restante 30% circa vive in nuclei familiari da 4 persone. Le motivazioni principali che spingono gli intervistati a rimanere in famiglia sono chiaramente la necessità di prendersi cura degli altri membri quando si tratta di persone di età maggiore. Si riscontra invece tra le fasce d'età più basse (18-29 e 30-39) un'impossibilità economica ad andare a vivere da soli.

La situazione abitativa del campione risulta in generale abbastanza stabile, infatti: solo il 10% del campione riferisce di non avere uno spazio in cui studiare o lavorare senza essere disturbato o senza disturbare gli altri; il 20% non è pienamente soddisfatto della situazione di confort o benessere che ha nei momenti di studio o lavoro; solo il 18% non ha spazi propri per attività di gioco o relax. Inserito in questo contesto la presenza di spazi di co-studying o co-working potrebbero andare a coprire quel 20% di bisogno, creando anche un forte collante sociale. Spazi comuni e infrastrutture tech adeguate potrebbero andare a risolvere i problemi di quel 5% di popolazione che non dispone di connessione internet sufficiente per poter svolgere attività di studio o lavoro. In particolar modo in assenza di wi-fi, il 45% della popolazione lamenta una quasi impossibilità di svolgere questo tipo di attività.

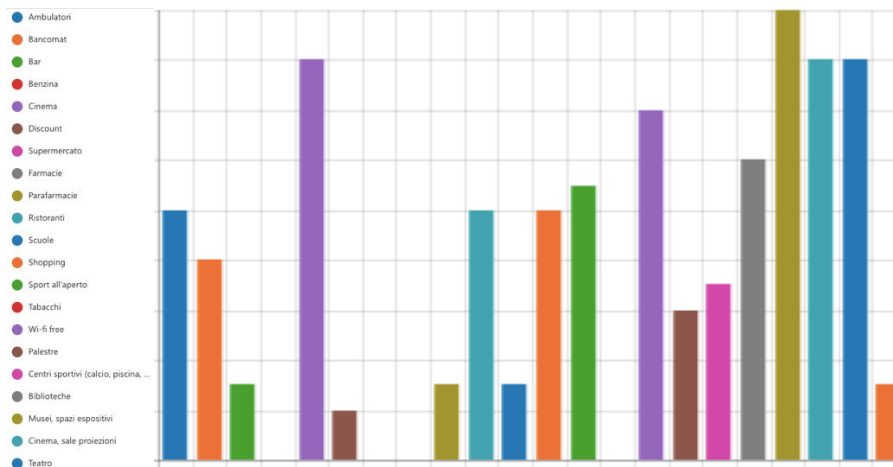
4.1 Mappatura dei servizi

Il distretto di Alessandrino-Torre spaccata-Centocelle offre una quantità di servizi notevole, indicativo del fatto che si tratti di una zona fortemente urbanizzata e con una popolazione molto attiva sul territorio, che muove l'economia. Ad ogni intervistato è stato chiesto di scegliere tra un pool di servizi quelli presenti nel proprio quartiere, potendo indicare più di una risposta. Possiamo dedurre che i servizi che hanno ottenuto più risposte sono quelli più diffusi sul territorio o che hanno maggior risonanza (es. se l'opzione cinema riceve molte risposte non è perché ci sono molti cinema ma solo perché il cinema è molto popolare nel quartiere, se l'opzione bar riceve molte risposte può essere indicativo sia del fatto che abbiamo molti bar nella zona sia che siano molto popolari del quartiere). È importante ricordare in questa sezione che il distretto comprende tre quartieri e che gli intervistati possono provenire da uno dei tre (quindi è ben possibile che un servizio che si trovi in un quartiere non si trova nell'altro).



Il distretto come possiamo vedere dal grafico offre ogni tipo di servizio specialmente di tipo aggregante come bar, palestre o attività di tipo sportivo. Il campione intervistato non è però pienamente soddisfatto delle attività che si possono svolgere nel quartiere, vorrebbero infatti maggiori spazi all’aperto e parchi, con la possibilità di praticare sport all’aperto e coltivare un orto. Viene lamentata anche un’assenza di attività culturali, mostre, eventi, luoghi di aggregazione serali per fasce d’età più alte. I giovani invece vorrebbero luoghi d’aggregazione frequentati da coetanei che non implicano dover cambiare zona. Infine, alcuni intervistati vorrebbero poter usare mezzi di sharing elettrici per potersi spostare all’interno del quartiere.

In più è stato chiesto agli intervistati quali servizi fossero carenti nel quartiere seppur presenti:



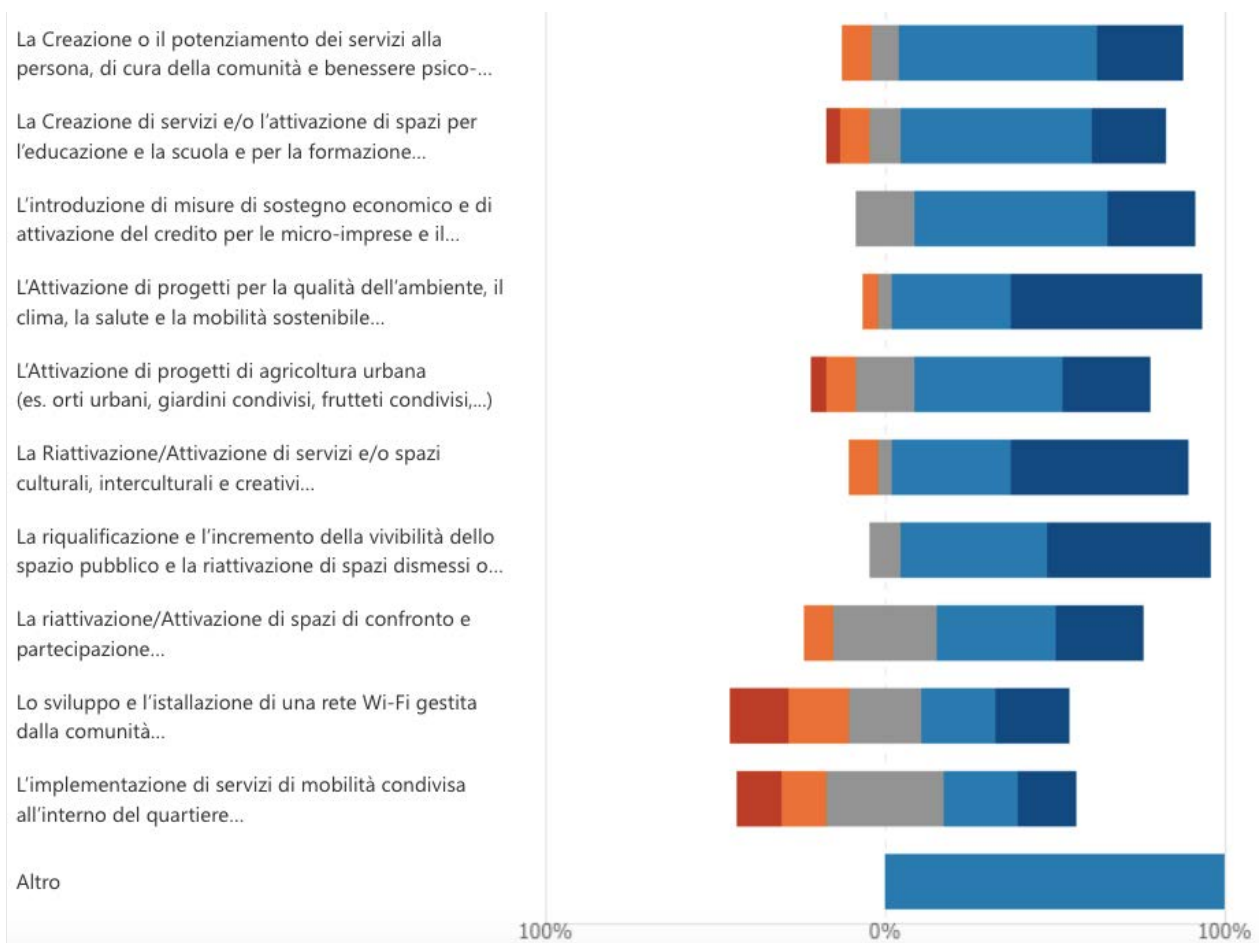
Dal grafico viene confermato come il maggior interesse in termini di servizi sia rivolto verso quelli di tipo culturale come biblioteche, teatri, cinema, sale di proiezione, musei e sale espositive. E soprattutto di tipo ricreativo/sportivo come palestre, centri sportivi. Quello che emerge dal grafico è una carenza di luoghi che possano rappresentare un punto di ritrovo per il quartiere, o che seppur presenti svolgono una funzione meramente sociale, tralasciando aspetti per nulla secondari come l’attività culturale e quella sportiva. Questi dati vengono confermati dal fatto che alla domanda su quali luoghi del quartiere si ritengano di riferimento, il 19% ha risposto “nessuno”, la restante popolazione si divide tra bar, piazze e parchi giochi.

Per quanto riguarda gli spostamenti all’interno del quartiere, la maggior parte degli intervistati afferma che il mezzo di trasporto più utilizzato è la macchina, utilizzata dalla quasi totalità del campione. Il 40% del campione afferma però di alternare all’utilizzo del mezzo privato, i mezzi di trasporto pubblici. Rimane

scoraggiante il dato relativo alla bicicletta, utilizzato solamente dal 45 del campione. Lo scarso utilizzo è dovuto sicuramente alla mancanza delle infrastrutture necessarie in quanto il 25% del campione afferma di voler utilizzare la bici ma di non farlo per mancanza di sicurezza sulle strade.

