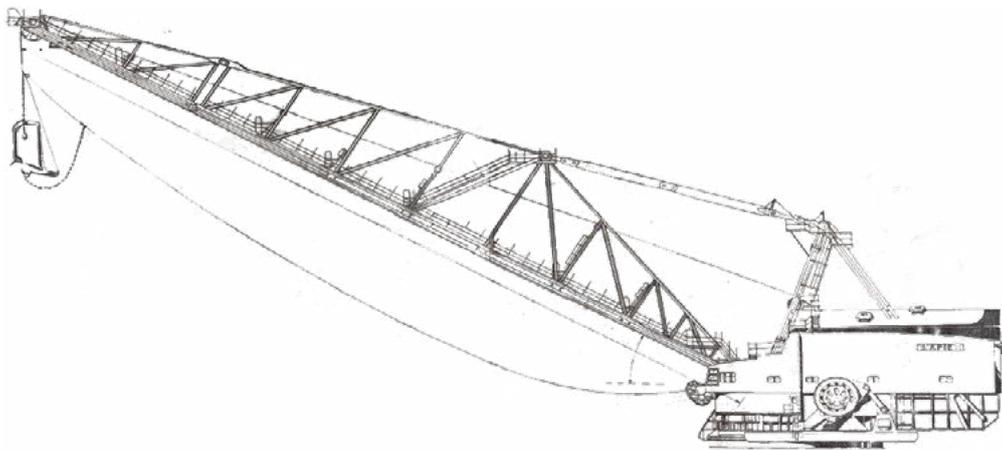


Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ):

il caso del fosso San Giovanni



POLITECNICO DI TORINO

Laurea Magistrale in Architettura
per il restauro e la valorizzazione del patrimonio

A.A 2022/2023

Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ): il caso del Fosso San Giovanni

Relatrice:
Silvia Gron

Correlatori:
Ilaria Ballarini
Cristina Coscia
Niccolò Suraci

Candidato:
Enrico Vercellino | s287619



Introduzione e metodologia

Il lavoro di tesi nasce su proposta della Professoressa Silvia Gron in seguito ad un processo di accordi di collaborazione tra il Politecnico di Torino e la municipalità di Castelluccio Inferiore in Basilicata. La proposta di ricerca riguardava la prefigurazione di nuovi scenari per la valorizzazione del centro storico della città di Castelluccio Inferiore. Durante il percorso di analisi e studio tuttavia sono state individuate differenti tematiche e spunti progettuali che si sono estesi anche al di fuori del tessuto storico del Comune interessando differenti aspetti del costruito, della società e del territorio che sono state approfondite dai singoli all'interno delle tesi.

Il lavoro è stato strutturato in modo da condurre le analisi preliminari, utili a tutti i tesisti per la comprensione del contesto e per la successiva elaborazione personale, attraverso una ricerca condivisa e una restituzione degli elaborati uniforme. Questa prima parte ha riguardato l'individuazione e la comprensione dei limiti territoriali all'interno dei quali Castelluccio rientra e successivamente un'analisi storica e urbana del Comune stesso.

Dallo studio preliminare e dall'analisi dei processi storici che hanno caratterizzato Castelluccio i quattro lavori di tesi hanno sviluppato differenti tematiche riportate brevemente di seguito:

- Le candidate Lucia Donetto e Ilaria Fasano si sono concentrate sul quartiere operaio del Rione Enel di Castelluccio - ora Quartiere San Michele - proponendo un progetto di recupero attraverso il ridisegno degli spazi interni ed esterni e l'inserimento di nuove funzioni da affiancare alle residenze ancora presenti;

- Il candidato Mauro Madeddu ha approfondito il rapporto storico tra il paese e il tracciato dell'ex ferrovia calabro lucana ormai dismessa, ipotizzando uno scenario di recupero del percorso alla scala ampia e un progetto mirato al recupero dell'area della stazione di Castelluccio Inferiore.

- La candidata Chiara Tirico si è posta come obiettivi la rilettura critica del patrimonio edilizio del centro storico di Castelluccio Inferiore al fine di conservarne l'identità attraverso la redazione di buone pratiche come strumento utile per il recupero architettonico, e l'ipotesi progettuale su uno dei manufatti del tessuto storico.

- Il candidato Enrico Vercellino partendo dall'analisi del palinsesto produttivo ed industriale dell'area del Bacino del Mercure si è concentrato sull'analisi del fenomeno dell'industrializzazione e delle sue conseguenze e ha sviluppato un'ipotesi progettuale di riqualifica degli opifici del Fosso San Giovanni del Comune di Castelluccio Inferiore.

Il lavoro corale ha l'obiettivo di tessere una rete di relazioni tra le differenti proposte progettuali al fine di costruire uno scenario da consegnare alla comunità come spunto e strumento per la valorizzazione e il rilancio del proprio patrimonio in linea con le esperienze già consolidate sui territori marginali.

01 ANALISI

- Strategia Nazionale per le Aree Interne - SNAI
- Il Piano Strategico Regionale - Basilicata
- Area Interna Mercure, Alto Sinni, Val Sarmento - MASVS
- Appennino Lucano
- Ex-Comunità Montana Lagonegrese
- La valle del Mercure-Lao

- Castelluccio Inferiore
- Analisi storica di Castelluccio Inferiore
- Castelluccio Inferiore: da nodo ad area interna
- Analisi planivolumetrica
- Analisi delle tipologie edilizie
- Analisi delle destinazioni d'uso
- Analisi viabilità
- Demografia

02 CONTESTO

- Acqua ed Energia:
- Mulini e opifici
- Fuochi agresti
- La centrale del Mercure
- Il rione ENEL
- Dismissione dell'impianto e riconversione

03 APPROCCIO

- Produzione e cooperazione
- Criteri di valutazione
- Casi studio
- Comunità energetiche rinnovabili
- Valutazione dell'impatto sociale: modello CIA

04 VALUTAZIONE

- Definizione di scenario
- Community impact analysis
- FASE 1 - premessa iniziale
- FASE 2 - descrizione del progetto
- FASE 3 - analisi
- FASE 4 - fase di conclusione

05 PROGETTO

- Da scenario a progetto
- Il fosso San Giovanni
- Il progetto

06 APPENDICI

INDICE

ANALISI

L'obiettivo dell'analisi è quella di individuare la posizione di Castelluccio Inferiore all'interno del suo contesto territoriale e del panorama delle aree interne. La complessità del territorio è dovuta al fatto che il Comune si trova in una posizione al confine di tre Regioni: Basilicata, Calabria e Campania. Per analizzarlo è necessario non solo limitarsi allo studio dei confini regionali ma anche ricercare analogie tra campi omogenei nelle aree confinanti delle altre regioni. Per questo motivo l'analisi è stata sviluppata appoggiandosi sia a strumenti regionali, caratterizzati da medesime dinamiche legislative e amministrative come la SNAI o le ex Comunità Montane, sia a personali interpretazioni del territorio legate a specifici aspetti intrecciati con le problematiche valutando i possibili sviluppi per il comune di Castelluccio. Il lavoro inoltre è inteso come strumento per sovrapporre e reinterpretare differenti aspetti del territorio.

Nella prima sezione del capitolo viene proposta una definizione e descrizione della SNAI in quanto strumento normativo. Vengono introdotte le motivazioni che hanno portato allo studio del fenomeno delle aree interne (fenomeno di marginalizzazione, spopolamento, ecc.) e alla loro definizione. Questo porterà, di conseguenza, a mostrare come avviene la classificazione delle aree in base a determinati criteri (presenza di servizi o distanza dai poli). Gli obiettivi che la SNAI cerca di raggiungere sono l'inversione del *trend* demografico e la promozione dei progetti a livello locale. Riferendosi a questi obiettivi, nel capitolo verranno trattati i diritti di "cittadinanza": sanità, istruzione e formazione professionale e mobilità. Viene, inoltre, introdotta la verifica sulla densità del costruito svolgendo un'osservazione sui pieni e vuoti, utile a comprendere l'individuazione delle aree interne. La geografia dei pieni e vuoti è strutturata secondo le seguenti componenti: demografica, economica, sociale e fisica. Vengono delineati i risultati attesi che potranno essere una base di spunto per le analisi successive e per le elaborazioni progettuali delle quattro tesi. La presentazione dei dati proposti nella strategia è supportata tramite grafici prodotti grazie alla consultazione di dati ISTAT, SNAI e Anci e rielaborazioni (mappe tematiche) cartografiche a scala nazionale.

Osservando il sistema dei centri urbani che caratterizzano il territorio italiano possiamo affermare che è composto da una serie di aggregati urbani di diversa entità: si passa dai centri storici alle periferie passando per grandi città, campagne e borghi. La maggior parte del territorio italiano, infatti, è organizzato in centri minori che non riescono a garantire ai residenti un'adeguata accessibilità ai servizi essenziali; questi territori date le loro caratteristiche – che verranno delineate in seguito – portano a definire queste aree come Aree Interne¹.

Il rilancio di questi territori, eterogenei dal punto di vista paesaggistico e culturale, collocati al di fuori delle aree metropolitane e quindi lontani dai centri di servizi essenziali, risulta essere la strategia attraverso la quale si può raggiungere un rilancio per l'intero territorio italiano.

Su questi presupposti si basa il tema delle Aree Interne e la relativa strategia nazionale (SNAI). L'interesse che pone al centro le aree interne del nostro paese va riletto in una chiave diversa rispetto agli studi precedenti: questi territori non sono solo un problema per il paese, ma anche un'opportunità² da cogliere per il rilancio locale e nazionale. Le aree di margine diventano, quindi, il trampolino di lancio per nuove iniziative sociali ed economiche che necessitano, non solo della valorizzazione del patrimonio, ma anche dello sviluppo tecnico, sociale e amministrativo. Avvalendoci dell'espressione di Antonio De Rossi, è necessario "ricentralizzare il margine", ovvero osservare le aree interne non come dei nuclei a sè stanti, ma come parte di un sistema più ampio evitando di incorrere nell'errore di rinchiuderle nei loro limiti. Per fare questo è anche necessario eliminare le interpretazioni dualistiche – la contrapposizione Nord-Sud o il rapporto città-campagna – che hanno sempre messo al centro lo spazio metropolitano a discolpa del territorio circostante portando a trattare l'Italia interna come "il resto", come uno spazio ottenuto per sottrazione nonché "il residuo che rimaneva sul terreno una volta che dalla carta venivano rimosse le grandi aree metropolitane e i sistemi urbani delle pianure"³.

La SNAI è una politica di sviluppo territoriale che punta al miglioramento dei servizi e del sistema economico nei territori del nostro paese che sono a rischio di marginalizzazione e che sono stati interessati da fenomeni di spopolamento; tale strategia viene inserita per la prima volta nel PNRR a partire dal 2014. La Strategia definisce le Aree Interne "quelle aree significativamente distanti dai centri di offerta di servizi essenziali (di istruzione, salute e mobilità), ricche di importanti risorse ambientali e culturali e fortemente diversificate per natura e a seguito di secolari processi di antropizzazione"⁴. Osservando il territorio, infatti, la maggior parte dei centri di piccole dimensioni non garantiscono, come detto in precedenza, l'accessibilità dei servizi ai cittadini; anche se sono significativamente distanti dai centri di erogazione dei servizi essenziali quali istruzione, mobilità e salute, hanno a disposizione una grande quantità di risorse ambientali e culturali ed, infine, sono territori eterogenei plasmati dalle dinamiche ed avvenimenti di carattere naturale ed antropico⁵. Questi sono territori fragili che, nonostante rappresentino il 60% della superficie della penisola e ospitano il 22% della popolazione⁶, sono lasciati in balia delle dinamiche di marginalizzazione e spopolamento e per questo hanno l'esigenza di essere valorizzati come territori nei quali si deve tornare a rivivere.

¹ Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020. Strategia Nazionale per le Aree interne: definizione, obiettivi strumenti e governance*, 2014.

² De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 5.

³ Ivi, p. 9.

⁴ Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020 cit.*, 2014, p. 5.

⁵ Ivi, p. 8.

⁶ <https://www.agenziacoesione.gov.it/strategia-nazionale-aree-interne/>



1_Rappresentazione dei Comuni italiani secondo la SnaI. Elaborazione grafica dei dati Istat e Agenzia Coesione Territoriale.



2_Rappresentazione dei Comuni italiani (polo e cintura) secondo la SnaI. Elaborazione grafica dei dati Istat e Agenzia Coesione Territoriale.

Il lavoro di identificazione e organizzazione territoriale portato avanti dalla Strategia parte da una rilettura del territorio basata sulla sua struttura policentrica, ovvero una struttura composta dal "Comune-polo" dal quale dipendono Comuni minori – Comuni cintura – classificati in base al loro grado di perifericità. La scelta dei poli e delle aree cintura non è legata alla dimensione demografica del centro a cui si fa riferimento, ma alla presenza dei servizi. Nel Centro-Nord è diffuso il fenomeno di intercomunalità, cioè la capacità dei Comuni di fare rete tra loro condividendo i servizi, al Sud, invece, i poli e le aree interne presentano una distinzione più netta.

La *policy* si basa sul concetto di "diritti di cittadinanza" (sanità, istruzione e mobilità) e sulle opportunità di usufruire di tali servizi che è strettamente legata alla distanza che i cittadini devono percorrere per raggiungerli⁷. Su questa base si può, quindi, delineare la "strategia d'area". Vengono classificati come interni quei Comuni situati a 20 minuti di distanza dai Centri di offerta dei servizi che riescono a garantire un'offerta scolastica completa per le scuole di secondo grado, una struttura ospedaliera sede di Dea di I livello⁸ e almeno una stazione ferroviaria di tipo *Silver*⁹. Una volta individuati i Centri si passa alla classificazione in 4 fasce dei comuni rimanenti a seconda del tempo di percorrenza per raggiungere il polo più vicino; otteniamo, quindi, le aree di cintura (meno di 20 minuti), aree intermedie (tra i 20 e i 40 minuti), aree periferiche (tra i 40 e i 75 minuti) e aree ultra periferiche (tempo di percorrenza maggiore di 75 minuti). Secondo questa classificazione si può affermare che il Comune di Castelluccio Inferiore (PZ) è situato in un'area ultra-periferica: in termini di percorrenza, infatti, esso dista 95 minuti da Potenza che è l'unico Comune polo della Regione Basilicata e soli 78 minuti da Eboli (SA), che nonostante sia collocato in un'altra Regione – la Campania – è il Comune Polo di riferimento più vicino. Da questa classificazione si arriva alla conclusione

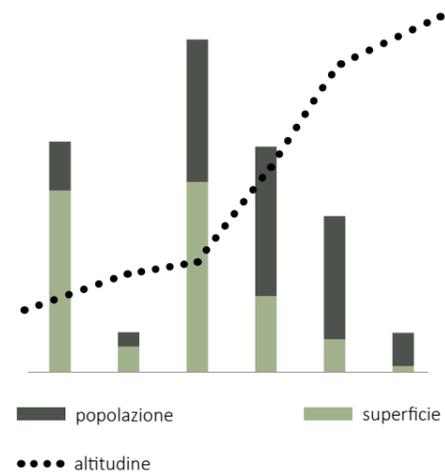
⁷ De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli Editore, Roma, 2020, Cap II.