Passiamo ora all'analisi dei temi che secondo la comunità di Alessandrino, Torre spaccata e Centocelle risultano prioritari e necessitano di essere inseriti nel piano di sviluppo dell'area.

Da una prima analisi risultano prioritari i temi legati all'impatto ambientale del quartiere e alla riqualificazione di aree verdi e spazi pubblici. Infatti, a figurare con il maggior numero di risposte "molto importante" sono proprio l'attivazione di progetti per la qualità dell'ambiente, il clima, la salute e la mobilità sostenibile, la riattivazione/attivazione di servizi e/o spazi culturali, interculturali e creativi, la riqualificazione e l'incremento della vivibilità dello spazio pubblico e la riattivazione di spazi dismessi o sottoutilizzati. Ancora una volta traspare la volontà della comunità di poter fruire di spazi che rappresentino un aggregante sociale, la volontà di vivere gli spazi del proprio quartiere conducendo uno stile di vita che da un lato abbiamo un basso impatto sull'ambiente e che dall'altro garantisca benefici sia sulla salute che sullo sviluppo della persona. Vengono invece definiti come "importanti" dalla maggior parte del campione i temi più prettamente legati allo sviluppo della persona, come la creazione o il potenziamento dei servizi alla persona, di cura della comunità e benessere psico-fisico, e la creazione di servizi e/o l'attivazione di spazi per l'educazione e la scuola e per la formazione. Sembrano invece assumere un'importanza relativa gli spazi destinati al confronto e alla partecipazione attiva alla vita cittadina, e un servizio di mobilità condivisa sostenibile. Probabilmente quest'ultima opzione non è risultata molto attraente in quanto gli spostamenti dei residenti avvengono prevalentemente verso altre aree del quartiere quindi uno sharing limitato al quartiere risulterebbe poco utile.



In questa sezione un'ultima osservazione va fatta sullo scambio attivo e passivo di servizi all'interno della comunità. I cittadini si sono infatti detti favorevoli ad offrire servizi ad altri membri della comunità e ad usufruire dei servizi che gli altri metterebbero a disposizione all'interno di una piattaforma online.

4.2 Beni, servizi e spazi

La seconda parte del questionario è stata divisa per categorie merceologiche in tre macro-gruppi (beni, servizi e spazi) con relative sottocategorie, ad eccezione degli spazi. I beni sono stati divisi in strumentali e di consumo, i servizi invece sono stati divisi in servizi alla persona, servizi socialmente utili, servizi all'impresa, servizi di trasporto, servizi energetici, servizi alla casa e al condominio, servizi al quartiere. Per esplicitare il consenso/dissenso per ogni bene da poter scambiare, cedere o acquistare, per ogni servizio che si è disposti a ricevere o cedere e spazio di cui si vuol usufruire o mettere a disposizione della comunità su portale web è stato utilizzato la scala Likert attribuendo per ogni item un punteggio da 1 a 4 dove 1 è "Non rilevante", 2 è "Poco rilevante", 3 è "Rilevante" e 4 è "Molto rilevante". Per poter visualizzare correttamente i risultati del questionario, in questa parte è stato utilizzato il grafico a barre a pila divergente, permettendoci di visualizzare rapidamente le risposte negative o positive attribuite ad ogni item.

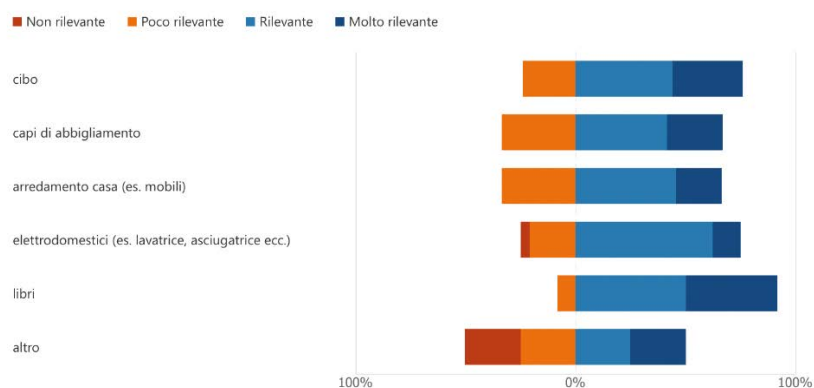
4.2.1 Beni

Come accennato in precedenza, la categoria beni è stata suddivisa in beni di consumo e beni strumentali. Il bene di consumo, o anche bene diretto, è quel tipo di bene che produce un'utilità diretta per il consumatore finale. Mentre, i beni strumentali si distinguono dai beni diretti perché vengono impiegati per produrre altri beni economici.

Dai grafici in basso è possibile osservare come è stata valutato la cessione o l'acquisto a titolo definitivo o temporaneo di un determinato bene sul portale web.

32. Come valuti la cessione/acquisto di determinati beni a titolo definitivo o temporaneo all'interno della comunità?

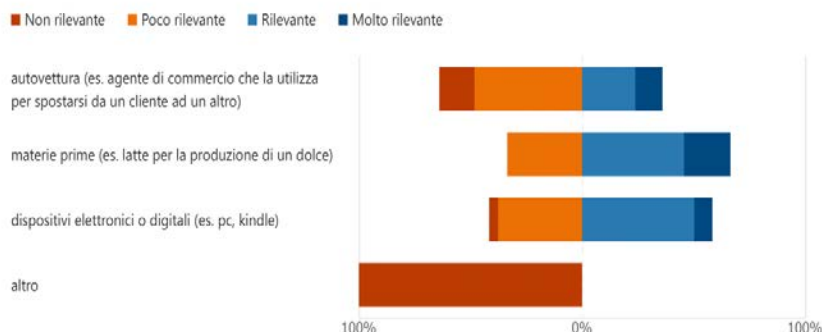
[More Details](#)



Come si evince nel grafico che rappresenta i *beni di consumo*, tra tutti i beni elencati, si è dimostrato ampio apprezzamento per i libri, definiti da un 41.7% degli intervistati come un bene molto rilevante da cedere o acquistare, un 50% si è espresso definendoli rilevante e soltanto l'8.3% si è espresso con un poco rilevante.

34. Come valuti la cessione/acquisto di determinati beni a titolo definitivo o temporaneo all'interno della comunità?

[More Details](#)



Nel grafico precedente, la cessione o l'acquisto di *beni strumentali* come materie prime, dispositivi elettronici o autovetture, è considerato mediamente rilevante dai cittadini. Si può, comunque, riscontrare una maggior avversità da parte di quest'ultimi nel condividere un bene strumentale rispetto a quanto visto nel grafico 32, relativo ai beni di consumo. La percentuale più bassa è rappresentata dall'autovetture, dove meno del 50% dei cittadini è disposto a cedere o acquistare questo bene all'interno della comunità via portale web.

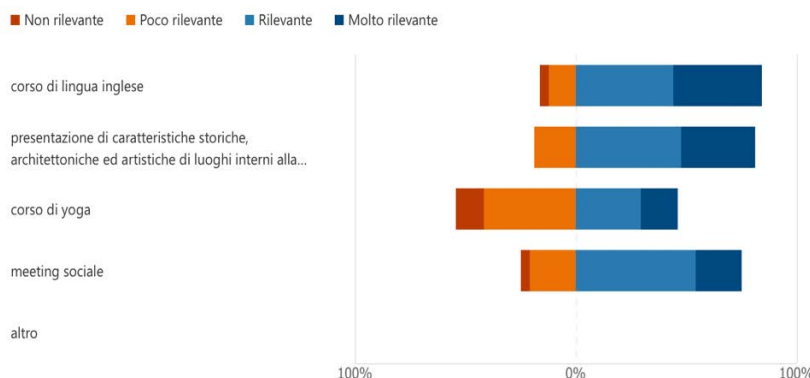
4.2.2 Servizi

Alla categoria beni, segue la categoria servizi. Quest'ultima è suddivisa in: servizi alla persona, servizi socialmente utili, servizi all'impresa, servizi di trasporto, servizi energetici, servizi alla casa e al condominio e servizi al quartiere.

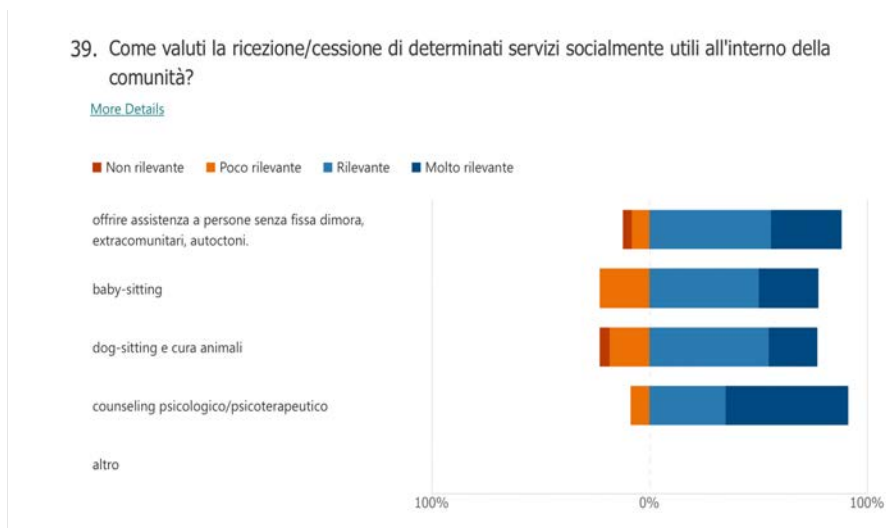
In questa sezione, osserviamo come è stata valutata, da parte dei cittadini, la ricezione o cessione di determinati servizi.