⁸ Un ospedale sede DEA di I livello, oltre alle operazioni di Pronto Soccorso, garantisce anche osservazione, breve degenza e rianimazione, realizza interventi diagnostico-terapeutici e assicura le prestazioni di laboratorio di analisi chimico-cliniche, di diagnostica per immagini e trasfusionali.

⁹ Una stazione ferroviaria di categoria *Silver* è un impianto medio-piccolo con una frequentazione media per servizi metropolitani-regionali e di lunga percorrenza inferiore agli impianti classificati come *Gold* (impianti medio-grandi).

che le aree interne, ottenute dalla somma di aree intermedie, periferiche e ultra-periferiche, racchiudono il 53% dei Comuni italiani, aree dove le “opportunità delle persone risultano sistematicamente e progressivamente inferiori in base alla distanza rispetto a quelle delle persone che vivono nei poli e nelle aree peri-urbane”¹⁰. L’Italia interna è molto estesa ed accoglie più della metà dei Comuni; anche se non esiste una netta correlazione tra geomorfologia e grado di perifericità delle aree, possiamo comunque notare la tendenza delle aree interne a distribuirsi sui territori montani e collinari. Ovviamente, come detto, ci sono delle eccezioni: non tutti i territori montani sono interni, viceversa, alcuni territori collinari o pianeggianti comprendono aree interne; questo perché la classificazione ad area interna è il risultato di molteplici fattori.

I processi di marginalizzazione che hanno interessato queste aree sono soprattutto il frutto di fenomeni di de-antropizzazione come la riduzione della popolazione e del tasso di natalità e l’aumento della percentuale di invecchiamento e dell’emigrazione associati alla crescente scarsità della qualità dell’offerta dei servizi che definiscono la qualità della cittadinanza. Per questo, il principale obiettivo della Snai è l’inversione del *trend* demografico; il rafforzamento dell’apparato demografico dei sistemi locali delle aree interne è raggiungibile mediante la creazione delle giuste condizioni di vivibilità, prime fra tutte l’accessibilità ai servizi di base, in quanto diritto di ogni cittadino. Nell’ambito della definizione degli obiettivi della Strategia delle Aree Interne, quello finale – sviluppo locale e inversione del *trend* demografico – viene raggiunto mediante la realizzazione degli obiettivi intermedi – aumento del benessere pro-capite, aumento occupazione, riutilizzazione del capitale territoriale, rafforzamento dei fattori di sviluppo locale – grazie all’utilizzo di strumenti quali l’adeguamento dell’offerta dei servizi essenziali e la promozione di progetti di sviluppo locale. Il rilancio delle aree interne è, quindi, anche un rilancio dei sistemi locali che si basa principalmente sul mercato e il lavoro, ambiti che sono dipendenti uno dall’altro; se non c’è un adeguato rapporto domanda-offerta non è possibile costruire un mercato che inserisca al suo



3_Rapporto della distribuzione della popolazione e della superficie in base all’altimetria. Elaborazione grafica su dati Istat.



4_Rappresentazione dei comuni nella fasce altimetriche Istat. Elaborazione grafica dei dati Istat e Anci .

interno nuovi lavoratori. Per permettere lo sviluppo economico a livello locale è necessaria l’integrazione tra le prospettive a livello nazionale e a livello locale. Tale strategia si basa sulla realizzazione di pre-condizioni per lo sviluppo territoriale e la promozione di progetti a livello locale¹¹. La questione demografica, invece, mira all’ “aumento della popolazione residente nei sistemi di questo territorio, sia l’aumento della popolazione residente in età lavorativa che della popolazione pensionata”¹². L’aumento del *trend* verrà raggiunto grazie ad una ripresa della domanda di lavoro e al ripristino delle condizioni di cittadinanza.

Come prima cosa, quindi, è necessario adeguare i servizi essenziali – scuola, sanità e mobilità – per rendere vivibili le aree interne e per garantire il diritto di cittadinanza a tutti i cittadini. È importante, siccome nelle aree interne prevalgono Comuni di piccole dimensioni, che si instauri una programmazione comunitaria che varierà di scala a seconda del servizio in esame. Per quanto riguarda i servizi legati alla sanità, il loro miglioramento è dato dalla riorganizzazione a livello territoriale delle strutture ospedaliere¹³, attualmente, infatti, chi abita in un’area interna non ha a disposizione delle strutture a livello locale e deve rivolgersi alla struttura ospedaliera più vicina che dista anche più di 60 minuti in automobile. Nel caso di Castelluccio Inferiore, ad esempio, la Struttura Sanitaria più vicina, nel Comune di Lauria (PZ), dista 20 km (27 minuti), mentre l’ospedale più vicino è situato a Lagonegro (PZ) a circa 30 km (31 minuti). Il ruolo dell’istruzione, invece, è importante in quanto si parla di formazione del capitale umano; la ripresa delle aree interne parte anche dai giovani i quali devono essere attrezzati¹⁴. L’istruzione diventa uno stimolo per permettere alle nuove generazioni di decidere se restare o andarsene, non deve essere uno dei motivi per cui loro sono costretti a muoversi, e per fornire uno strumento per “dare un senso a rimanere nella loro terra di nascita”¹⁵. Su questo fronte bisogna puntare sia sul rafforzamento del corpo docente e sulle prestazioni degli alunni lavorando sulla qualità dell’insegnamento e sulle dotazioni infrastrutturali e tecnologiche; in questo modo i giovani delle aree interne potranno avere le stesse opportunità dei ragazzi che vivono negli altri centri. Lavorare sull’accessibilità, infine, è importante per evitare che la perifericità muti in marginalità. È utile, quindi, ripensare l’offerta dei servizi nelle aree e migliorare la mobilità per ridurre i tempi di spostamento per accedervi.

Dopo aver adeguato i servizi essenziali, si può passare alla definizione dei progetti di sviluppo locale i quali dovranno basarsi sulle specificità dei territori; ogni area interna si distingue dalle altre per le sue caratteristiche naturali, antropiche, per lo stile di vita degli abitanti. Come accennato in precedenza, proprio a questa varietà delle aree interne, per far sì che lo sviluppo locale sia efficace è necessario l’integrazione tra il livello nazionale e il livello locale evitando “sia l’illusione del progetto locale” – ritenere che i luoghi dispongano di tutte le risorse economiche e cognitive necessarie per realizzare efficaci strategie di sviluppo – sia la “irrealtà del progetto nazionale” – ritenere che una strategia nazionale possa raggiungere i suoi obiettivi senza la condivisione delle comunità locali¹⁶. Cercando di promuovere lo sviluppo locale, la strategia cerca anche di tutelare il territorio in un’ottica di sostenibilità ambientale focalizzandosi sui seguenti temi: tutela del territorio e comunità locali, valorizzazione delle risorse naturali, culturali e del turismo sostenibile, sistemi agro-alimentari, risparmio energetico e filiere locali di energia rinnovabile, saper fare artigianato.

¹¹ Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020* cit., 2014, p. 12.

¹² *Ivi*, p. 20.

¹³ *Ivi*, p. 35.

¹⁴ De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l’Italia* cit., Cap II.

¹⁵ Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020* cit., p. 37.

¹⁶ *Ivi*, p. 18.

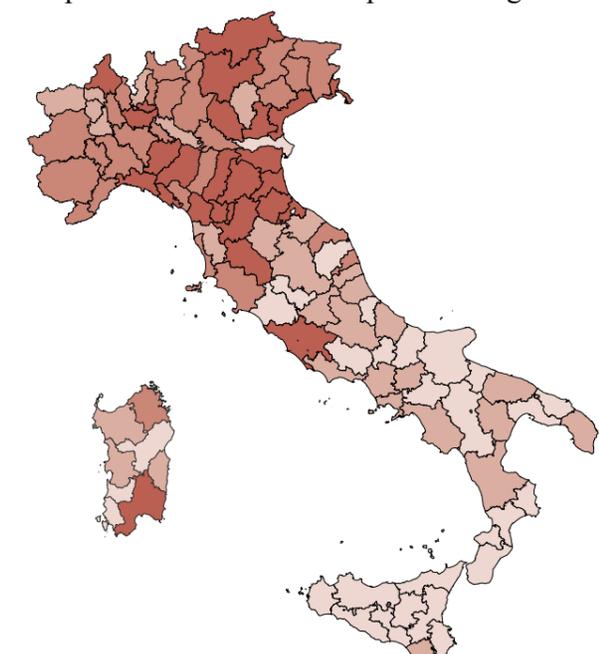
¹⁰ De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l’Italia* cit., p. 55.

La penisola italiana è un territorio eterogeneo sotto molteplici aspetti: paesaggistico, culturale, economico, produttivo, demografico. Grazie ad una lettura “orizzontale” non strettamente legata alle nette separazioni geografiche o sociali, ma che accetta dei confini più sfumati e fluidi¹⁷, è possibile andare a ricostruire le principali differenze territoriali.

Possiamo, quindi, osservare l’Italia tramite le seguenti dimensioni: demografica, economica, sociale e fisica; ad ognuna di esse è stato assegnato un indicatore che ha permesso, quindi, di categorizzare le province e di costruire una rappresentazione generale dell’Italia dei pieni e vuoti.

La definizione di pieno, semipieno, vuoto e semivuoto, quindi, è il risultato dell’aggregazione di più fattori e per comprendere e approfondire al meglio la classificazione delle Province ci avvaliamo delle mappe elaborate sulla base di dati Istat all’interno del volume *Riabitare l’Italia*¹⁸ che delineano in maniera più chiara lo studio delle quattro dimensioni.

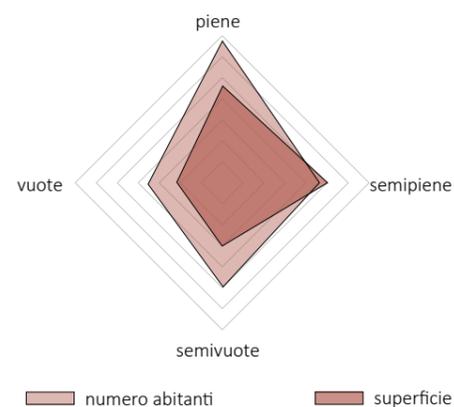
Attraverso gli indicatori di superficie e popolazione possiamo affermare, in prima battuta, che il 34% degli italiani occupa l’Italia piena e che solamente il 18% quella vuota, dati che, naturalmente, sottolineano una maggiore densità nella province piene anziché in quelle vuote. Queste ultime sono situate al Sud della penisola; non bisogna però semplificare affermando che il Nord Italia è esclusivamente un territorio pieno mentre il meridione esclusivamente vuoto, ma ci sono delle sfumature interne: il Nord-Ovest è meno pieno del Nord-Est, il Centro Italia è piuttosto eterogeneo, mentre il Sud Italia è caratterizzato da un’alternanza di Province vuote e semivuote. In particolare la zona appenninica è caratterizzata da un intreccio di Province vuote e semivuote a causa della scarsa presenza di infrastrutture fisiche e strutture demografiche e produttive, la mancanza di servizi di accessibilità, di conseguenza, comporta anche dei vuoti sul piano demografico ed economico.



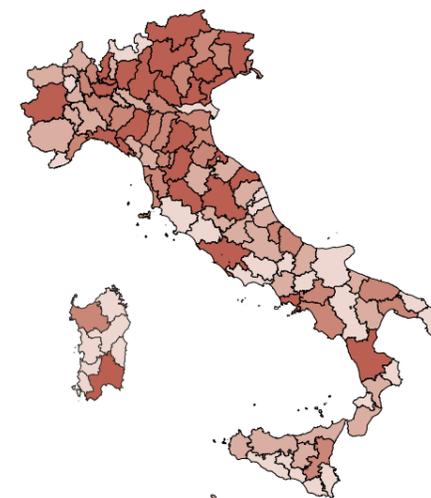
Indicatore sintetico della geografia dei pieni e vuoti (somma delle 4 dimensioni: demografica, fisica, economica e sociale)

■ ≤ 6,65 ■ ≤ 2,76 ■ ≤ 1,88 ■ ≤ 0,159

5_Rappresentazione pieni e vuoti. Rielaborazione grafica sulla base dei dati contenuti nel Volume “Riabitare l’Italia” a cura di Antonio De Rossi.



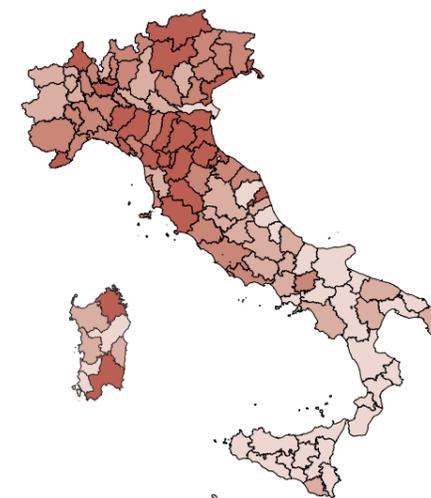
6_Distribuzione della popolazione e della superficie in base all’area vuota, semivuota, piena o semipiena. Elaborazione grafica sulla base dei dati contenuti nel Volume “Riabitare l’Italia” a cura di Antonio De Rossi.



Indicatore sintetico della dimensione fisica

■ ≤ 13,62 ■ ≤ 1,88
■ ≤ 0,89 ■ ≤ 0,42

7_Rappresentazione pieni e vuoti dell’Italia fisica. Rielaborazione grafica sulla base dei dati contenuti nel Volume “Riabitare l’Italia” a cura di Antonio De Rossi.



Indicatore sintetico della dimensione demografica

■ ≤ 6,14 ■ ≤ 3,06
■ ≤ 1,64 ■ ≤ -0,449

8_Rappresentazione pieni e vuoti dell’Italia demografica. Rielaborazione grafica sulla base dei dati contenuti nel Volume “Riabitare l’Italia” a cura di Antonio De Rossi.

La dimensione fisica ci restituisce un’immagine variegata basandosi su indicatori come la percentuale del consumo di suolo, la presenza di infrastrutture, diffusione del patrimonio immobiliare. Come detto prima, non vi è un grande divario tra la percentuale – in termini di superficie – tra aree vuote che occupano il 23% circa e quelle piene che superano di poco i 30 punti percentuali, ma che, di contro, assorbono la metà della popolazione residente. Altri due dati meritano essere sottolineati, siccome dobbiamo sempre tenere a mente l’importanza dei servizi e la loro accessibilità, ovvero la presenza di autostrade e la domanda di trasporto pubblico locale. Notiamo una sostanziale differenza tra la aree vuote, che accolgono l’1,5 % delle autostrade, e le aree piene, semipiene e semivuote che oscillano tra il 9 il 5%. In questo settore la provincia di Cosenza fa eccezione in quanto assume la posizione di provincia piena (l’unica del mezzogiorno) inserita in una rete di province vuote e semivuote grazie alla presenza dell’autostrada A2 che la attraversa per più di 100 km. La domanda di trasporto pubblico, inoltre, è estremamente elevata nelle province piene dove si contano 200 passeggeri per abitante contro il 14 delle aree vuote. Nell’ambito demografico l’Italia è spaccata in due, situazione che deriva dall’analisi di indicatori come la migrazione della popolazione straniera, il tasso di laureati o persone con titoli superiori, il flusso turistico. Salta subito all’occhio il valore negativo (-2,59) che descrive il tasso migratorio nelle aree vuote che di conseguenza ospitano solamente il 4,2% della popolazione straniera. La presenza di capitale umano con laurea o titolo superiore e i flussi turistici sono degli elementi da tenere in considerazione in quanto influenzano la crescita economica e lo sviluppo del territorio. Il tasso di “turisticità” è 5 volte più elevato nelle aree piene rispetto a quelle vuote. Dal punto di vista dei soggetti aventi un titolo di istruzione superiore o laurea non vi è un grande divario tra le prime tre categorie di Province che si aggirano, infatti, attorno al 25% contro i 19 punti percentuali delle Province vuote. Al Sud, dove prevale una situazione di vuoto e semivuoto, si distingue la provincia semipiena di Benevento grazie ad una buona incidenza del saldo migratorio e del numero di laureati. Possiamo affermare, infine, che sotto il profilo demografico l’Italia è omogenea in termini di assorbimento della popolazione e superficie: non vi è una netta differenza tra le Province piene

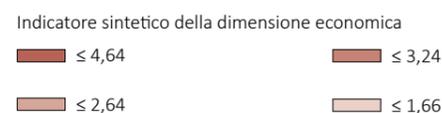
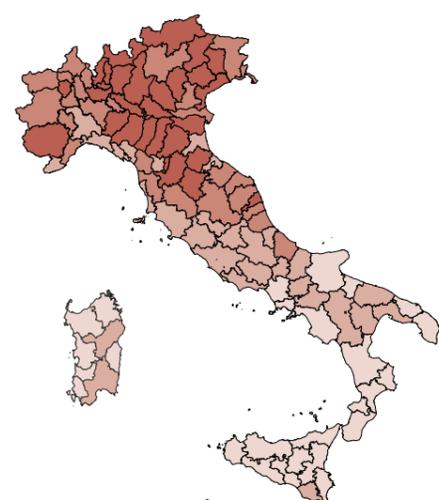
¹⁷ De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l’Italia* cit., Cap. I.

¹⁸ *Ibidem*.

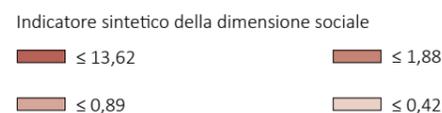
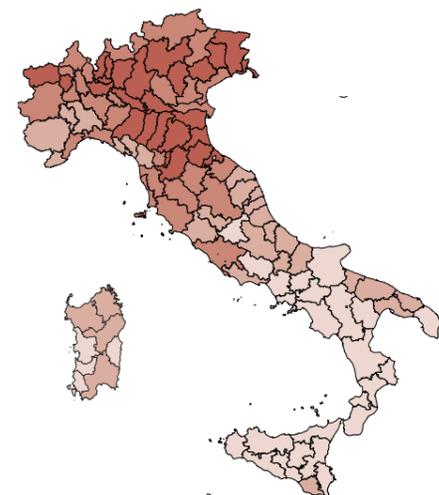
e vuote in termini di superficie in quanto vi è uno scarto di 2 punti tra pieno e vuoto, anzi, è l'Italia semivuota ad occupare la superficie maggiore (27,4%), allo stesso modo la popolazione è equamente distribuita sul territorio. Dal punto di vista economico, un dato preoccupante riguarda la sfera del mercato del lavoro basato sui valori di occupazione e disoccupazione, in particolare quella giovanile. Il tasso medio di occupazione delle Province piene, e quindi più solide economicamente, si aggira attorno al 68% contro il 43% di quelle vuote che presenta, comunque, una differenza di 17 punti rispetto a quelle semivuote (60%). Dal punto di vista delle disoccupazione giovanile, invece, vediamo confrontarsi le aree vuote a quota 53% contro le aree piene che non sfiorano il 20%; in tutti i gruppi di Province il tasso di disoccupazione giovanile è, purtroppo, più elevato rispetto al tasso di disoccupazione generale. Questi dati si riflettono anche sul tasso di industrializzazione che assume un valore di 104 nelle Province piene e solo 21 in quelle vuote che si discostano con valori abbastanza alti da quelle semivuote (tasso di 57). Frutto dello sviluppo dell'economia e dell'industrializzazione degli ultimi decenni possiamo, infine, affermare che le Regioni piene, più forti economicamente, sono concentrate a Nord del Paese a discapito del Sud dove prevalgono Regioni vuote e semivuote.

Infine, si passa all'analisi della struttura sociale articolata sulla distribuzione, qualità e quantità dei servizi essenziali di base (servizi per l'infanzia, fornitura servizio elettrico) e sulla loro fruizione. La struttura sociale è strettamente legata a quella economica, lo possiamo vedere anche dal confronto tra le due rappresentazioni: le due dimensioni sono quelle che meglio confermano lo sbilancio tra il Nord e il Sud del nostro paese, si nota una corrispondenza tra l'intensità dell'offerta e la potenza economica. Sul piano della popolazione residente, circa il 60% della popolazione vive in aree in cui è maggiore la presenza dei servizi essenziali e questo comporta una maggiore attivazione dei servizi essenziali, per esempio quelli relativi all'infanzia, o quelli relativi al servizio elettrico.

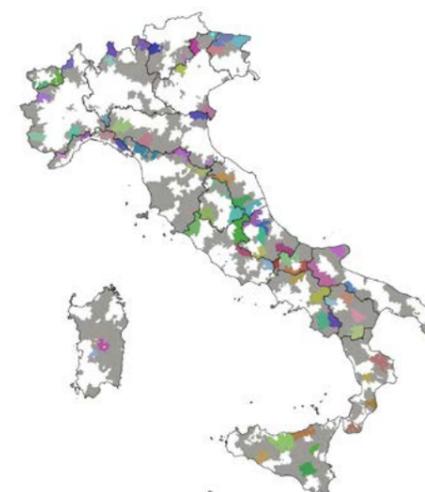
Riassumendo, possiamo dire che il territorio italiano, sommando le quattro componenti, è piuttosto variegato e vi è una concentrazione di territori pieni nel Nord Italia per spostarsi lungo l'Appennino per arrivare fino al Sud dove si assiste ad un progressivo "svuotamento" delle province.



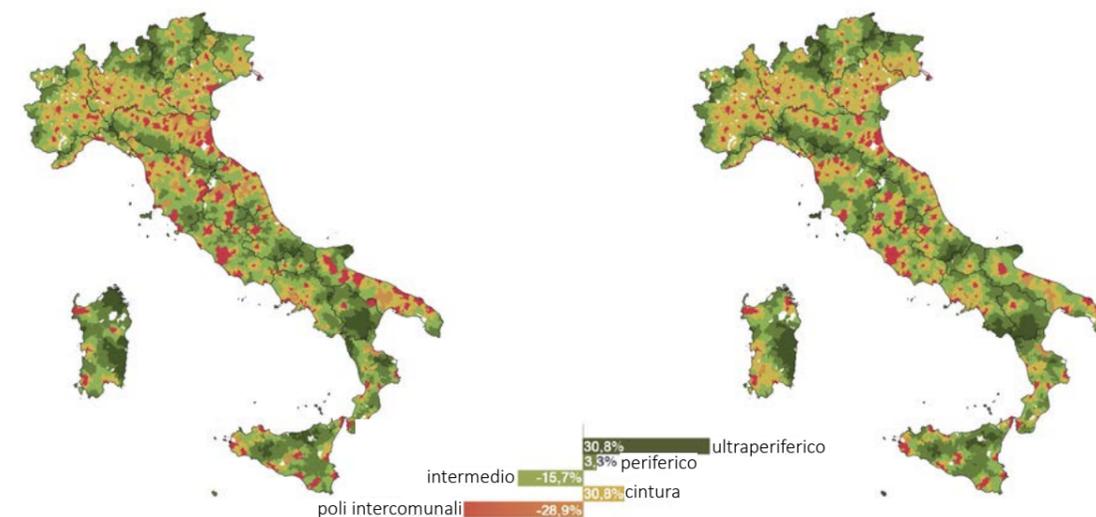
9_Rappresentazione pieni e vuoti dell'Italia economica. Rielaborazione sulla base dei dati contenuti nel Volume "Riabitare l'Italia" a cura di Antonio De Rossi.



10_Rappresentazione pieni e vuoti dell'Italia sociale. Rielaborazione sulla base dei dati contenuti nel Volume "Riabitare l'Italia" a cura di Antonio De Rossi.



11_Rappresentazione Aree Interne e Aree Pilota. Elaborazione grafica dei dati dell'Agenzia Coesione Territoriale e Snai.



12_Confronto tra Comuni italiani 2014-2020 e Comuni Polo e dei Comuni italiani 2020-2027 secondo la Snai. Elaborazione grafica dei dati Istat e Agenzia Coesione Territoriale.

Lo studio condotto sulle Aree Interne ha portato, tra il 2012 e il 2014, non solo alla stesura della mappa delle aree interne, ottenuta dall'unione di aree intermedie, periferiche e ultra periferiche, ma anche all'individuazione di 72 aree progetto. È proprio in queste aree pilota che la Strategia può concentrare la sua azione; esse sono distribuite in tutte le Regioni italiane e sono il frutto di un lavoro di analisi e studio dei diversi contesti territoriali volti a sottolineare al meglio le specificità del territorio, che come detto in precedenza, sono varie lungo tutta la penisola. Ogni area, quindi, ha prodotto una Strategia d'Area, ovvero un documento nel quale vengono approfondite ulteriori analisi e delineati obiettivi e tempi per il loro raggiungimento.

In riferimento al caso studio proposto, infatti, Castelluccio Inferiore è situato in una delle tre aree di progetto presenti in Basilicata: l'area Mercure – Alto Sinni – Val Sarmiento (MAVS). Ad essa è associata una strategia d'area che delinea azioni e progetti, tra questi alcuni sono volti al miglioramento del benessere della popolazione, del sistema economico, dell'accessibilità e alla promozione del turismo locale.

Alla Strategia d'Area è affiancato, inoltre, il Piano Strategico Regionale della Regione Basilicata che, in linea con gli obiettivi di coesione territoriale espressi dagli altri piani strategici, si pone anch'esso come obiettivo la ripresa economica e sociale del territori, la valorizzazione del territorio e del patrimonio culturale e il potenziamento del sistema scolastico.

Il Piano Strategico Regionale - Basilicata

Testo ed elaborazioni a cura di Lucia Donetto

La Regione Basilicata si serve del Piano come sguardo al futuro per quanto riguarda lo sviluppo economico e sociale della comunità.

È un documento rivolto alle nuove generazioni ed è volto al contrasto del declino demografico e dell'impoverimento sociale, avendo l'obiettivo di "restituire speranza ai lucani di oggi e domani"¹⁹.

Il paragrafo illustra tramite una descrizione del documento gli strumenti di programmazione, il territorio e le Aree Interne che hanno portato all'elaborazione degli obiettivi e gli scenari del Piano Strategico.

¹⁹Cuoco L., *Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata*, 19 novembre 2021, p. 8.

Gli obiettivi del Piano Strategico Regionale

Il Piano Strategico Regionale della Basilicata è stato approvato con la Legge Regionale dell'11 febbraio 2022, elaborato dalla precedente Bozza ad opera del Dottor Leonardo Cuoco, consigliere scientifico del Presidente Bardi. Lo scopo del Piano è quello di *organizzare mezzi e risorse disponibili*²⁰ per uscire dalla crisi in cui versa la Regione Basilicata. Il programma adottato dalla Giunta Regionale per le elezioni regionali tenutesi nel 2019 ha permesso al Piano di avere una "spinta" riguardo al programma da elaborare. Citando il testo si parla in uno dei punti di "Basilicata Cerniera", è chiara, quindi, l'intenzione di recuperare e incrementare la centralità regionale per quanto riguarda le connessioni geo-economiche sfruttando soprattutto il fenomeno di Matera 2019 che permette di far conoscere e di valorizzare il territorio lucano.

La Regione Basilicata, dunque, deve lavorare al miglioramento delle condizioni strutturali e infrastrutturali puntando al risanamento delle patologie a rischio di irreversibilità.

È necessario attivare azioni volte a risanare:

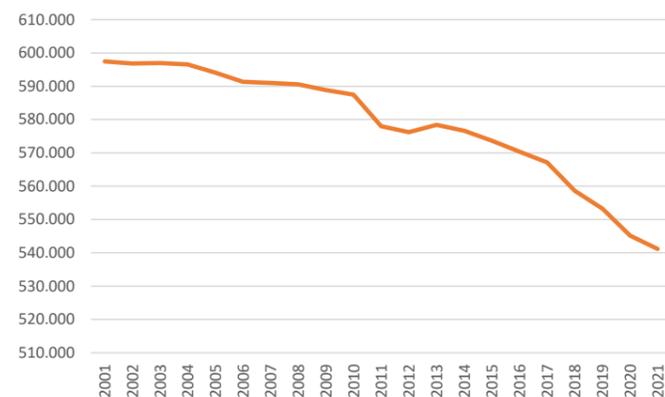
- Declino demografico e occupazionale;
- *Deficit* infrastrutturali;
- Disarticolazione del territorio e aree interne;
- Questione ambientale ed energetica;
- Povertà ed esclusione;
- Pubblica amministrazione.