37. Come valuti la ricezione/cessione di determinati servizi alla persona all'interno della comunità?

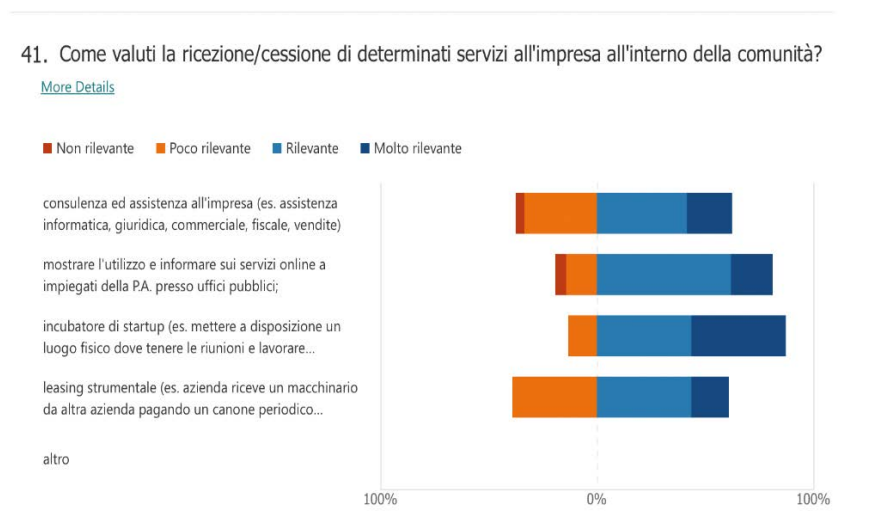
[More Details](#)



Dal grafico si evince che, un'eventuale implementazione di determinati *servizi alla persona*, che comprendono corsi di lingua inglese, presentazione di caratteristiche storiche di luoghi interni alla propria comunità, corsi di yoga e meeting sociale, è ampiamente apprezzata. Ad eccezione del corso di yoga, ritenuto poco rilevante dal 41.7% dagli intervistati, e non rilevante da un altro 12.5%.



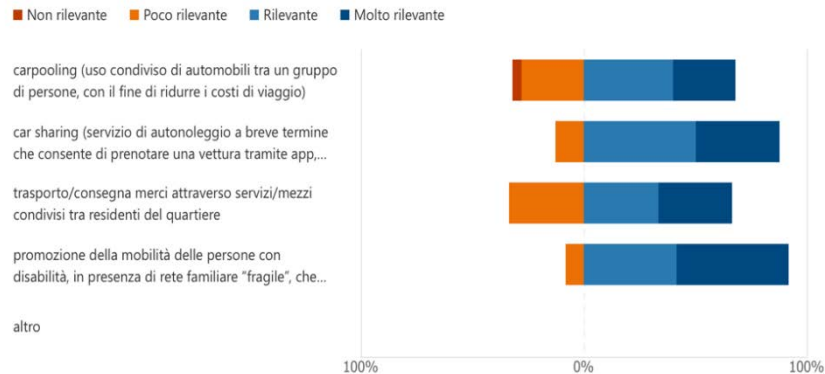
Il grafico precedente, riferito alla ricezione o alla cessione di determinati *servizi socialmente utili*, ha ricevuto un alto grado di consensi da parte degli intervistati. Da evidenziare, come il consueling psicologico/psicoterapeutico è considerato molto rilevante dal 56.5% dei cittadini, mentre un altro 34.8% lo considera rilevante, soltanto un 8.7% lo considera poco rilevante.



La domanda 41 rimanda ai *servizi all'impresa* all'interno della comunità, che comprendono consulenza ed assistenza all'impresa, mostrare l'utilizzo e informare sui servizi online a impiegati della PA presso uffici pubblici, incubatore di startup e leasing strumentale. Gli intervistati si sono dimostrati particolarmente entusiasti riguardo servizi che vanno dalla formazione alla realizzazione di un business plan per incentivare la creazione di startup, un 87% complessivo degli intervistati ritiene il servizio rilevante o molto rilevante.

43. Come valuti la ricezione/cessione di determinati servizi di trasporto all'interno della comunità?

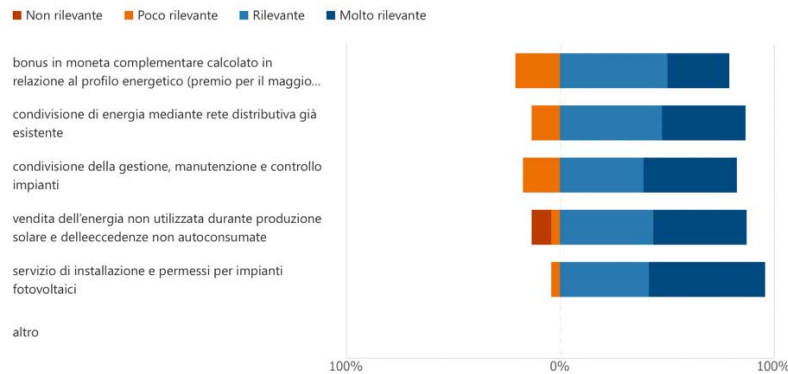
[More Details](#)



La ricezione o cessione di determinati *servizi di trasporto*, come il carpooling, car sharing, il trasporto/consegna merci attraverso servizi/mezzi condivisi tra residenti del quartiere o la promozione della mobilità delle persone con disabilità, in presenza di rete familiare "fragile", che necessitano di servizi di trasporto per raggiungere centri sanitari per terapie e riabilitazione, sono ritenuti molto utili e apprezzati dai cittadini, soprattutto in riferimento all'ultimo servizio menzionato che è ritenuto poco rilevante soltanto dall'8.3% degli intervistati.

45. Come valuti la ricezione/cessione di determinati servizi energetici all'interno della comunità?

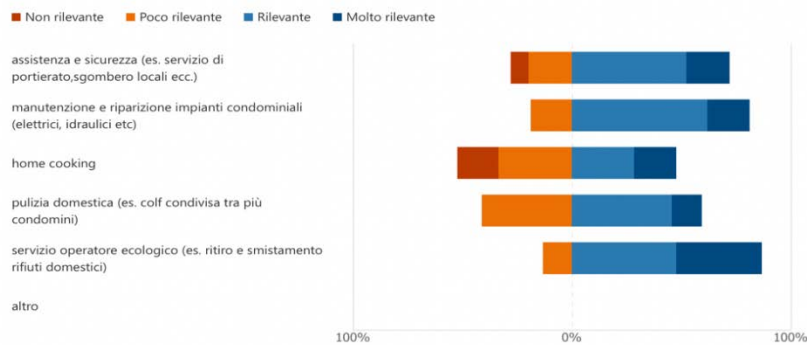
[More Details](#)



Si evince dal grafico che la categoria *servizi energetici* è ritenuta fondamentale da parte dei cittadini. Il servizio di installazione e permessi per impianti fotovoltaici è ritenuta molto rilevante dal 54.2% degli intervistati, un altro 41.7% lo ritiene rilevante, mentre soltanto un 4.2% ritengono tali servizi poco rilevante. Un trend simile è riscontrabile in servizi come bonus in moneta complementare calcolato in relazione al profitto energetico, condivisione di energia mediante rete distributiva già esistente, condivisione della gestione, manutenzione e controllo impianti e alla vendita dell'energia non utilizzata durante la produzione solare e delle eccedenze non autoconsumate.

47. Come valuti la ricezione/cessione di determinati servizi alla casa e al condominio all'interno della comunità?

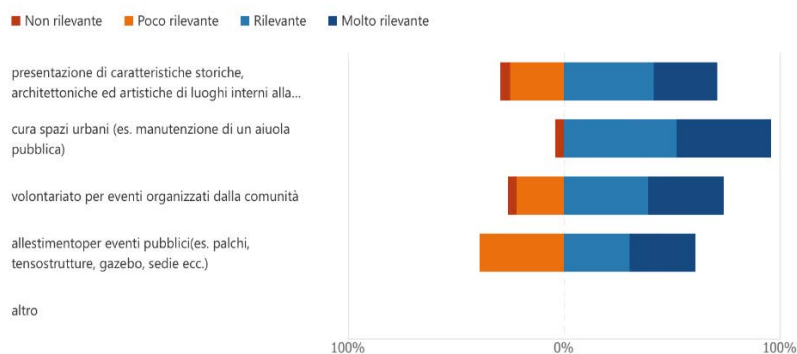
[More Details](#)



Nella sezione relativa ai *servizi alla casa e al condominio*, gli intervistati hanno mostrato particolare apprezzamento verso il servizio operatore ecologico ritenuto rilevante o molto rilevante dall' 87% di questi. L'home cooking, al contrario, è ritenuta non rilevante o poco rilevante da quasi il 50% degli intervistati.

49. Come valuti la ricezione/cessione di determinati servizi al quartiere all'interno della comunità?

[More Details](#)

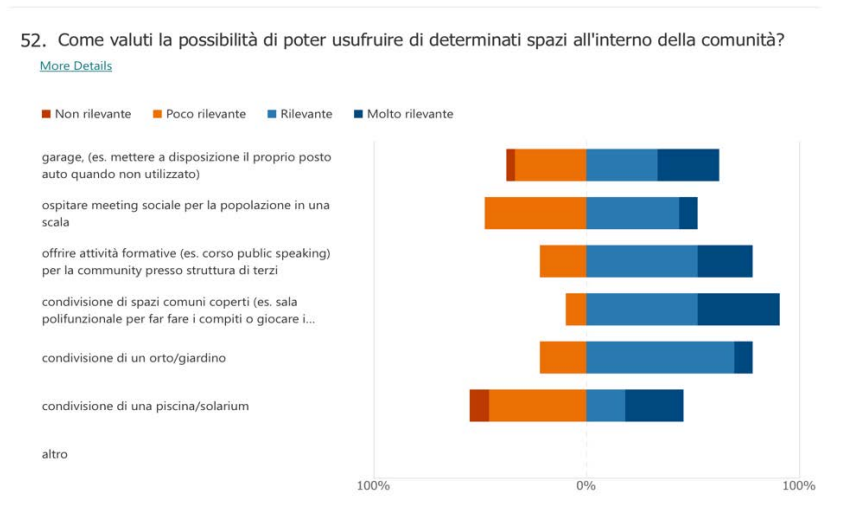


Alla domanda sulla ricezione/cessione di determinati spazi al quartiere, il 43.5% degli intervistati ha risposto definendo la cura degli spazi urbani molto rilevante, il 52.2% rilevante e soltanto un 4.3% l'ha definito poco rilevante. È stato, invece, attribuito un grado inferiore di rilevanza all'allestimento per eventi pubblici, dove il 39% degli intervistati lo definisce poco rilevante.

4.2.3 Spazi

La categoria spazi, a differenza delle altre, è definita da un'unica domanda riguardante la possibilità di poter usufruire di determinati spazi all'interno della comunità. Come vediamo dal grafico sottostante, la possibilità di metter a disposizione il proprio garage quando non utilizzato è valutato non rilevante da un 4.2% dei intervistati, il 33.3% lo valuta poco rilevante, un altro 33.3% lo valuta rilevante, e infine il 29.9% lo valuta molto rilevante. Per quanto riguarda, invece, l'ospitare un meeting sociale per la popolazione in una scala, il 47.8% ritiene sia poco rilevante, un 43.5% lo definisce rilevante e il restante 8.7% lo considera molto rilevante. L'80% dei cittadini ha espresso un alto grado di apprezzamento per la condivisione di spazi dove poter offrire attività formative (es. corso di public speaking), la condivisione di spazi comuni aperti (es. scala polifunzionale per far giocare i bambini) e la condivisione di uno spazio verde che può essere un orto o un giardino.

Concludendo poi con la condivisione di una piscina o solarium, dove più del 50% degli intervistati si è espresso definendolo poco rilevante o non rilevante.



4.3 Fonti di finanziamento

Le fonti di finanziamento rappresentano un ulteriore aspetto della dimensione economica nel caso di CooperACTiva. Il piano economico finanziario rispecchia le attività che verranno svolte da CooperACTiva. Le prime attività svolte sono per i servizi culturali e alle imprese e hanno una struttura tale che permette di avere un basso rischio ma al tempo un basso margine. Questo comporta che nel primo anno, la vendita dei servizi non riesce a coprire i costi fissi, che anche se limitati, portano in negativo l'impresa al primo anno. Tuttavia, questi servizi sono cruciali nonostante la loro bassa redditività in quanto permettono di creare la condizione per lo sviluppo e la definizione della comunità oltre ad assicurare lavoro. Da un punto di vista finanziario, questi servizi permettono anche di attraversare la fase di start-up senza la necessità d'investimenti esterni.

Ciò nonostante, per far sì che la cooperativa cresca e acquisisca un ruolo centrale nello sviluppo del quartiere è necessario che a un business model basato sui servizi a basso rischio venga accompagnato da investimenti significativi che possano aumentare i margini e permettere una diversa strategia, con costi fissi più accentuati e variabili minori. Un altro elemento primario nelle considerazioni del prospetto, per una veritiera analisi, è che i costi di gestione ed amministrativi devono essere minimizzati per garantire soprattutto in fase di start up la sostenibilità della cooperativa. Anche questa condizione è possibile da realizzare se la cooperativa rimane in grado di sostenere collaborazione con professionisti ed esperti che la aiutino nel suo sviluppo attraverso la fornitura di servizi pro-bono o ad un prezzo di favore.

La cooperativa ha quindi la possibilità di sviluppare non solo una varietà di servizi ma che questi rispecchino modi diversi di vedere il business. Questo intrecciarsi di strategie e grazie a una conoscenza attenta dei bisogni del territorio possono portare CooperACTiva non solo ad essere sostenibile nel lungo periodo ma anche a generare nel medio termine profitto. Come da statuto però, è importante sottolineare che questo profitto non verrà diviso fra i soci ma bensì verrà utilizzato per promuovere lo sviluppo locale, sviluppare infrastrutture sociali e fisiche e promuovere altre imprese di comunità.

Inoltre, la cooperativa sotto la supervisione di LabGov collabora dalla sua fondazione allo sviluppo di alcune attività del progetto Europeo Horizon 2020 Open Heritage, che oltre ad un supporto tecnico è stato rilevante per le risorse utili al progetto. Il progetto Open Heritage, infatti, mira a supportare le comunità locali e lo sviluppo del territorio attraverso la riscoperta del patrimonio culturale e riuso di edifici abbandonati. La possibilità di catturare altre risorse europee può essere significativa per attivare risorse (non solo

economiche) per l'avvio dell'iniziativa e l'individuazione di un edificio potenzialmente abbandonato e adibirlo allo svolgimento di attività culturali e di comunità.

In aggiunta si prendono in considerazione fondi pubblici di varia natura, che potrebbero supportare lo sviluppo delle attività in particolare quelle di natura sociale. In questo senso, CooperACTiva ha fornito una lettera di supporto per un progetto vincente nell'ambito del bando Cultura Futuro Urbano, del MIBACT, che potrebbe assicurare nel breve termine una potenziale fonte di reddito e anche un potenziale primo hub per svolgere le proprie attività. Questo è solo un esempio di come la cooperativa sia attiva nel ricercare anche potenziali fonte di finanziamento pubblico che sono in grado di accelerare il raggiungimento degli obiettivi socioeconomici di CooperACTiva.

In ultima analisi, la cooperativa ricercherà sul mercato potenziali fonte di finanziamento. L'ipotesi del crowdfunding ben si sposa con la tipologia di progetto e il suo radicamento con la comunità di interesse.

5. La dimensione giuridica

La Cooperativa di Comunità è un soggetto che nasce nei contesti rurali, la sua caratteristica fondamentale è che permette la partecipazione dei cinque attori della quintupla elica elaborati da Foster e Iaione, quali: attore civico (comunità e cittadini attivi); attore sociale (organizzazioni del terzo settore); attore cognitivo (istituzioni culturali, scuole e università); attore pubblico (istituzioni pubbliche); attore privato (aziende responsabili e industrie che si basano sulle vocazioni locali).

La Cooperativa di Comunità può trovare la propria base giuridica nella disciplina in materia di contratti pubblici, di cui al d.lgs. n. 50/2016, c.d. Codice dei Contratti Pubblici. In particolare, il Codice ha recepito le tre direttive europee del 2014 (2014/23/Ue, 2014/24/Ue, 2014/25/Ue) e proprio dalla nuova disciplina codicistica e dalle relative nuove forme di partenariato previste emerge la necessità di allontanarsi dalla contrapposizione tra pubblico – privato, aprendosi a nuovi strumenti che sviluppino relazioni pubblico—comunità e pubblico – privato-comunità.

Forme di partenariato pubblico-privato si riscontrano ad esempio negli interventi di sussidiarietà orizzontale ex art. 189, il baratto amministrativo ex art. 190, la cessione di immobili in cambio di opere ex art. 191. Inoltre, il nuovo principio introdotto nel codice dei contratti è quello di libertà organizzativa delle pubbliche amministrazioni che giustifica la possibilità di adottare nuovi strumenti di partenariato da parte della P.A. Una applicazione diretta di tale principio è ad esempio l'art. 151 che prevede nuove forme di sponsorizzazioni e forme speciali di partenariato per la tutela dei beni culturali [79].

Le forme di cooperazione tra pubblico, privato e comunità sono inoltre espressione del principio di collaborazione civica ai sensi dell'art. 2 Cost. e di sussidiarietà orizzontale ai sensi dell'art. 118 Cost. Essi rappresentano il fondamento costituzionale dei rapporti tra lo Stato, l'economia e la società civile per il perseguimento degli obiettivi di interesse generale. La P.A. promuovendo la partecipazione del privato, sia esso sociale o economico, non opera più esclusivamente in modo autonomo per realizzare gli interessi generali.

Ad oggi, comunque, non vi è una formale definizione di una cooperativa di comunità o una forma giuridica dedicata, la base giuridica è quella dell'art. 2511 codice civile. Alcune regioni si sono attivate in tal senso e hanno cercato di disciplinare la cooperativa di comunità; tra queste vi sono la Puglia, Liguria e Abruzzo che hanno approvato leggi regionali specifiche, e Basilicata Emilia-Romagna, Lombardia e Toscana, che hanno inserito degli articoli specifici in leggi regionali. Da ultimo, la Regione Lazio ha adottato la propria legge sulle cooperative di comunità: l. n. 1 del 3 marzo 2021.