Sulla base di questi ambiti di intervento sopracitati, il Piano Strategico si organizza tramite una serie di azioni di seguito riportate. Possiamo notare un parallelismo tra il Piano Regionale e la Strategia delle Aree Interne relativa all'area del nostro caso studio, Castelluccio Inferiore: i settori in cui operano entrambe le strategie si sovrappongono su molti aspetti, sia teorici che pratici, li vediamo qui di seguito.

Tenuta demografica

Per quanto riguarda il declino demografico (fig. 13), la riduzione del numero delle nascite, correlato al fenomeno di emigrazione della popolazione giovane, mostra due fattori inscindibili e soprattutto una conseguenza legata alla questione occupazionale.

La diffusione del problema non è omogenea, i centri di dimensioni maggiori, come Potenza, Matera e il sistema urbano del Vulture-Melfese rischiano un calo demografico minore rispetto ai Comuni che ad oggi contano meno di 1000 abitanti. Anche il tessuto economico è influenzato dal calo della popolazione: è in diminuzione il numero dei consumatori e vi è una



13_Grafico sul calo della demografia della Regione Basilicata dal 2001 al 2020.
Fonte ISTAT.

²⁰Cuoco L., *Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata*, 19 novembre 2021, p. 37.

riduzione dei fatturati delle imprese locali. L'aumento della popolazione anziana, inoltre, comporta un aumento della domanda di *welfare* ed un ridimensionamento delle strutture amministrative che dipendono dalla dimensione demografica.

Una delle azioni proposte per contrastare il calo demografico è, quindi, l'esigenza di un pensiero nuovo del sistema sanitario dal punto di vista qualitativo. La proposta di riadeguamento del Piano Sanitario introdotta dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) prevede finanziamenti rivolti alla "missione salute"²¹ orientata verso un potenziamento delle strutture sanitarie di prossimità avendo come obiettivo lo sviluppo degli Ospedali di comunità e quindi ad una vera e propria rete ospedaliera.

Per quanto riguarda le giovani generazioni, invece, tramite il Piano, si cerca di individuare i mezzi per limitarne l'emigrazione e tramite il lavoro contrastare il declino demografico, sono un esempio i corsi di Formazione terziaria, i fondi messi a supporto per la Ricerca o per le imprese start-up. Il Piano inoltre pone particolare attenzione alla condizione femminile nel mondo dell'occupazione, sono previsti infatti dei *welfare* per la genitorialità: pari opportunità nel mercato di lavoro, incremento dell'imprenditoria femminile e assistenza domiciliare²².

Coesione territoriale e unità istituzionale della Basilicata

La seconda azione del Piano Strategico verte sul rafforzamento dei presidi urbani con l'obiettivo di "mantenere unite le varie parti della Regione"²³. Con l'intervento del PNRR si vuole intervenire tramite diverse "Missioni", citando il documento del Piano esse sono:

- rivoluzione e transazione ecologica;
- istruzione e ricerca;
- inclusione e coesione, servizi di assistenza e supporto;
- salute, introduzione delle Case della Comunità, infrastrutture a destinazione socioculturale;
- valorizzazione delle risorse, culturali e ambientali;
- pubblica amministrazione, aggiornamenti tecnologici e digitalizzazione.

Lo scopo di quest'azione è l'incremento delle reti infrastrutturali, sia interne che esterne, avendo come fine la ricucitura della Regione e il collegamento dei due capoluoghi di Provincia, Potenza e Matera. Si parla quindi di un riassetto della rete ferroviaria e stradale ad alta velocità promuovendo una riduzione dei tempi di connessione tra i poli strategici interni alla Regione. Sono interessate dai collegamenti anche le aree industriali che ricoprono una buona percentuale delle zone produttive più infrastrutturate del Paese²⁴ come ad esempio la Valbasento²⁵. In un'ottica sostenibile, il trasporto pubblico regionale, invece, segue gli obiettivi del PNRR che mirano al rafforzamento della mobilità interna, essendo la Basilicata una regione "cerniera".

Il Piano aspira anche al miglioramento della viabilità secondaria e terziaria nell'ottica delle aree interne come anche il "potenziamento della rete ferroviaria locale"²⁶ tenendo conto dell'impatto ambientale promuovendo soluzioni ecosostenibili.

Il territorio della Basilicata è per il 92% localizzato nelle zone collinari e montuose dell'Appennino Lucano, area soggetta da spopolamento demografico; 42 Comuni su 131 rientrano nella classificazione delle Aree Interne coordinate dalla SNAI (Strategia Nazionale delle Aree Interne) in seguito all'analisi del loro grado di perifericità rispetto ai poli in cui

²¹Cuoco L., *Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata*, 19 novembre 2021, p. 57.

²²Ivi, pp. 61-62.

²³Ivi, p. 64.

²⁴Ivi, p. 68.

²⁵Valle della Basilicata centro-orientale, è luogo di un'intensa attività industriale che spazia dalla produzione di materiali plastici e tessili, calzature e materiali per le automobili.

²⁶Ivi, p. 73.

sono collocati i servizi essenziali per i cittadini. Tramite la Strategia Nazionale vanno quindi a sovrapporsi le politiche regionali e di sviluppo rurale proposte dal PNRR poiché nel contesto lucano le aree interne e aree rurali nella maggior parte dei casi coincidono.

Tutela del patrimonio pubblico e del territorio della Regione per le generazioni future

I territori devono essere consegnati alle generazioni successive *non degradati, mantenuti e valorizzabili*²⁷. Così il Piano Strategico Regionale introduce il contenuto della quarta azione. Per patrimonio pubblico si intendono gli immobili di proprietà dell'Amministrazione Regionale il cui obiettivo principale per la Strategia è la valorizzazione tramite operazioni di rigenerazione urbana e riqualificazione degli immobili in disuso o abbandonati.

Il tema della riqualificazione è proprio anche del programma a sostegno del recupero dei piccoli borghi, introdotto dal PNRR come “Piano Nazionale dei Borghi” e si basa sulla “rigenerazione culturale dei piccoli centri e del loro rilancio turistico”²⁸.

Altri casi oggetto di recupero secondo la Strategia sono le aree rurali, situate soprattutto in montagna e in collina ad oggi in disuso, a seguito dell'abbandono delle attività agricole. Vengono quindi censite dai Comuni le terre abbandonate da più di tre anni e inserite all'interno di una banca dati che permette quindi una distribuzione di queste superfici a chi ne fa richiesta così da ridurre il sottoutilizzo di queste aree.

Le azioni trasversali

Le azioni che concorrono alla ripresa economica e alla produzione di beni e servizi sono:

- la digitalizzazione;
- l'istruzione e la formazione;
- la ricerca per le imprese;
- l'inclusione e l'equità sociale.

La digitalizzazione viene introdotta in più settori anche a seguito degli interventi previsti dal PNRR quali Pubblica Amministrazione con un conseguente ammodernamento del sistema informatico che permette di migliorare l'efficienza e la qualità dei servizi pubblici locali, *investendo anche nelle competenze dei dipendenti*²⁹.

Sono anche interessati a questo aggiornamento il sistema produttivo ed il settore delle filiere in cui vengono promossi l'innovazione, la ricerca e lo sviluppo. Tramite gli investimenti si vuole agevolare l'accesso ai finanziamenti per la promozione delle imprese, in particolar modo dopo la pandemia COVID-19. Anche i settori della cultura e del turismo puntano ad una ripresa dopo la crisi degli ultimi due anni partendo dalla digitalizzazione dei siti culturali permettendo l'accesso alle risorse ed ai servizi digitali. Sempre in questo ambito trova luogo anche il miglioramento dell'efficienza energetica dei luoghi della cultura come i teatri e i musei a sostegno della ripresa della attività culturali.

Per quanto riguarda l'ambito dell'istruzione e della formazione, invece, i finanziamenti predisposti dal PNRR sono rivolti alla riqualificazione delle sedi scolastiche e alla costruzione di nuovi edifici. L'obiettivo principale è, però, limitare l'abbandono scolastico della giovane popolazione e quindi predisporre fondi per incrementare la formazione terziaria per supportare la popolazione lungo tutto l'arco della vita³⁰.

Sul piano dell'innovazione delle imprese la Basilicata presenta un divario importante se confrontata con altre Regioni italiane e in questo ambito nel periodo 2014-2020 ha preso forma la “Strategia Regionale per la specializzazione intelligente” con l'intento di *potenziare le infrastrutture di ricerca* e creare nuovi posti di lavoro ottenendo un PIL *ad un tasso medio annuo al di sopra di quello nazionale*³¹.

Sempre in quest'ottica, uno dei punti su cui si fonda la strategia del PNRR è l'inclusione sociale. La disoccupazione e la povertà registrati in Basilicata non permettono una previsione rosea della condizioni future delle giovani generazioni: i dati affermano che circa il 39% della popolazione è in condizione di povertà ed è a rischio un ulteriore 30%. I giovani, tra i 15 e i 29 anni, in stato di disoccupazione e che non studiano contano il 26% mentre l'11,2% della popolazione *vive in insediamenti informali o alloggi inadeguati*.

I finanziamenti del Piano sono quindi rivolti al sostegno delle persone vulnerabili e degli anziani, all'housing sociale e alla rigenerazione urbana. Un ulteriore passo verso l'inclusione sociale prevede il coinvolgimento dei Centri per l'Impiego per affermare un inserimento lavorativo sempre più stabile³².

²⁷Cuoco L., *Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata*, 19 novembre 2021, pp. 105-106.

²⁸Ivi, p. 112.

²⁹Ivi, p. 124.

³⁰Ivi, p. 128.

³¹Cuoco L., *Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata*, 19 novembre 2021, p. 128.

³²Ivi, pp. 131-132.

Area Interna Mercure, Alto Sinni, Val Sarmento - MASVS

Testo ed elaborazioni a cura di Lucia Donetto

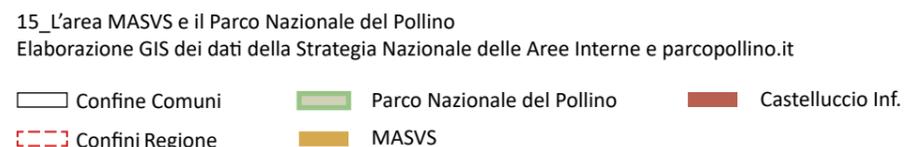
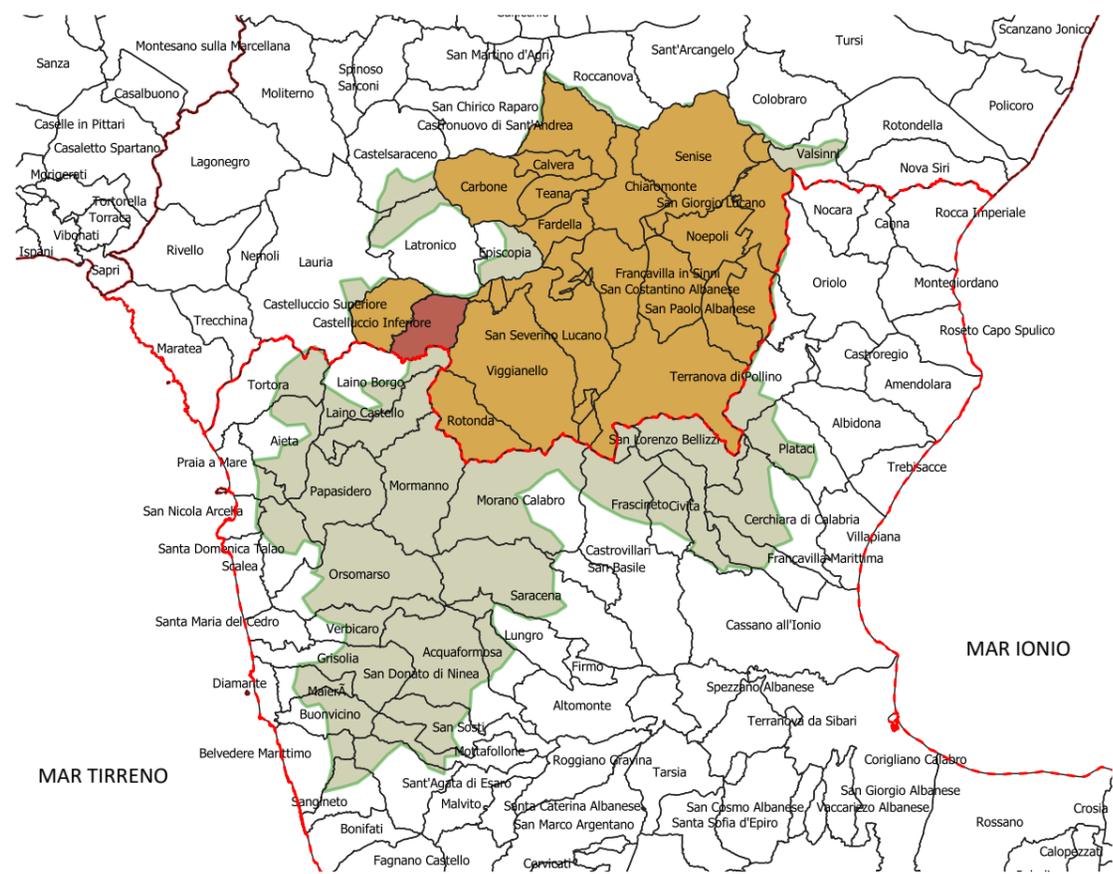
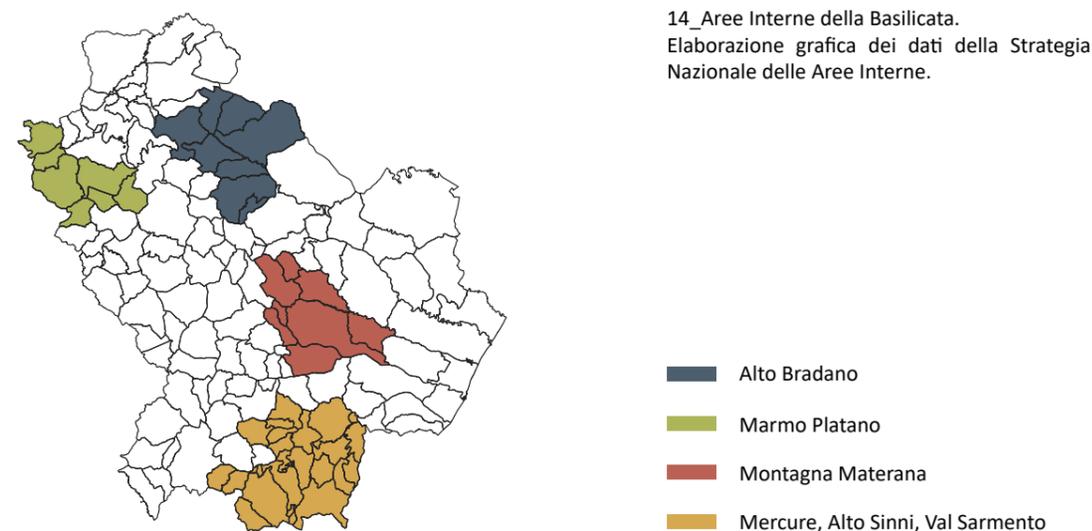
L'Area MASVS presenta il maggior numero di abitanti e l'estensione più elevata rispetto alle altre aree interne lucane. Il suo perimetro è inscrivibile entro i confini del Parco Nazionale del Pollino e in parte è compresa nell'area del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano. La maggioranza dei Comuni di questa zona è classificata come ultra-periferica, tranne Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Rotonda e Viggianello che, invece, rientrano come periferici e sono situati nella Valle Mercure sul confine calabro lucano.