In particolare, tale legge prevede che le cooperative di comunità devono essere costituite in forma di società cooperativa – o di consorzi di cooperative – secondo le modalità previste dal codice civile. La caratteristica delle cooperative di comunità è "l'obiettivo di produrre vantaggi a favore della comunità territoriale, alla quale i soci promotori appartengono o che eleggono come propria, nell'ambito di iniziative a sostegno dello sviluppo economico, della coesione e della solidarietà sociale. Le cooperative di comunità devono rispettare l'assenza di scopo di lucro e lo scopo mutualistico, nonché l'obbligo di approvare un bilancio che indichi i criteri seguiti nella gestione sociale per il conseguimento di benefici o di altre utilità per il territorio o per la

comunità in cui opera la cooperativa medesima. Sono inoltre previsti incentivi ulteriori rispetto a quelli già concessi alle cooperative ai sensi dell'art. 4 di tale legge.

CooperACTiva è una cooperativa di Comunità in grado di mettere in campo progetti per migliorare la vita del quartiere. Nello statuto, CooperACTiva è difatti costituita come una cooperativa di quartiere, ossia come una cooperativa di comunità per quartieri di sistemi urbani complessi con basso indice di sviluppo umano. In particolare, è costituita come un'impresa civica con scopo mutualistico, non ha finalità speculative e intende far partecipare i soci alle attività cooperative ed ai benefici della mutualità dalle stesse derivanti.

CooperACTiva si propone di perseguire l'interesse generale e collettivo delle comunità dei quartieri di Roma, Alessandrino, Centocelle e Torre Spaccata e dei territori limitrofi, svolgendo la propria attività caratteristica a favore dei propri soci cooperatori, sia lavoratori che utenti, in modo da far conseguire agli stessi condizioni lavorative o beni e servizi nei settori energetici e dell'innovazione tecnologica, digitale e sociale di cui all'oggetto sociale, a migliori condizioni rispetto a quelle ottenibili sul mercato, tutelando gli interessi, la salute e la sicurezza dei soci suddetti.

La caratteristica sua principale è quella di operare nel settore energetico da fonti rinnovabili, nel settore dell'innovazione tecnologica e nel settore sociale. CooperACTiva ha difatti come oggetto sociale, principalmente le seguenti attività:

- a) realizzazione, l'installazione, la gestione, anche in proprio - direttamente ovvero con l'ausilio di soggetti specializzati - di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili o alternative;
- b) il risparmio e l'efficientamento energetico curandone altresì la corretta utilizzazione e manutenzione" nel rispetto dell'ambiente e dell'equilibrio naturale del territorio e privilegia la realizzazione di piccoli impianti di piccole comunità (cd. energy communities).
- d) la produzione, l'acquisto o l'importazione e la successiva fornitura a clienti idonei, la distribuzione, la vendita, l'esportazione di energia elettrica e termica generata da fonti rinnovabili o assimilate o convenzionali, nonché servizi per il risparmio e l'efficientamento energetico;
- 4) la promozione della cultura, creatività urbana, anche digitale in ossequio ai dettami della Convenzione di Faro sul valore dell'eredità culturale per la società;
- 5) la promozione e la gestione di servizi connessi al turismo integrato sostenibile;
- 6) la realizzazione e gestione di infrastrutture e l'erogazione di servizi o attività connesse alla promozione della resilienza ecologica, dell'economia circolare e della cultura del riuso, all'utilizzo responsabile delle risorse naturali, alla valorizzazione di pratiche di risparmio energetico e alla riduzione dell'impronta ecologica nella gestione domestica e nelle attività produttive;
- 7) la realizzazione e gestione di infrastrutture wireless di comunicazione a banda larga, nonché di altri servizi collaborativi di quartiere, tecnologici, digitali e non, anche basati sull'uso dell'intelligenza artificiale, come a titolo esemplificativo servizi di mobilità collaborativa, anche a guida autonoma;
- 8) la realizzazione e gestione di infrastrutture sociali di quartiere per fornire adeguata risposta alle necessità di alloggio a canoni sociali o calmierati, servizi connessi al benessere e alla salute della persona, in particolare attraverso la promozione di stili di vita e alimentari sostenibili e salutari, servizi connessi all'abbattimento delle povertà educative e cognitive, all'alfabetizzazione digitale.

A sottolineare l'importanza della dimensione spaziale della cooperativa, la clausola statutale di CooperACTiva. Le attività della cooperativa sono svolte a favore dei propri soci cooperatori, sia lavoratori che utenti.

Riguardo ai soci lavoratori, essi intendono perseguire lo scopo di ottenere, tramite la gestione in forma associata e con la prestazione della propria attività lavorativa, continuità di occupazione e le migliori condizioni economiche, sociali, professionali nell'ambito degli obiettivi previsti nell'oggetto sociale nel settore energetico e dell'innovazione tecnologica, digitale e sociale. I soci lavoratori possono essere tutte le persone fisiche aventi capacità di agire, che abbiano maturato una capacità professionale, nei settori di cui allo scopo sociale e all'oggetto della cooperativa.

Riguardo ai soci utenti, essi possono essere gli enti pubblici, gli altri enti privati e le società che abbiano interesse a divenire utenti dei servizi resi dalla cooperativa in conformità all'oggetto sociale e che abbiano la propria residenza o domicilio oppure operino nella zona in cui viene svolta l'attività sociale oppure manifestino uno specifico interesse per la zona stessa.

Lo statuto, inoltre, prevede la possibilità di partecipazione alla cooperativa da parte di soci sovventori, in qualità di persone fisiche o giuridiche. In CooperACTiva la caratteristica legata ai soci sovventori è che i loro conferimenti, in denaro, crediti o beni in natura, costituiscono un fono per lo sviluppo tecnologico o per la ristrutturazione o il potenziamento aziendale.

La forma giuridica della cooperativa permette che in seno a CooperACTiva le decisioni in assemblea siano prese sulla base del “principio una testa, un voto”. Nelle assemblee difatti ogni socio cooperatore (socio lavoratore o socio utente) ha un solo voto, qualunque sia l’ammontare della quota sottoscritta. Diverso, invece, è il regime previsto per il socio sovventore che ha diritto a un numero di voti non superiore a più di cinque voti, qualunque sia l’ammontare del conferimento effettuato, come disciplinato dall’apposito Regolamento approvato dall’assemblea dei soci.

L’ammissione dei soci cooperatori (socio lavoratore e socio utente) e dei soci sovventori si caratterizza per il principio della porta aperta; pertanto, sia l’ingresso di nuovi soci (con la relativa sottoscrizione di capitale sociale) quanto la loro fuoriuscita (con il relativo rimborso del capitale versato) vengono gestiti con delibera dell’organo amministrativo, senza ulteriori formalità. L’organo amministrativo deve verificare la presenza dei requisiti previsti dallo statuto coerentemente con lo scopo mutualistico e l’attività svolta. Il capitale sociale è dunque variabile. La cooperativa di CooperACTiva sarebbe idonea per la costituzione di una CE, in quanto prevede uno scopo mutualistico (non lucrativo) e la partecipazione di persone fisiche e enti di diritto pubblico e privato (consumatori e/o imprenditori) in qualità di soci. Lo scopo mutualistico si riflette poi sulla struttura organizzativa della società cooperativa, in quanto la società si crea tra soci che condividono gli stessi bisogni e tale identità di bisogni potrebbe sussistere nel campo energetico per la costituzione di una CE in linea con l’oggetto sociale statutario di CooperACTiva.

6. Risultanze sperimentali

L’analisi sperimentale condotta nelle annualità del progetto e attraverso l’accompagnamento e lo studio di CooperACTiva restituiscono riflessioni sulla adeguatezza e prontezza della cooperativa di quartiere ad avviare un’iniziativa per la costituzione di una comunità energetica attraverso la valutazione delle quattro dimensioni di analisi:

- (1) La dimensione territoriale del Co-Distretto rende ACT spazialmente idoneo all’avvio della sperimentazione di CE, grazie alla riconoscibilità delle risorse urbane e alla presenza di istituzioni ancora come le scuole che possono ospitare gli impianti. La continuità territoriale tra Alessandrino, Torre Spaccata e Centocelle si presta alla definizione di un sistema a rete fondato sui servizi energetici e complementari. Il trasferimento della metodologia Co-città è stato volto ad avvicinare la comunità ad una co-progettazione di strategie per i quartieri con uno sguardo attento verso il conseguimento di un impatto urbano, orientato alla cura dei beni comuni – anche orientata agli spazi del distretto – e alla promozione territoriale, come ha confermato anche l’indagine relativa ai servizi.
- (2) La dimensione soggettiva risente del livello di istruzione e *energy literacy* dei membri della comunità, evidenziando un gap da colmare attraverso la capacitazione mediata da facilitatori esperti. Il ruolo del facilitatore supporta la coerenza della sperimentazione nel tempo, tuttavia, non deve essere visto come un soggetto esterno. Un ruolo fondamentale può essere svolto da un’istituzione cognitiva con il ruolo di system integrator a contatto con i soggetti che rappresentano la comunità per evitare che si creino dinamiche a svantaggio dei membri della comunità energetica. Si segnala inoltre che CooperACTiva come soggetto aggregatore dovrebbe cercare di introiettare competenze in campo energetico al suo interno, per poter assumere un ruolo di riferimento nella comunità per l’avvio dell’iniziativa e garantirne la sostenibilità nel tempo. Differentemente dalla media dei casi oggetto dell’analisi empirica il livello di co-progettazione è elevato. Competenze di co-design sono state trasferite negli anni da LabGov con l’applicazione del Protocollo Co-città e le iniziative sviluppate negli anni hanno visto il coinvolgimento di tutti gli attori della quintupla elica che hanno contribuito all’individuazione degli obiettivi della cooperativa per la promozione dello sviluppo sostenibile e della transizione energetica. È necessario continuare a lavorare sulla sensibilizzazione e informazione sul vantaggio delle CE. La capillarità di

CooperACTiva nel distretto può facilitare l'attrazione di soggetti per la costituzione della comunità energetica.