Il territorio di quest'area è caratterizzato da un'orografia impervia, aspetto che influenza i collegamenti tra i Comuni dell'area e impedisce di sviluppare una rete di servizi essenziali per la collettività. L'isolamento di questi luoghi impedisce lo sviluppo dell'agricoltura, determina l'arretratezza infrastrutturale e l'abbandono dei campi, conseguenze anche legate al problema idrico ed energetico.

Il fenomeno dello spopolamento accomuna tutti i Comuni della Basilicata, oltre che a quelli dell'Area MASVS, emarginati a causa dell'assenza di reti ferroviarie, sostituite dal trasporto su gomma con distribuzione disomogenea. Tramite i grafici viene analizzato il tema della mobilità approfondito tramite lo schema delle distanze tra i Comuni e i servizi: mappa dei poli di istruzione e servizi ospedalieri. Tramite l'analisi demografica e storico della demografia si evidenzia il fenomeno dello spopolamento.

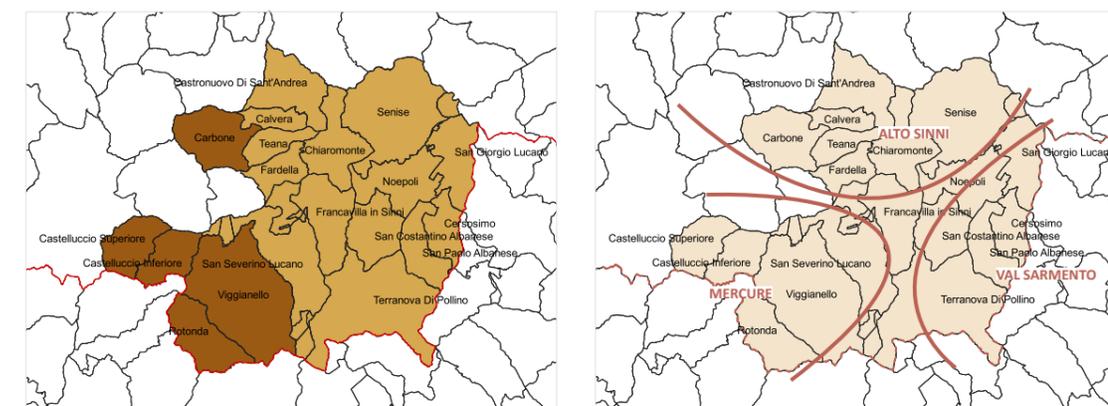
La strategia ha lo scopo di muovere l'economia verso la creazione di nuovi posti di lavoro connessi con le risorse del territorio, partendo dal concetto di accessibilità di questi luoghi per sbloccarne la percezione e promuovere l'inclusione sociale nelle zone più marginali. Tramite la valorizzazione del patrimonio agroalimentare e un'opportuna promozione delle aziende locali si vuole riattivare il turismo in un'area ricca di "luoghi della cultura", anche grazie alla presenza del Parco Nazionale del Pollino.

Le aree lucane selezionate come Aree Interne sono: Alto Bradano, Montagna Materana, Marmo Platano, Mercure-Alto Sinni-Val Sarmento (fig. 14). Quest'ultima è caratterizzata da un maggior numero di abitanti e dall'estensione più elevata rispetto alle altre aree della Basilicata.



L'area del Mercure, Alto Sinni e Val Sarmento – MASVS è iscritta nel perimetro del Parco Nazionale del Pollino (fig. 15) e in parte è compresa nell'area del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese.

La maggioranza dei Comuni di quest'area sono classificati come ultra-periferici invece Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Rotonda e Viggianello rientrano come periferici (fig. 16) nel sub-ambito della Valle Mercure (fig. 17). Quest'ultima zona a differenza dell'Area Alto Sinni e della Val Sarmento è una zona "di prossimità" ed è situata sul confine lucano calabro.



16_La perifericità dei Comuni dell'Area MASVS
Elaborazione grafica dei dati della Strategia MASVS

17_Macroambiti MASVS
Elaborazione grafica dei dati della Strategia MASVS³³

Il territorio è caratterizzato da un'impervia orografia che impedisce collegamenti agili tra le aree come nel caso della zona Sarmento e Mercure e questo aspetto influisce anche sull'integrazione tra Comuni vicini impedendo la realizzazione di una rete di servizi anche essenziali. L'isolamento di questi luoghi impedisce lo sviluppo dell'agricoltura, determina l'arretratezza infrastrutturale e l'abbandono dei campi, conseguenze anche legate al problema idrico ed energetico.

Una delle condizioni Comuni delle aree interne è il fenomeno dello spopolamento, nel caso della Val Sarmento si ha una variazione della popolazione nel periodo 2001/2011 di -15,4%, dato che dimostra essere l'area più fragile a differenza dell'Alto Sinni che con i Comuni di Francavilla in Sinni e di Senise presenta poli per i servizi essenziali alla popolazione.

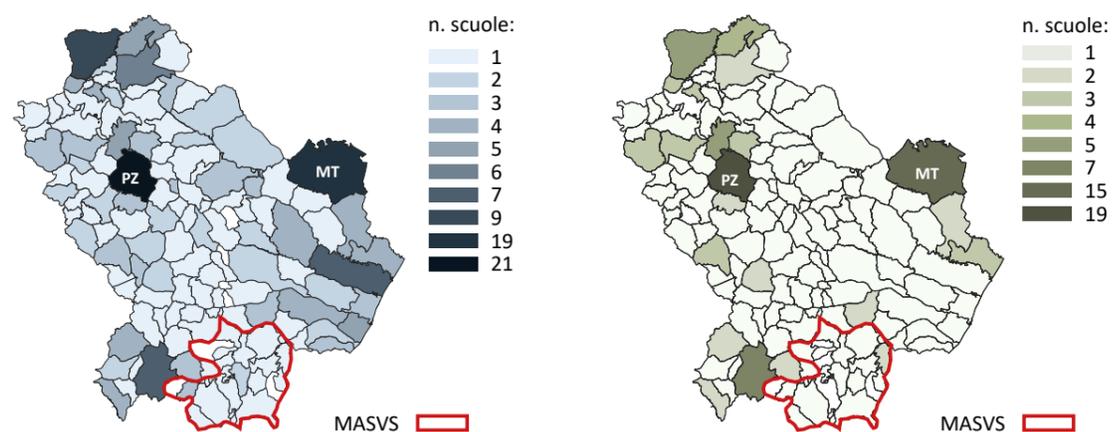
Per quanto riguarda la cultura e l'istruzione il Mercure, Alto Sinni, Val Sarmento presenta il maggior numero di "luoghi della cultura"³⁴ rispetto alle altre aree interne lucane. La presenza del Parco Nazionale del Pollino permette di avere una fitta rete sentieristica frequentata dagli amanti del turismo montano e permettono di raggiungere boschi e aree protette. È stato registrato un incremento del turismo dalla nomina di Matera "Capitale Europea della Cultura 2019" ma la valorizzazione di quest'area rimane insufficiente, sia per la frammentazione demografica che per quella territoriale.

L'isolamento di queste zone è accentuato dall'assenza di una rete ferroviaria nell'area Mercure Alto Sinni e Val Sarmento ed è sostituita dal trasporto su gomma tramite corse di servizio, con una distribuzione poco omogenea dei Comuni serviti. Questo aspetto rende complicati i collegamenti tra i paesi e gli istituti comprensivi dell'area che si articolano in pluriclassi nella scuola primaria e classi a tempo pieno nella scuola primaria superiore

³³ Strategia per le Aree Interne Programmazione 2014-2020, *Strategia Area Mercure - Alto Sinni - Val Sarmento*, gennaio 2020, p. 4.

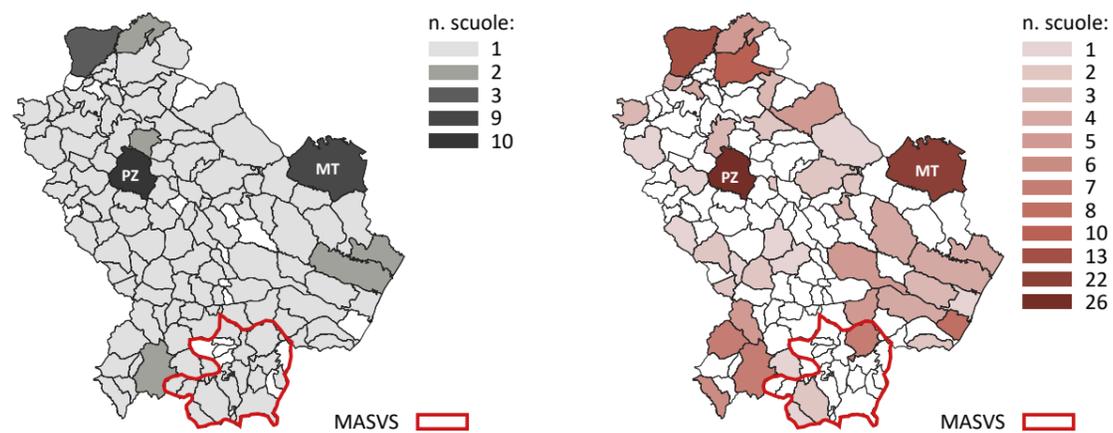
³⁴ Ivi, p. 7.

che coprono 72,9%, dato maggiore della media regionale e decisamente superiore a quella nazionale che vede il 33,6% dei casi a tempo pieno. Il problema del trasporto influisce anche nel raggiungimento dei centri sportivi e di quelli di aggregazione obbligando le famiglie ad utilizzare le proprie auto.



18_Scuole dell'infanzia
Elaborazione grafica su dati tuttocittà.it

19_Scuole Primarie
Elaborazione grafica su dati tuttocittà.it



20_Scuole Primarie di II grado
Elaborazione grafica su dati tuttocittà.it

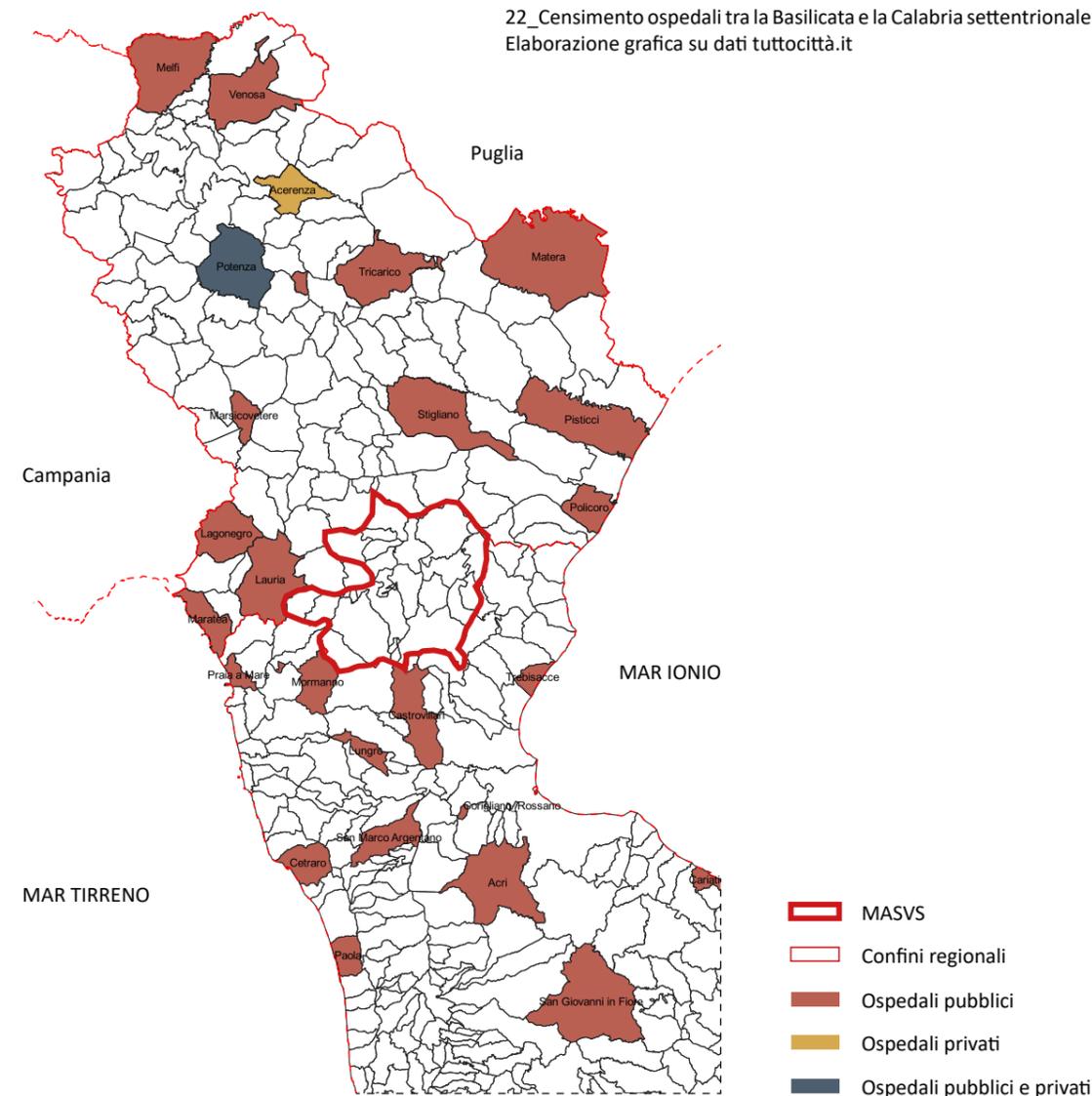
21_Scuole Superiori
Elaborazione grafica su dati tuttocittà.it

La limitata accessibilità ai poli con i servizi essenziali influenza anche il sistema sanitario e i tempi necessari per il primo soccorso nell'area MASVS. Una conseguenza dell'invecchiamento della popolazione è la necessità di potenziare la specialistica ambulatoriale all'interno dell'ospedale. Attraverso la mappa notiamo come l'area MASVS non presenti strutture sanitarie, evidenziate nella cartografia come ospedali civili classificati secondo la gestione pubblica o privata. Il primo polo di riferimento entro i confini della Basilicata è collocato a nel comune di Lauria, in Calabria invece sono presenti l'Ospedale Civile di Castrovillari e l'ospedale di Mormanno, entrambe in provincia di Cosenza.