- (3) La dimensione economica è stata affrontata in termini di mappatura dei beni e servizi complementari a quelli energetici correlati allo sviluppo di nuove opportunità e sviluppo equo per la comunità. L'indagine ha confermato la rilevanza della categoria *servizi energetici*, confermando la coerenza dei desiderata dei cittadini con gli obiettivi e le linee di azione di CooperACTiva come da Statuto. In particolare, è altro (54,2%) l'interesse verso il servizio di installazione e permessi per impianti fotovoltaici nonché i servizi come bonus in moneta complementare calcolato in relazione al profitto energetico, condivisione di energia mediante rete distributiva già esistente, condivisione della gestione, manutenzione e controllo impianti e alla vendita dell'energia non utilizzata durante la produzione solare e delle eccedenze non autoconsumate. Il miglioramento delle condizioni socioeconomiche e la possibilità di costituire una comunità energetica si confrontano con l'esigenza riconosciuta dagli abitanti di condividere spazi dove poter erogare attività formative. Per l'avvio dell'iniziativa risulta necessario continuare a ricercare opportunità di finanziamento pubbliche europee e nazionali, nonché di private funding attraverso ad esempio il crowdfunding.
- (4) La dimensione giuridica di CooperACTiva è caratterizzata da due peculiarità: la sua forma giuridica di cooperativa di quartiere e di comunità e la previsione nell'oggetto sociale del suo statuto di svolgere attività in campo energetico. CooperACTiva potrebbe pertanto sfruttare quanto previsto dalla nuova normativa nazionale in tema di comunità energetiche. Costituire così una comunità energetica che potrebbe utilizzare la cabina primaria e installare impianti fino a 1MW, a cui collegare servizi ancillari come l'implementazione di un sistema delle colonnine di ricarica elettrica, nonché utilizzare il risparmio ricavato per effettuare investimenti per l'erogazione di nuovi servizi utili per la comunità. CooperACTiva diverrebbe la prima cooperativa del Lazio a gestire e far parte di una comunità energetica.

3. Conclusioni

Conclusioni e raccomandazioni di politica pubblica

A fronte di tali aspetti, possono darsi alcune raccomandazioni di ordine generale al fine di orientare il futuro dibattito sulle CE italiane.

I primi spunti emergono dall'estensiva attività di indagine empirica.

- (1) Occorre legare la CE a temi più ampi della semplice produzione e scambio di energia, integrando al suo interno servizi al territorio e al cittadino; nonostante il tema energetico possa presentare maggior presa nel breve termine, non si ritiene che da solo sia sufficiente a formare quel collante identitario in grado di trasformare la CE in un operatore di rilievo istituzionale.
- (2) Occorre approcciarsi al tema delle CE vedendole alla stregua della punta di un iceberg molto più imponente (quello della Comunità locale in senso ampio), che parte dal basso, dal territorio e dalle sue esigenze, dalle persone e dalla loro identità e da lì costruisce convergenze e comunanze di interessi e/spazi tra attori, fino a scalare spazialmente la dimensione territoriale indipendentemente dai dimensionamenti amministrativi. In altri termini, occorre riconoscere l'importanza di un approccio orizzontale alla costruzione di una CE, che veda a prescindere dalla natura del promotore dell'iniziativa la collaborazione tra amministrazioni pubbliche, privati (imprenditori e tecnici), centri di ricerca, cittadini organizzati e non.
- (3) Un siffatto approccio di costruzione identitaria di una CE a partire da una comunità di riferimento riconoscibile e coesa impone necessariamente di avviare un percorso di *capacity building* volto a incrementare l'energy literacy e accompagnamento continuo e di costruzione di un capitale sociale, che faccia leva sulle competenze, sulla co-progettazione a quintupla elica e sulla formazione di aggregatori istituzionali che agiscano quali mediatori terzi e neutrali di risorse e know-how, nonché sulla creazione o rafforzamento di uno spirito di coesione e appartenenza dei membri della comunità
- (4) Si potrebbe garantire alla CE una maggior indipendenza da forme di controllo indiretto pubblico e/o privato, riflettendo sull'assetto giuridico da adottare. Una forma che al contempo sia in grado di scalare e garantire l'operatività necessaria per coordinare anche progetti di più ampia scala. Tale esigenza impone, da una parte, di **tarare la scelta del modello a partire dal tipo di intervento, di dimensionamento territoriale e soggettivo del caso di specie** (senza dunque pretendere di poter trovare una *one-fits-all solution*); da un'altra parte, impone di prendere in considerazione **assetti organizzativi anche di tipo societario**, suggerendo di selezionare la forma tra quegli istituti al confine tra scopo di lucro e scopo altruistico/mutualistico. Da questa prospettiva, accanto alla cooperativa, il diritto interno offre modelli alternativi – tra questi la società benefit ovvero una società di capitali con qualifica di impresa sociale - che inspiegabilmente non hanno ad oggi trovato seguito.
- (5) La possibilità di adottare lo schema della società di capitali imporrà infine di interrogarsi sulla **questione dell'assenza di controllo** di un socio sugli altri, cercando di regolare nel dettaglio tutti i casi in cui l'ingresso di un socio o l'acquisto di una partecipazione possa nella sostanza imprimere una diversa ed errata direzione alla fattispecie comunitaria.
- (6) Tali suggestioni potrebbero fornire alla CE anche una diversa e ulteriore attrattività per il capitale privato, alleggerendo la dipendenza della Comunità dalle risorse pubbliche. A tal fine, dal punto di vista economico, occorre evidentemente ragionare in termini di **business plan e value proposition più ampi** che non si limitino alla mera produzione e scambio di energia, ma che includano anche una gamma più variegata di servizi on demand connessi al territorio, nell'ambito di offerte integrate che siano fruibili attraverso piattaforme tecnologiche.

La combinazione di attività empirica e sperimentazione sul campo in ACT consente in particolare di proporre l'utilizzo delle dimensioni di analisi individuate come chiave di lettura suggerita per lo sviluppo e il monitoraggio di politiche pubbliche in tema di comunità energetiche. Queste potrebbero tenere in considerazione le implicazioni delle dimensioni analizzate nel rapporto, quali la dimensione giuridica, soggettiva, territoriale, dei servizi ed economica di una CE.

Si consiglia inoltre di:

- A) Raccordare le regioni italiane individuando strumenti comuni e le modalità di censimento delle prime aree in cui intervenire, perché pronte dal punto di vista soggettivo, economico, giuridico e d'ambito (morfologico e tecnico), ad esempio attraverso lo strumento dei Piani di fattibilità
- B) Prevedere e individuare spazi a livello comunale e di quartiere, nonché immobili idonei, per la sperimentazione dei progetti relativi alle comunità energetiche promossi e implementati sia da soggetti pubblici che da soggetti privati o in collaborazione tra loro.
- C) Migliorare i metodi per garantire il dialogo con i distributori di energia al fine di una maggiore comunicazione, efficienza dei processi e miglioramento dei progetti implementabili.
- D) Codificare e rafforzare, anche prevedendo incentivi pubblici, i progetti che adottano la co-progettazione tra i diversi attori della quintuplica elica: attori civico (comunità e cittadini attivi); attori sociali (organizzazioni del terzo settore); attori cognitivi (istituzioni culturali, scuole e università); attori pubblici (istituzioni pubbliche); attori privati (aziende responsabili e industrie che si basano sulle vocazioni locali). Promuovere dei programmi educativi e di formazione da parte della P.A. per incrementare la *energy literacy*, ossia l'informazione ed educazione, dei soggetti sia singoli che aggregati.
- E) Prevedere e promuovere nei progetti il ruolo di società *system integrator* specializzate nell'implementazione di metodi di inclusione sociale e nell'avvicinamento della comunità urbana di riferimento ad iniziative progettuali che richiedono un elevato grado di conoscenze tecniche, in modo così da stimolare la coesione tra i membri della comunità.
- F) Stimolare a partire dal livello nazionale a quello locale-urbano un'attività di promozione delle CE attraverso strategie urbane estensive sul tema della transizione energetica e climatica, promuovendo l'adozione di linee guida e indirizzi strategici formulate ad esempio dalle Città metropolitane e Comunità montane quali enti territoriali di area vasta capaci di catalizzare contributi da più attori istituzionali, cognitivi, privati e comunità organizzate e non.
- G) Prevedere politiche pubbliche che oltre a favorire la condivisione di intenti in materia di comunità energetiche siano capaci anche di promuoverne la costituzione con incentivi economici e supportando l'individuazione di specifici servizi al territorio e al cittadino complementari alla condivisione di energia. Lo studio ha infatti esternato la rilevanza di una maggior connessione tra i differenti servizi sviluppabili all'interno di una comunità energetica.
- H) Integrare servizi energetici e complementari attraverso strumenti tecnologici e digitali basati sul concetto di *urban open innovation*. Le CE infatti devono essere accessibili. Non devono solamente concentrarsi sulla produzione e scambio di energia, ma integrare ulteriori servizi al territorio e al cittadino che siano fruibili anche mediante l'accesso a piattaforme di *urban open innovation*, beneficiando del contributo degli strumenti di *city analytics* e analisi dei dati.
- G) Prevedere politiche che permettano di emancipare le comunità energetiche da ogni forma di dipendenza ai finanziamenti pubblici e privati. Promuovere l'adozione di società di capitali come assetto organizzativo della CE, attualmente immobilizzato in quanto lo scopo lucrativo previsto dalla normativa sulle società di capitali è incompatibile con lo scopo sociale e altruistico che secondo la normativa vigente europea e italiana deve essere prevalente per le CE. Tale necessità emerge poiché i modelli adottati, prevalentemente, del terzo settore o della società cooperativa non risultano sempre adeguati per fronteggiare le esigenze di una comunità energetica e spesso diventano condizionati dall'ingerenza sia pubblica che privata.

4. Riferimenti bibliografici

- [1] Soeiro, S., & Ferreira Dias, M. (2020). Renewable energy community and the European energy market: main motivations. *Heliyon*, 6(7), e04511. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04511>
- [2] Van Der Schoor, T., & Scholtens, B. (2015). Power to the people: Local community initiatives and the transition to sustainable energy. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 43, 666–675. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.10.089>
- [3] Iaione, C. (2013). La città come bene comune, in *Aedon*, 1.
- [4] Bomberg, E., & McEwen, N. (2012). Mobilizing community energy. *Energy Policy*, 51, 435–444. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2012.08.045>
- [5] Tricarico, L. (2015). Energia come community asset e orizzonte di sviluppo per le imprese di comunità. *Impresa Sociale*, 5.
- [6] Cusa, E. (2020). Sviluppo sostenibile, cittadinanza attiva e comunità energetiche. *Orizzonti Del Diritto Commerciale*, 1, 71–126.
- Cusa, E. (2020) *Il Diritto Dell'unione Europea Sulle Comunità Energetiche E Il Suo Recepimento In Italia*, Pag. 287 – 330 N. 2/2020 Issn- 2036 – 4873 *Rivista Trimestrale Di Diritto Dell'economia*
https://Boa.Unimib.it/Retrieve/Handle/10281/279104/409545/Estratto.Cusa.2020_02_Rtde.Pdf
- [7] De Vidovich, L., Tricarico, L., & Zulianello, M. (2021). Community Energy Map. Una ricognizione delle prime esperienze di comunità energetiche rinnovabili. Franco Angeli.
- [8] Ostrom, E., Hess, C. (2010). *Understanding Knowledge Common*, MIT Press.
- [9] Foster, S., Iaione, C. (2019) *Ostrom in the City*, in Blake Hudson, Jonathan Rosenbloom & Dan Cole, *Routledge Handbook on the study of the commons*, New York, Routledge.
- [10] De Nictolis, E. & Iaione, C., *The City as a Commons Reloaded: from the Urban Commons to Co-Cities Empirical Evidence on the Bologna Regulation* (June 12, 2021). *The Cambridge Handbook of Commons Research Innovation*, Forthcoming 2021.
- [11] Bauwens, T., Schraven, D., Drawing, E., Radtke, J., Holstenkamp, L., Gotchev, B., & Yildiz, Ö. (2022). Conceptualizing community in energy systems: A systematic review of 183 definitions. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 156, 111999. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111999>
- [12] van Veelen, B., & van der Horst, D. (2018). What is energy democracy? Connecting social science energy research and political theory. *Energy Research and Social Science*, 46, 19–28. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2018.06.010>
- [13] Burke, M. J., & Stephens, J. C. (2017). Energy democracy: Goals and policy instruments for sociotechnical transitions. *Energy Research and Social Science*, 33(September), 35–48. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2017.09.024>
- [14] Jenkins, K., McCauley, D., Heffron, R., Stephan, H., & Rehner, R. (2016). Energy justice: A conceptual review. *Energy Research and Social Science*, 11, 174–182. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.10.004>
- [15] Bolognesi, M. and Magnaghi, A. (2020) 'Verso le comunità energetiche', *Scienze del Territorio*, pp. 142–150. doi:10.13128/sdt-12330.
- [16] Candelise, C., & Ruggieri, G. (2020). Status and evolution of the community energy sector in Italy. *Energies*, 13(8), 1–22. <https://doi.org/10.3390/en13081888>
- [17] Capellán-Pérez, I., Campos-Celador, Á., & Terés-Zubiaga, J. (2018). Renewable Energy Cooperatives as an instrument towards the energy transition in Spain. *Energy Policy*, 123(September), 215–229. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.08.064>
- [18] Yildiz, Ö., Rommel, J., Debor, S., Holstenkamp, L., Mey, F., Müller, J. R., Radtke, J., & Rognli, J. (2015). Renewable energy cooperatives as gatekeepers or facilitators? Recent developments in Germany and a multidisciplinary research agenda. *Energy Research and Social Science*, 6, 59–73. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2014.12.001>
- [19] Brummer, V. (2018). Community energy – benefits and barriers: A comparative literature review of Community Energy in the UK, Germany and the USA, the benefits it provides for society and the barriers it faces. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 94, 187–196.

- <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.06.013>
- [20] Schram, W., Louwen, A., Lampropoulos, I., & Van Sark, W. (2019). Comparison of the greenhouse gas emission reduction potential of energy communities. *Energies*, 12(23), 1–23.
<https://doi.org/10.3390/en12234440>
- [21] Tricarico, L., & Billi, A. (2021). Come organizzare le comunità energetiche? Un'ipotesi di prospettiva metodologica osservando due casi studio italiani. *Rivista Geografica Italiana*, 3, 105–137.
<https://doi.org/10.3280/rgioa3-2021oa12536>
- [22] Haggett, C., & Aitken, M. (2015). Grassroots Energy Innovations: the Role of Community Ownership and Investment. *Current Sustainable/Renewable Energy Reports*, 2(3), 98–104.
<https://doi.org/10.1007/s40518-015-0035-8>
- [23] Creamer, E., Aiken, G. T., van Veelen, B., Gordin, W., & Devine-Wright, P. (2019). Community renewable energy: What does it do? Walker and Devine-Wright (2008) ten years on. *Energy Research and Social Science*, 57, 101223. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101223>
- [24] Walker, G., & Devine-Wright, P. (2008). Community renewable energy: What should it mean? *Energy Policy*, 36(2), 497–500. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2007.10.019>
- [25] Seyfang, G., Hielscher, S., Hargreaves, T., Martiskainen, M., & Smith, A. (2014). A grassroots sustainable energy niche? Reflections on community energy in the UK. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 13, 21–44. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2014.04.004>
- [26] van Veelen, B. (2017). Making Sense of the Scottish Community Energy Sector – An Organising Typology. *Scottish Geographical Journal*, 133(1), 1–20.
<https://doi.org/10.1080/14702541.2016.1210820>
- [27] Ruggiero, S., Isakovic, A., Busch, H., Auvien, K., & Faller, F. (2019). Developing a Joint Perspective on Community Energy: Best Practices and Challenges in the Baltic Sea Region (No. 2; 3)
- [28] Chirulli, C. & Iaione, C.F. (2018). La Co-città. Diritto urbano e politiche pubbliche per i beni comuni e la rigenerazione urbana. *Jovene*.
- [29] Castán Broto, V., & Baker, L. (2018). Spatial adventures in energy studies: An introduction to the special issue. *Energy Research and Social Science*, 36(November 2017), 1–10.
- [30] Massey, D. (1999). Space-time, “science” and the relationship between physical geography and human geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 24(3), 261–276.
<https://doi.org/10.1111/j.0020-2754.1999.00261.x>
- [31] van Veelen, B. (2020). Caught in the middle? Creating and contesting intermediary spaces in low-carbon transitions. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 38(1), 116–133.
- [32] Moss, T. (2009). Intermediaries and the governance of sociotechnical networks in transition. *Environment and Planning A*, 41(6), 1480–1495. <https://doi.org/10.1068/a41116>
- [33] van Veelen, B., & Eadson, W. (2020). Assembling community energy democracies. *Voluntary Sector Review*, 11(2), 225–243. <https://doi.org/10.1332/204080519X15740562779512>
- [34] Gaddy, B. E., Sivaram, V., Jones, T. B., & Wayman, L. (2017). Venture Capital and Cleantech: The wrong model for energy innovation. *Energy Policy*, 102(June 2016), 385–395.
<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.12.035>
- [35] De Crescenzo, V., Baratta, R., & Simeoni, F. (2020). Citizens’ engagement in funding renewable and energy efficiency projects: A fuzzy set analysis. *Journal of Cleaner Production*, 277, 124060.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124060>
- [36] Carayannis, E. G., Barth, T. D., & Campbell, D. F. (2012). The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1(1), 2. <https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2>
- [37] Gerber, E. M., & Hui, J. (2013). Crowdfunding: Motivations and deterrents for participation. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 20(6). <https://doi.org/10.1145/2530540>
- [38] Hossain, M., & Oparaocha, G. O. (2017). Crowdfunding: Motives, Definitions, Typology and Ethical Challenges. *Entrepreneurship Research Journal*, 7(2). <https://doi.org/10.1515/erj-2015-0045>
- [39] Bryant, S. T., Straker, K., & Wrigley, C. (2018). The typologies of power: Energy utility business models in an increasingly renewable sector. *Journal of Cleaner Production*, 195, 1032–1046.