Parlando di inversione di tendenza, la Strategia ha come scopo il riequilibrio del saldo naturale ed il Piano per l'area interna in questione, prevede il raggiungimento degli obiettivi proposti attraverso il "piano del buon vivere" citato nel documento. Per perseguire questo traguardo si serve di due direttrici: *Pollino open future* e *Patchwork services*.

Il primo progetto nasce con scopo di valorizzare il patrimonio ambientale e muovere

22_Censimento ospedali tra la Basilicata e la Calabria settentrionale
Elaborazione grafica su dati tuttocittà.it



l'economia verso la creazione di nuovi posti di lavoro connessi con le risorse del territorio. L'obiettivo iniziale è quello di integrare i collegamenti tra i paesi dell'area MASVS partendo dal concetto di accessibilità di questi luoghi la cui marginalità ne influenza lo sviluppo, sbloccando la percezione che si ha dei luoghi più isolati e promuovendo l'inclusione sociale nelle zone più marginalizzate. *Pollino Open Futures* fa leva sulle caratteristiche ambientali e paesaggistiche proprie di quest'area interna la quale, come già anticipato, coincide in parte con l'area del Parco Nazionale del Pollino, meta di molti turisti, italiani e stranieri.

Il settore agro-alimentare è espressione di quest'area, grazie alla presenza di 117 prodotti agroalimentare tradizionali (PAT) è necessario quindi ripensare allo sviluppo agricolo: tramite gli investimenti pubblici si ha l'obiettivo di incrementare l'accessibilità alle aree di produzione e quindi potenziare il sistema produttivo con un miglioramento dei sistemi di raccolta e di trasformazione dei prodotti, puntando sulla campagna pubblicitaria dei prodotti stessi.

La seconda proposta invece rappresentata dal progetto *Patchwork services* avrà l'obiettivo di intervenire nei settori socio-sanitari (fig. 22), nell'offerta scolastica e nei servizi per il cittadino con l'obiettivo di ripristinare quella rete di servizi che rende possibile l'unione e la connessione del territorio che stiamo analizzando. L'elemento chiave per il successo di questa iniziativa è l'intervento necessario alla mobilità in questo territorio: "la sfida è di

promuovere quindi un sistema di mobilità in grado di favorire lo sviluppo locale e ridurre i problemi di isolamento”³⁵.

L’intervento quindi si baserà principalmente sull’incremento dei collegamenti e la riduzione dei tempi di percorrenza tra i piccoli Comuni e i poli sanitari e scolastici di riferimento, favorendo l’utilizzo di mezzi di trasporto pubblici, opportunamente intensificati con una conseguente riduzione del costo della mobilità, sia economici che ambientali per i cittadini. Sulla base dello stato di fatto che la Strategia Area Mercure Alto Sinni e Val Sarmento ha analizzato, evidenziando tutte le caratteristiche e i servizi che muovono ad oggi questo territorio, propone delle azioni puntuali volte a incrementare i punti critici emersi dalle riflessioni. Di seguito riportiamo gli ambiti e i mezzi con cui la Strategia propone la ripresa economico-sociale di quest’area interna.

Agricoltura

La biodiversità è la componente prevalente nel panorama agro-alimentare di questo territorio. La strategia, dunque, vuole valorizzare questo aspetto incrementando anche la fruibilità alla produzione e quindi al prodotto in sé. Il piano ha come obiettivo il completamento e la promozione delle filiere “isolate”, tramite l’impiego di investimenti pubblici si interviene sul miglioramento e l’incremento delle infrastrutture, strade rurali e distribuzione idrica, che permettono il collegamento alle nuove aziende rendendole quindi accessibili.

L’Area Interna in questione presenta già quaranta agricoltori custodi della biodiversità³⁶, sono infatti noti molti dei prodotti certificati e propri della cucina tradizionale come il peperone di Senise (PZ) e la melanzana rossa di Rotonda (PZ). La strategia punta al potenziamento di questa rete su tutto il territorio diventando parte dell’offerta agro-turistica in parte già avviata.

Turismo e sviluppo locale³⁷

La Strategia propone l’unione della valorizzazione del patrimonio agroalimentare con l’offerta escursionistica data dalla presenza del Parco Nazionale del Pollino promuovendone il potenziale attrattivo dato dal suo ricco patrimonio naturale.

Parlando di turismo sostenibile si punta alla valorizzazione dell’identità culturale³⁸ dell’area tramite un approccio *slow* e *green*. Parte integrante dell’incremento turistico dell’area sono le strutture ricettive già presenti e offrono quindi una base di partenza per l’incremento di questo settore. Un’altro aspetto su cui la Strategia ha l’obiettivo di puntare è il *marketing* territoriale³⁹ e quindi la promozione dei prodotti reperibili in questo territorio.

Istruzione

L’istituzione scolastica ha la responsabilità di svolgere funzioni di coesione sociale di invitare a intensificare i fragili legami che i giovani cittadini hanno con il loro territorio. Il processo formativo si occupa quindi di “sviluppare abilità, capacità e competenze”⁴⁰ per ottenere un allineamento tra la scuola e la realtà produttiva. In linea anche con lo sviluppo turistico

dell’area la Strategia propone l’intensificazione dello studio delle lingue straniere nelle scuole anche tramite laboratori extra-curricolari i quali permettono agli alunni di aumentare il senso di appartenenza al proprio territorio.

Il piano prevede anche un ammodernamento strutturale degli edifici che ospita gli istituti scolastici e di conseguenza anche un’azione puntuale sul trasporto degli studenti dei Comuni dell’area interna.

Sanità

È previsto il miglioramento dei servizi sanitari con una riduzione dei tempi di primo soccorso tenendo conto dell’invecchiamento della popolazione. Nel programma della Strategia è previsto un ammodernamento dei poliambulatori nei singoli Comuni.

Inclusione sociale

Le aree interne sono caratterizzate anche da una fragilità emotiva. In molti casi, soprattutto per la popolazione anziana si è soggetti ad emarginazione sociale che non viene sufficientemente compensata dal sistema sociale e sanitario. La Strategia promuove quindi l’attivazione di servizi di accoglienza per anziani, disabili e minori. Si cerca anche di limitare il disagio sociale che si sviluppa in zone più marginalizzate.

Mobilità

Tramite un incremento dei servizi di trasporto si vuole ridurre il problema dell’isolamento e incentivare lo sviluppo economico. Il miglioramento degli spostamenti anche per gli anziani garantirebbe anche un collegamento più sicuro con i servizi sanitari.

La panoramica di analisi delle problematiche che interessano l’area del Mercure, Alto Sinni e Val Sarmento offre allo stesso tempo punti da cui partire per il miglioramento dei servizi. La Strategia Nazionale delle Aree Interne ha individuato nel turismo, della cultura e nel settore agroalimentare i tre ambiti base su cui ricostruire l’economia dell’area e di conseguenza della Regione Basilicata. Grazie alla vicinanza geografica inoltre, la Strategia afferma anche che il Parco Nazionale del Pollino è un’importante risorsa legata ai settori che, con il loro sviluppo, costituiranno il futuro di questo Territorio.

³⁵ Strategia per le Aree Interne Programmazione 2014-2020, *Strategia Area Mercure - Alto Sinni - Val Sarmento*, gennaio 2020, p. 18.

³⁶ Ivi, pp. 6-7.

³⁷ Ivi, p. 22.

³⁸ Ivi, p. 24.

³⁹ Ivi, p. 17.

⁴⁰ Ivi, p. 26.

Appennino Lucano

Testo ed elaborazioni a cura di Chiara Tirico

Il territorio di Castelluccio Inferiore e in generale di tutta l'area occidentale della Basilicata è caratterizzato dalla presenza dei rilievi dell'Appennino Lucano. Lo sviluppo della dorsale appenninica è strettamente legato alle dinamiche delle Aree Interne (in particolare per aspetti economici, di collegamento e di accessibilità a servizi) al punto tale che gran parte di quelle individuate in tutto il territorio italiano si trovano in territorio montuoso. Allo stesso tempo l'alternanza tra valli e rilievi è un carattere estremamente importante per descrivere l'intero territorio dell'Appennino meridionale, essendo un elemento che prescinde da dinamiche regionali ma costituendo un'area non circoscritta e aperta a differenti tipi di interpretazioni.

Protagonisti del territorio lucano sono la montagna e i corsi d'acqua, elementi di paesaggio che si influenzano a vicenda e che fin dall'antichità hanno regolato il disegno insediativo dei centri urbani e la viabilità. L'obiettivo è illustrare le relazioni tra i sistemi naturali e quelli antropici di quest'area.