- <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.233>
- [40] Mihailova, D., Schubert, I., Burger, P., & Fritz, M. M. C. (2022). Exploring modes of sustainable value co-creation in renewable energy communities. *Journal of Cleaner Production*, 330, 129917. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129917>
- [41] Devine-Wright, P. (2006). *Energy Citizenship: Psychological Aspects of Evolution in Sustainable Energy Technologies*. In J. Murphy (Ed.), *Governing Technology for Sustainability* (1st ed.). Routledge.
- [42] Freudenreich, B., Lüdeke-Freund, F., & Schaltegger, S. (2020). A Stakeholder Theory Perspective on Business Models: Value Creation for Sustainability. *Journal of Business Ethics*, 166(1), 3–18. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04112-z>
- [43] Vargo, S. L., Maglio, P. P., & Akaka, M. A. (2008). On value and value co-creation: A service systems and service logic perspective. *European Management Journal*, 26(3), 145–152. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2008.04.003>
- [44] Lüdeke-Freund, F., Rauter, R., Rahbek, E., Pedersen, G., & Nielsen, C. (2020). Sustainable value creation through business models. *Journal of Business Models*, 8(3), 62–90.
- [45] Caramizaru, A., & Uihlein, A. (2020). Energy communities: an overview of energy and social innovation.
- [46] Olga, S., Boulanger, M., Massari, M., Longo, D., Turillazzi, B., & Nucci, C. A. (2021). Designing Collaborative Energy Communities: A European Overview. *Energies*, 14, 1–17.
- [47] Becker, S., Kunze, C., & Vancea, M. (2017). Community energy and social entrepreneurship: Addressing purpose, organisation and embeddedness of renewable energy projects. *Journal of Cleaner Production*, 147, 25–36. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.01.048>
- [48] Marasà, G. (1984). La “società” senza scopo di lucro. Giuffrè.
- [49] Libertini, M. (2009). *Impresa e finalità sociali. Riflessioni sulla teoria della responsabilità sociale dell’impresa*. *Rivista Delle Società*, 26.
- [50] Marasà, G. (2017). Scopo di lucro e scopo di beneficio comune nelle società benefit. *Orizzonti Del Diritto Commerciale*, 2, 1–8.
- [51] Santini, G. (1972). Tramonto dello scopo lucrativo nelle società di capitali. *Rivista Diritto Civile*, 1, 151–173.
- [52] Zoppini, A. (2017). Un Raffronto tra Società benefit ed enti non profit: implicazioni sistematiche e profili critici. *Orizzonti Del Diritto Commerciale*, 2, 1–9.
- [53] Palmieri, M. (2017). L’interesse sociale. Dallo shareholder value alle società benefit. *Banca Impresa Società*, 2, 201–237.
- [54] Daccò, A. (2021). Le società benefit tra interesse dei soci e interesse dei terzi: il ruolo degli amministratori e i profili di responsabilità in Italia e negli Stati Uniti. *Banca Borsa Titoli Di Credito*, 1, 40–70.
- [55] Bianchini, M. (2021). Profili di ibridazione tra interessi pubblici e privati nei “micro-sistemi normativi” delle società pubbliche e dei contratti pubblici. *Giurisprudenza Commerciale*, 5, 838–908.
- [56] Codazzi, E., & Goisis, F. (2020). Ancora sullo scopo di lucro nelle società a partecipazione pubblica: spunti alla luce della disciplina sulle società benefit. *Il Diritto Dell’economia*, 101, 477–499.
- [57] Viardot, E. (2013). The role of cooperatives in overcoming the barriers to adoption of renewable energy. *Energy Policy*, 63, 756–764. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.08.034>
- [58] Mori, P. A., & Sforzi, J. (2019). Imprese di comunità. Innovazione istituzionale, partecipazione e sviluppo locale. *il Mulino*. <https://doi.org/10.978.8815/350824>
- [59] Capo, G. (2021). Le cooperative di comunità. *Giurisprudenza Commerciale*, 4, 616–638.
- [60] Sforzi, J., & Borzaga, C. (2019). Imprese di comunità e rionoscimento giuridico: è davvero necessaria una nuova legge? *Impresa Sociale*, 13(18–30). <https://doi.org/10.7425/IS.2019.13.03>
- [61] Patti, R. (2021). La disciplina del terzo settore in Italia dopo la riforma: profili ricostruttivi e problemi aperti. *Diritto Di Famiglia e Delle Persone*, 2(2), 862–886.
- [62] REScoop.Ue. (2020). *Energy Communities under the Clean Energy Package. Transposition Guidance*
- [63] Loffredo, F. (2018). Le tipologie di enti del terzo settore. In *Gli enti del terzo settore*. Giuffrè.
- [64] Fici, A. (2017). La nuova disciplina dell’impresa sociale: una prima lettura sistematica. *Impresa Sociale*, 9, 8–15.
- [65] Arrigoni, M. (2019). La riforma del terzo settore e la nuova disciplina dell’impresa sociale. *Alcune*

implicazioni sistematiche. *Rivista Delle Società*, 1, 79–93.

- [66] Marasà, G. (2019). *Imprese sociali, altri enti del terzo settore, società benefit*. Giappichelli.
- [67] Maturò A., *Tipi di ricerca sociale*, in Cipolla C. (a cura di), *Il ciclo metodologico della ricerca sociale*, Angeli, Milano, 1998.
- [68] Kytä, Marketta & Kahila, Maarit. (2011). *SoftGIS methodology-building bridges in urban planning*. GIM International. 25. 37-41.
- [69] Denzin, N. and Lincoln, Y. (2000) *The Discipline and Practice of Qualitative Research*. In: Denzin, N.K. and Lincoln, Y.S., Eds., *Handbook of Qualitative Research*, Sage, Thousand Oaks, 1-32.
- [70] White, H. (2009) 'Theory-Based Impact Evaluation: Principles and Practice', p. 21.
- [71] Bamberger, M. (no date) 'Introduction to Mixed Methods in Impact Evaluation', p. 42.
- [72] Lewis-Beck, M., Bryman, A. and Futing Liao, T. (2004) *The SAGE Encyclopedia of Social Science Research Methods*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: Sage Publications, Inc. doi:10.4135/9781412950589.
- [73] McGrath, C., Palmgren, P.J. and Liljedahl, M. (2019) 'Twelve tips for conducting qualitative research interviews', *Medical Teacher*, 41(9), pp. 1002–1006. doi:10.1080/0142159X.2018.1497149.
- [74] Iaione, C. (2013). *L'energia dei cittadini*, Labsus. Available at: <https://www.labsus.org/2013/03/lenergia-dei-cittadini/>
- [75] Iaione, C. (2015). *GOVERNING THE URBAN COMMONS*. *Italian Journal of Public Law*, Vol. 7, Issue 1
- [76] Iaione, C, Cannavò, P. (2015) *The collaborative and polycentric governance of the urban and local commons*, in *Urban Pamphleeter* n. 5
- [77] L.Morlino, "Changes for democracy" Oxford University Press, Oxford 2011, 113. 25
- [78] J.Henderson, "The UK community anchor model and its challenges for community sector theory and practice, *Urban Studies* (2017), 54(16), 3826–3842.
- [79] Bianchi, Michele. (2021). *Le cooperative di comunità come nuovi agenti di aggregazione sociale e sviluppo locale*. 10.7425/IS.2021.02.08.

Appendice: Curriculum scientifico partner di ricerca

Il gruppo di lavoro – Luiss LabGov

Il presente report è stato realizzato da un team di professori e ricercatori della Luiss Guido Carli, coordinati dal Professore Christian Iaione. L'attività è stata svolta con il supporto delle risorse dell'Associazione LabGov.City, uno spin-off dell'ateneo Luiss Guido Carli di Roma, impegnata - attraverso il ricorso a metodologie basate su *problem-based research*, *engaged learning*, *empirical* e *experimental research* - nella elaborazione e sperimentazione di nuovi modelli per l'innovazione sostenibile di beni, servizi e infrastrutture urbane e locali. LabGov.City nasce nel 2015 quale sviluppo del percorso formativo di educazione transdisciplinare e applicata "Clinica Urbana EDU LabGov - LABORATORIO per la GOVERNANCE della città come un bene comune", che dal 2012 riunisce annualmente studenti dei dipartimenti di Giurisprudenza, Scienze Politiche ed Economia. LabGov.City si propone di favorire progetti di rigenerazione sociale ed istituzionale del tessuto urbano ricorrendo a strategie basate sulla collaborazione tra cittadini organizzati e non, amministrazioni, imprese e università per condividere le risorse e prendersi cura dei beni comuni, materiali o immateriali, nelle aree urbane, per e con le comunità locali. Coerentemente con tale mission, gli studiosi afferenti a LabGov.City presentano spiccate competenze inter- e trans-disciplinari, con particolare attenzione alle competenze di tipo giuridico, economico, politologico ed ingegneristico, funzionali allo sviluppo di progetti integrati.