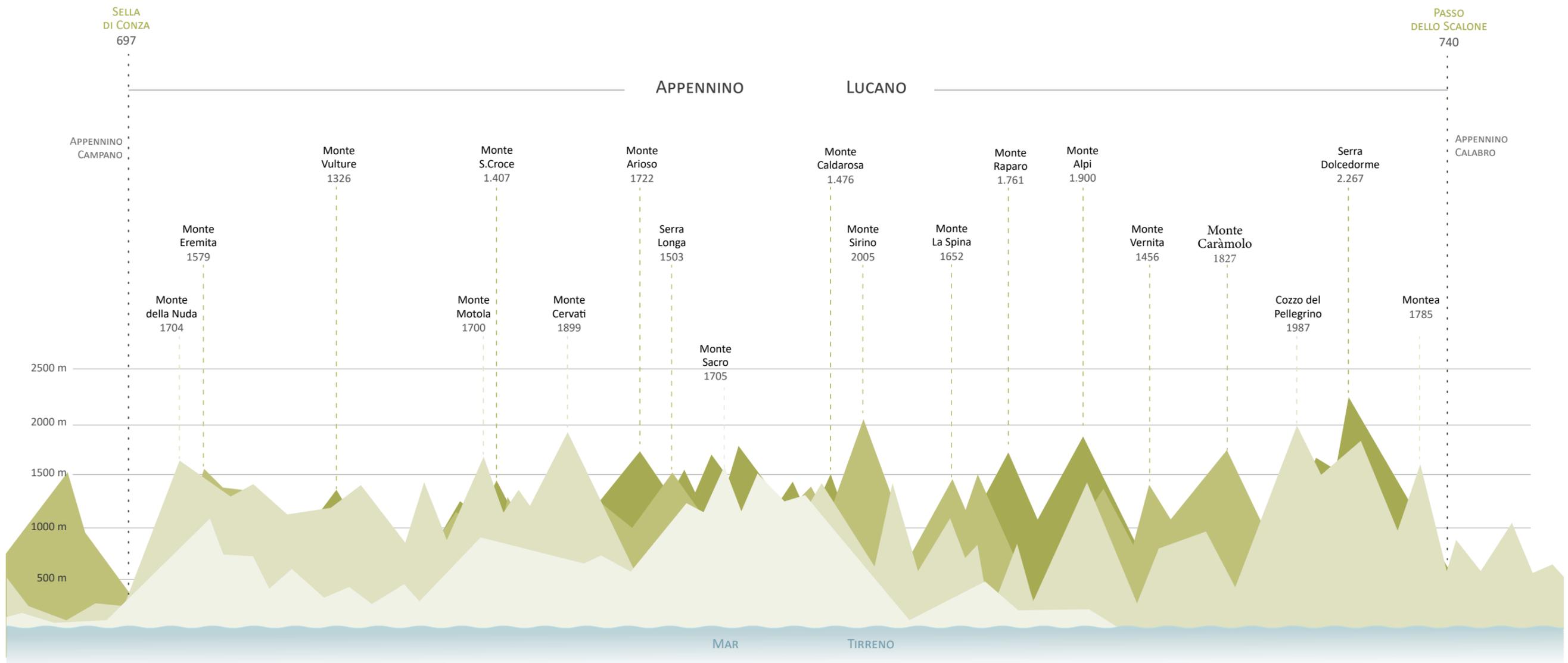


23_Inquadramento Appennino Lucano

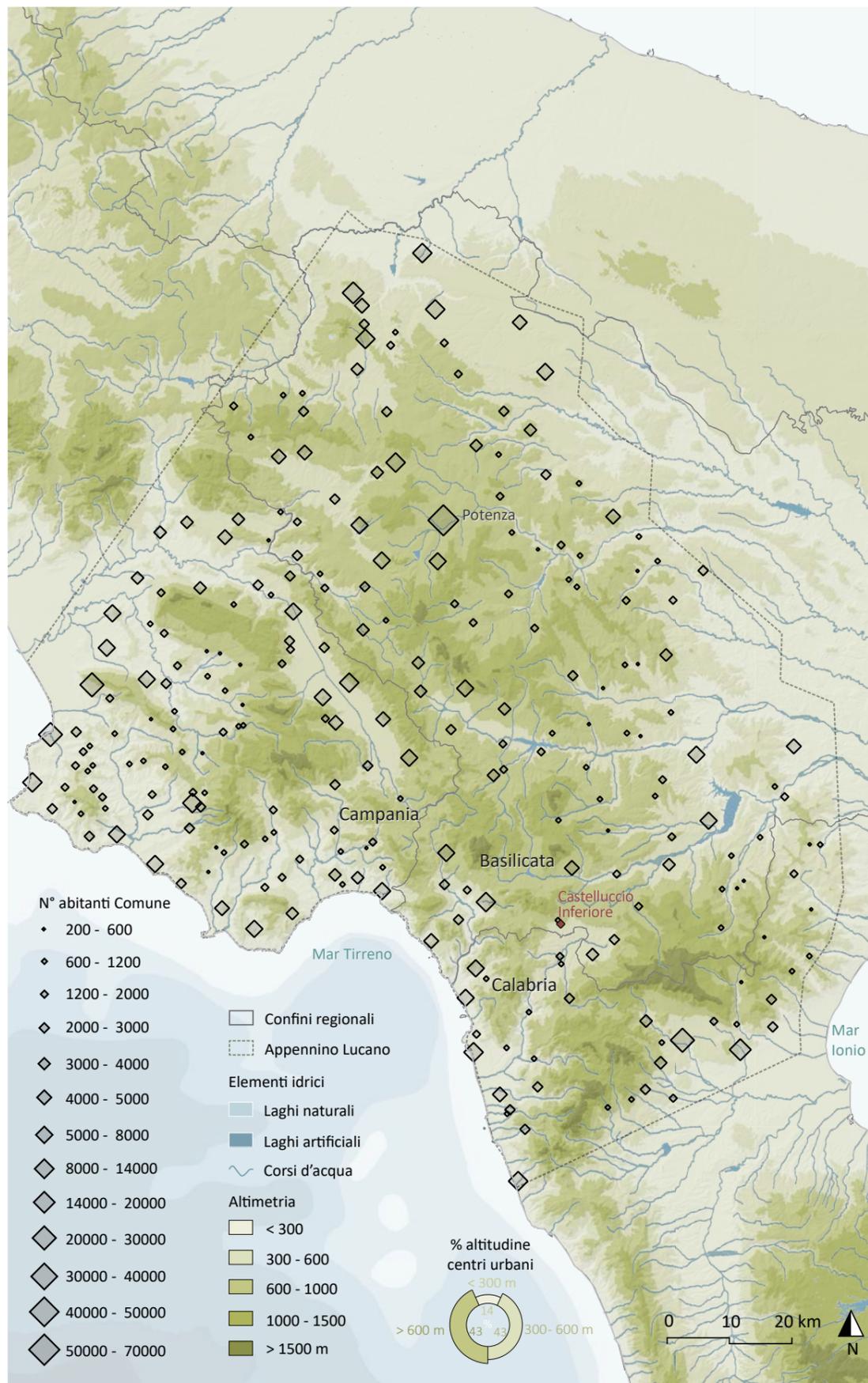
Geomorfologia

L'Appennino Lucano fa parte del secondo tratto dell'Appennino Meridionale, dorsale montuosa che attraversa i territori Sanniti, Campani e Lucani fino ad arrivare in Calabria. È compreso tra la Sella di Conza a Nord e il Passo dello Scalone a Sud del Pollino. Il massiccio del Pollino costituisce lo sbarramento trasversale della dorsale della penisola.

L'ossatura dell'Appennino Lucano è composta da una serie di catene con direzione Nord-Ovest e Sud-Est, separate da valli longitudinali e in alcuni tratti da incisioni vallive trasversali. Struttura e forma di questo tratto di Appennino sono caratterizzate da complessi montani e collinari molto vari, su cui si affondano bacini allungati che hanno formato piani alluvionali, dette conche. Nel settore orientale le vette sono meno elevate. Lungo i versanti Sud e Sud-Est i fenomeni di erosione hanno prodotto imponenti sistemi di calanchi per effetto dello scorrimento delle acque sulle rocce argillose. Il dissesto idrogeologico è il risultato delle problematiche geologico-ambientali di questa zona, come la desertificazione delle aree



34_Schema geomorfologico Appennino Lucano



25 - Altitudine centri urbani

collinari. Numerosi insediamenti sono stati abbandonati infatti a causa di frane e cedimenti del sottosuolo.

A scandire il territorio, oltre al Pollino, ci sono, a partire da Nord, i monti Cilentani e gli Alburni, il vulcano spento Monte Vulture e il massiccio del Sirino nel Lagonegrese (fig. 24). Per analizzare gli insediamenti urbani ricadenti sul territorio dell'Appennino Lucano è stato tracciato un perimetro - denominato "Appennino Lucano" nelle mappe e introdotto nella mappa di inquadramento (fig. 23) - partendo dalla perimetrazione adottata da Fondazione Symbola nel suo Atlante dell'Appennino⁴¹.

I nuclei insediativi sono spesso posizionati sulle sommità sotto la quota dei 1.000 metri serviti da strade poco efficienti (fig. 25). I centri si collocano in percentuali⁴² uguali in zone collinari e in zone montane. Le pianure vallive, ovviamente presenti in minore estensione nell'area di osservazione rispetto alle zone con maggiore altitudine, presentano meno insediamenti perché sono maggiormente soggette a eventi idrogeologici. Queste aree sono invece prescelte per la collocazione delle infrastrutture di trasporto principali. Relativamente alle dimensioni dei Comuni rispetto alla loro collocazione altimetrica non si rivelano rilevanti variazioni: alle diverse altitudini è possibile trovare un'ampia varietà dimensionale.

Idrografia

Per lo sviluppo demografico ed economico della Regione lucana è stata determinante anche la presenza dei corsi d'acqua. La maggior parte del territorio lucano appartiene a bacini tributari dello Ionio con i corsi d'acqua Bradano, Basento, Agri e Sinni con i loro affluenti. Questi hanno carattere prevalentemente torrentizio, e mostrano notevole divario tra portate di magra e portate di piena. Molto più rapidi e brevi quelli che sfociano invece nel Tirreno: Noce e Mercure. Quest'ultimo prende il nome Lao in Calabria, dove oltre questo fiume troviamo il Crati che sfocia nel Mar Ionio, il Coscile, suo principale affluente, e l'Abatemarco che sfocia nel Tirreno. I fiumi in quest'area sono molto incostanti. Molti di questi corsi d'acqua e i loro affluenti hanno carattere di fiumara, che può portare a pericolose piene estive improvvise.

I tratti incassati nelle piane alluvionali sono maggiormente interessati da interventi antropici rispetto ai tratti montani che sono invece caratterizzati da maggiore pendenza e minore possibilità di esondazione. Si trovano attraversamenti o rilevati stradali e ferroviari, argini, complessi insediativi e produttivi in prossimità delle sponde e immissioni idriche di notevole portata attraverso reti di drenaggio⁴³. In particolare nelle aree montane e pedemontane, i centri si collocano nelle vicinanze dei principali corsi d'acqua (fig. 26).

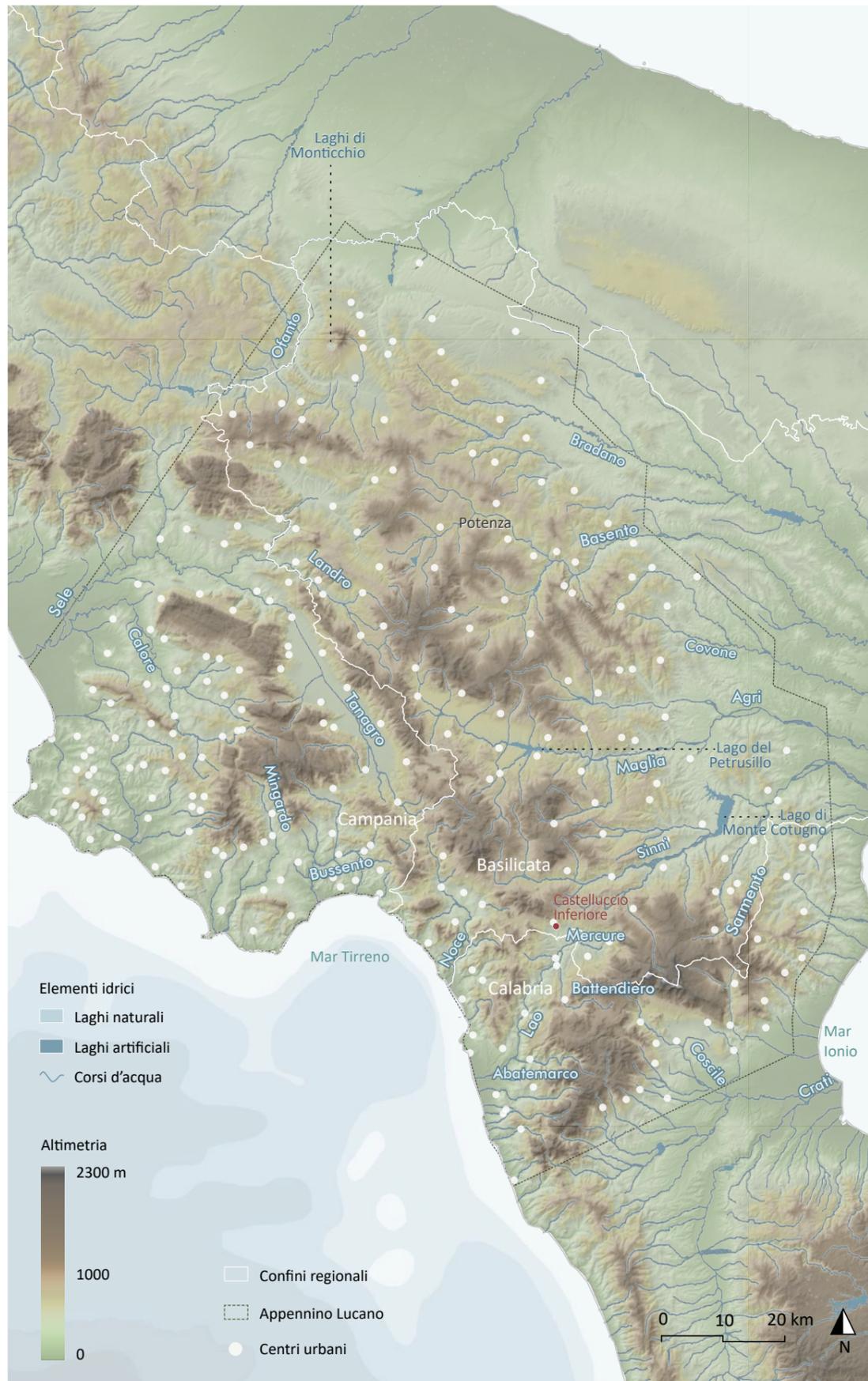
Nel territorio lucano i laghi naturali noti sono pochi, fra questi ricordiamo i due laghetti vulcanici di Monticchio sul monte Vulture. Gli altri hanno superfici ridotte. Sono invece numerosi i bacini artificiali, che la Regione Basilicata ha costruito nel secolo scorso per assicurare risorse idriche al territorio, con finalità energetiche e per l'irrigazione. I più estesi sono il Lago di Monte Cotugno lungo il corso del fiume Sinni e il Lago di Petrusillo lungo l'Agri.

⁴¹ "Lo spazio appenninico analizzato nell'atlante fa riferimento alla perimetrazione definita congiuntamente da un gruppo di istituti universitari, da alcune Regioni e da Legambiente, che portò nel 2003 ad una convenzione tra il Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente e il Centro Europeo di Documentazione sulla Pianificazione dei Parchi Naturali di Politecnico e dell'Università di Torino". Fondazione Symbola (a cura di), Atlante dell'Appennino, 2018, p. 22.

⁴² Le percentuali sono elaborate a partire dal dato "altitudine del centro (metri)", che indica l'altezza sul livello del mare del Comune rilevata convenzionalmente in corrispondenza del Municipio aggiornata all'anno 2011, pubblicato da ISTAT il 31/12/2021.

<https://www.istat.it/it/archivio/156224>

⁴³ Autorità di bacino regionale Campania sud ed interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele, Rivisitazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Sele, 2012.



26_Idrografia e centri urbani

Collegamenti

La difficile orografia di questo territorio causa l'assenza di regolarità e gerarchia funzionale dell'orditura stradale. Strade secondarie ed ex strade Statali costituiscono la viabilità storica. Questa coesiste con quella nuova realizzata a partire dagli anni '60 prevalentemente lungo le valli e i corridoi regionali.

L'autostrada A2 Salerno - Reggio Calabria attraversa le tre Regioni Campania, Basilicata e Calabria. Da questa si diramano i Raccordi Autostradali per immettersi sulle strade Statali. Le strade, anche quelle Statali, presentando spesso curve molto pericolose, hanno limiti di velocità molto bassi per garantire livelli di sicurezza adeguati.

Arterie stradali fondamentali sono la Basentana, l'Agrina e la Sinnica. La prima mette in collegamento Tirreno e Ionio. La seconda, che segue il percorso del fiume Agri fino alla foce, rappresenta un'importante infrastruttura d'interconnessione. La Sinnica invece, correndo parallelamente al fiume Sinni costeggiando il Parco Nazionale del Pollino, collega l'autostrada alla linea Jonica.

I servizi su gomma nel territorio lucano sono spesso più competitivi rispetto alla ferrovia. Infatti sia per la dotazione infrastrutturale sia per i servizi erogati la modalità stradale è maggiormente utilizzata dagli utenti lucani.

La rete ferroviaria ha una ridotta estensione e le stazioni ferroviarie sono situate esternamente ai centri abitati, talvolta considerevolmente distanti da essi.

Ad attraversare le tre Regioni, Campania, Basilicata e Calabria, è la linea ferroviaria fondamentale Napoli - Reggio Calabria a doppio binario elettrificata.

A connettere la linea tirrenica con quella ionica è la linea ferroviaria complementare Salerno - Potenza - Metaponto - Taranto. Come già descritto per la rete stradale, anche questa tratta ferroviaria ha un andamento condizionato dall'orografia, caratterizzato da tortuosità ed elevate pendenze.

Notevolmente condizionata dalla presenza della catena appenninica è l'altra tratta complementare, la Foggia - Potenza. Questa linea è caratterizzata da un notevole flusso di passeggeri per la presenza dell'area industriale di San Nicola di Melfi⁴⁴.

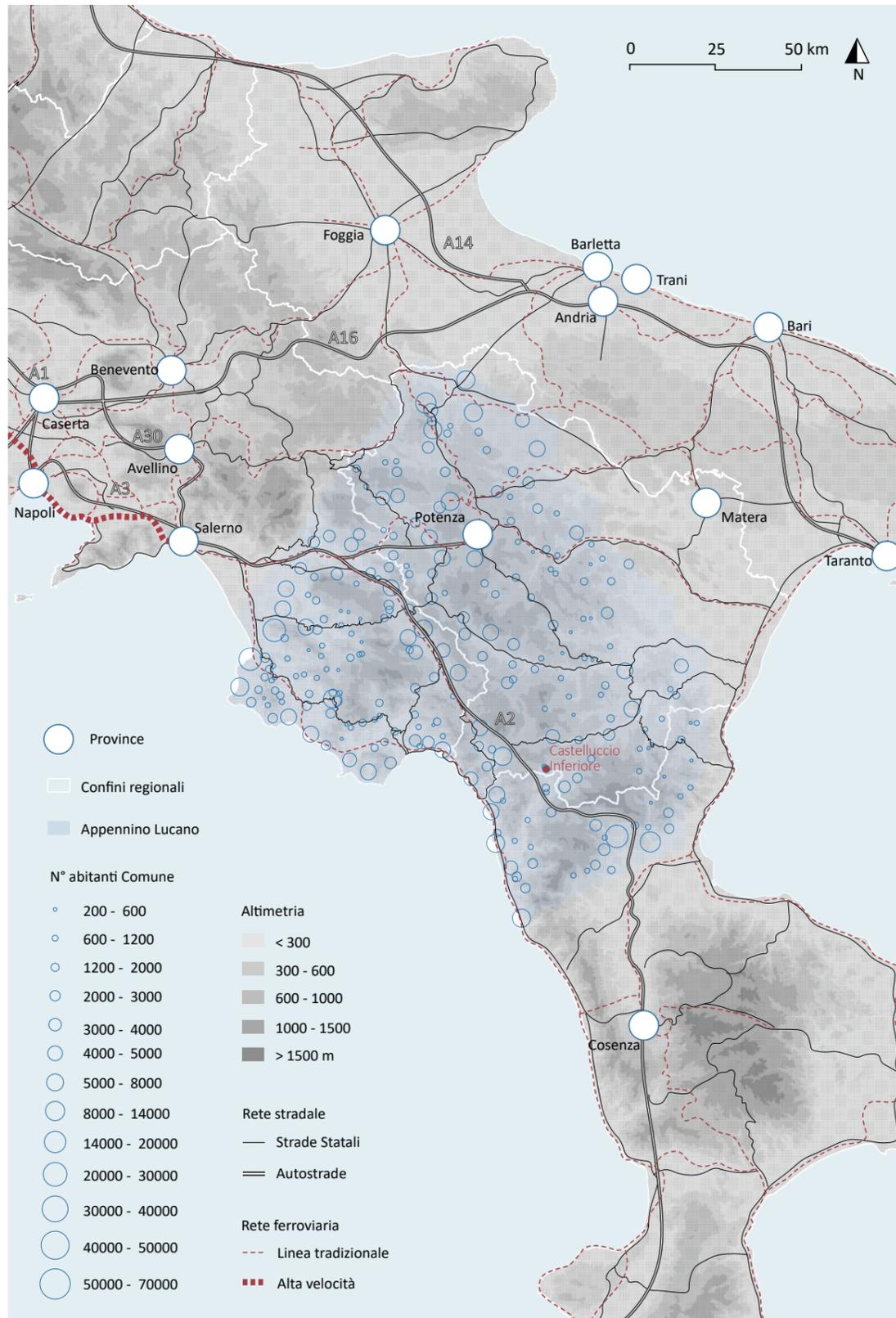
Gli aggregati urbani si collocano soprattutto in zone pedemontane, mentre i percorsi ferroviari in valli e pianure. Questo comporta una certa distanza tra molti centri, distanti dalla valle, dalle stazioni ferroviarie. Lo stesso vale per le principali strade (fig. 27).

In quest'area della penisola l'Appennino Lucano rappresenta un importante elemento non solo naturalistico. Le relazioni tra i sistemi naturali ed antropici che l'analisi intendeva indagare sono emerse in molteplici aspetti. L'insediamento dei nuclei abitativi prevalentemente in zone collinari e pedemontane, lasciando le pianure vallive al passaggio delle principali vie di comunicazione, stradali e ferroviarie, è una logica peculiare di quest'area. Ne consegue che molti centri abitati si trovano distanti da stazioni ferroviarie e principali strade. Questo assetto, le cui principali cause sono la difficile orografia e il rischio idrogeologico, ha provocato in molti centri urbani carenza di servizi. Per analizzare questi ultimi si ritiene opportuno restringere l'area di studio a quella coincidente alle Ex Comunità Montane.

⁴⁴ Regione Basilicata, *Piano Regionale dei trasporti. Linee Strategiche e Programmatiche*, Potenza, 2015. https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_2996251.pdf

ex-Comunità Montana Lagonegrese

Testo ed elaborazioni a cura di Mauro Madeddu



27_Reti stradale e ferroviaria e centri urbani

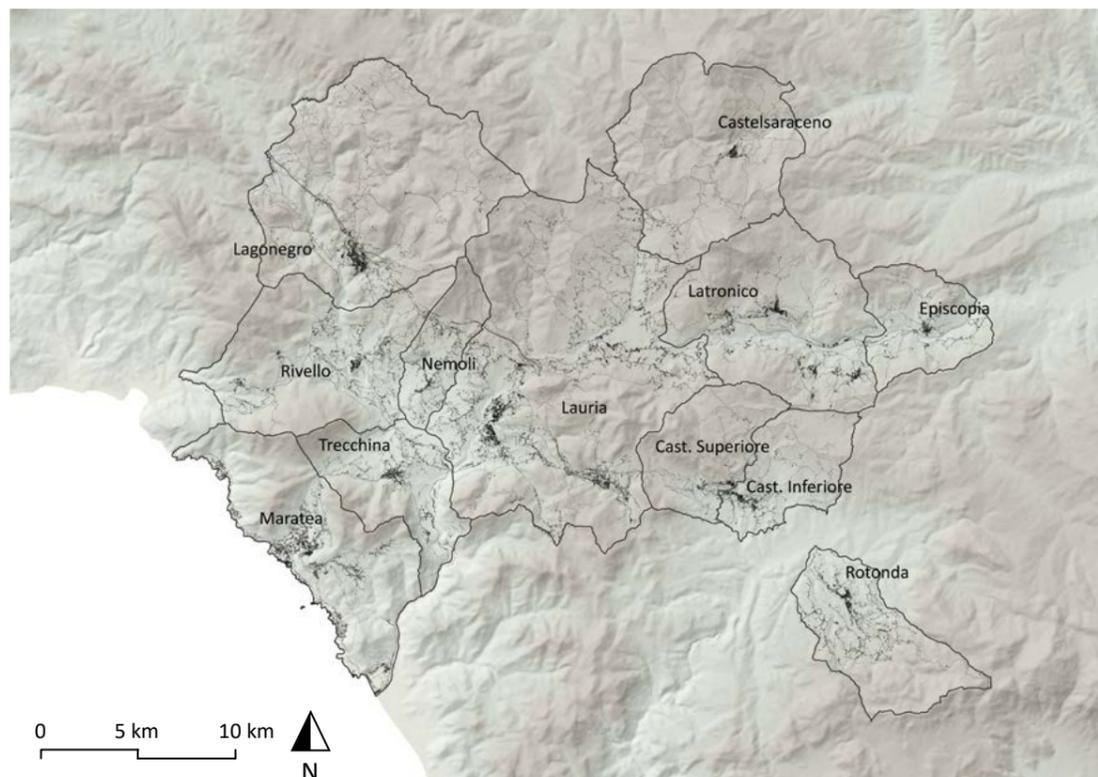
Castelluccio Inferiore è coinvolta dalla SNAI in quanto facente parte dell'area Mercure, Alto Sinni, Val Sarmento.

Si colloca al confine dell'area MASVS, che è stata tracciata partendo dai limiti delle ex Comunità Montane Alto Sinni e Val Sarmento, che sono state incluse integralmente, e di quella Lagonegrese da cui derivano Castelluccio Inferiore e Superiore e Rotonda. L'esclusione di gran parte del Lagonegrese dalla strategia rende necessaria un'analisi anche di questo territorio per arrivare poi alla definizione di un'area su cui è possibile condurre analisi comparative tra Comuni legati dalle medesime dinamiche.

I temi principali di questa analisi riguardano gli aspetti demografici ed evolutivi del territorio e lo stato dei servizi alla popolazione in particolare quelli connessi al turismo e al pendolarismo interno all'area.

Da queste è stato possibile studiare le relazioni che sono intercorse nel corso degli anni in cui le Comunità Montane erano attive e di cui rimangono ancora forti tracce, dalla distribuzione dei servizi nel territorio al pendolarismo dovuto a lavoro o studio che ne consegue.

In conclusione è possibile osservare le potenzialità e i limiti della pianificazione strategica secondo divisioni politico amministrative che escludono dall'analisi territori confinanti e con forti legami ma separati da confini delle comunità. o, come analizzato successivamente, regionali.



28_Inquadramento territoriale dei Comuni dell'ex Comunità Montana Lagonegrese

La Comunità Montana è un ente territoriale sovracomunale istituito dalla Legge 1102 del 1971, il cui scopo è quello di facilitare l'integrazione e la gestione di un ampio territorio frammentato come quello montano e la valorizzazione e tutela delle sue risorse. Poiché l'ente è istituito su base regionale rimane comunque limitato dai confini della Regione di appartenenza, rendendo quindi difficoltoso il coordinamento tra comunità appartenenti allo stesso gruppo montuoso come nel caso dei Comuni della Calabria lungo le valli del Mercure e del Noce rimaste escluse dalla Comunità Montana Lagonegrese.

La Comunità Montana Lagonegrese era originariamente formata dai Comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Castelsaraceno, Episcopia, Lagonegro, Latronico, Lauria (sede centrale), Maratea, Nemoli, Rivello, Rotonda e Trecchina, un territorio di oltre 750 km² nella parte Sud occidentale della Basilicata e confinante a Nord con la Campania e Sud con la Calabria, rappresenta una delle estremità dell'Appennino Lucano, in particolare la zona Est fa parte del massiccio del Pollino e del suo Parco, mentre ad Ovest la valle del Noce sfocia nel Tirreno presso Maratea.

A partire dal Maggio 2015 la Comunità Montana è stata sciolta lasciando al suo posto l'Unione dei Comuni del Lagonegrese, composta dagli stessi Comuni ad eccezione di Rotonda.

Demografia

La conformazione prevalentemente montuosa dell'area influisce sulla distribuzione e la trasformazione della popolazione nel tempo.

I Comuni sono prevalentemente di ridotta estensione, con la sola eccezione di Lauria con circa dodici mila abitanti, e caratterizzati da centri non concentrati ma sparsi in tutto il territorio come case singole o formando piccoli aggregati urbani sparsi.

Le superfici territoriali sono abbastanza variabili, con una media di 60 km²

ma distribuiti in un *range* che va dai 20 km² di Nemoli ai 175 km² di Lauria (fig. 29), la densità risulta più omogenea attestandosi su una media di poco inferiore ai 50 ab/km², i valori eccezionalmente più bassi corrispondono ai due Comuni con popolazione minore, Castelluccio Superiore e Castelsaraceno, con densità rispettivamente di 22 e 16 ab/km² e un massimo raggiunto a Nemoli e Maratea con circa 71 ab/km² in entrambi.

I dati medi dell'area sono in linea con quelli della Provincia di Potenza e di tutta la Basilicata, ma sono di gran lunga inferiori alla media nazionale che equivale a circa 196 ab/km², ma anche al resto del territorio dell'Appennino meridionale che è comunque superiore a 85 ab/km² ⁴⁵.



29_Densità territoriale

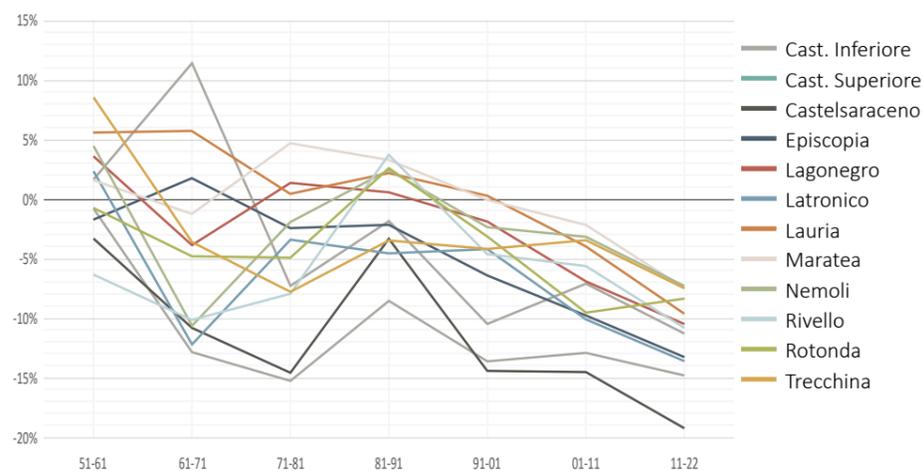
Comuni	Popolazione	Superficie [km ²]	Densità [ab/km ²]
Cast. Inferiore	1.934	28,80	67,15
Cast. Superiore	733	32,77	22,37
Castelsaraceno	1.196	74,18	16,12
Episcopia	1.273	28,93	44,00
Lagonegro	5.127	112,39	45,62
Latronico	4.104	76,00	54,00
Lauria	11.993	175,15	68,47
Maratea	4.767	67,21	70,93
Nemoli	1.402	19,74	71,02
Rivello	2.537	68,94	36,80
Rotonda	3.227	42,30	76,29
Trecchina	2.149	37,70	57,00

In linea coi *trend* comuni in tutto il meridione e in generale nelle aree interne di tutta Italia, la popolazione del territorio Lagonegrese ha subito un significativo calo nel corso degli ultimi 70 anni.

Si possono notare però alcune particolarità come la correlazione tra popolazione e calo demografico nei Comuni minori più soggetti a spopolamento, mentre Lauria il più popoloso è rimasto complessivamente stabile e in crescita continua fino al 2001, l'anno che segna il momento di inizio di un crollo della popolazione che coinvolge tutti i Comuni, dato in continuo peggioramento con la perdita media dell'11% toccando un massimo del -19% a Castelsaraceno.

⁴⁵Fondazione Symbola (a cura di), *Atlante dell'Appennino*, p. 123.

Si può notare (fig. 30) anche l'affinità tra la variazione media nel periodo e la posizione dei paesi, con quelli più stabili situati nella parte più occidentale verso il Tirreno con Maratea, unico Comune costiero, che come Lauria presenta ora la stessa popolazione del 1951, mentre ad Est il calo è maggiore spinto soprattutto dalla diminuzione sistematica di popolazione a Castelluccio Superiore e Castelsaraceno il cui calo medio è superiore al 10%.

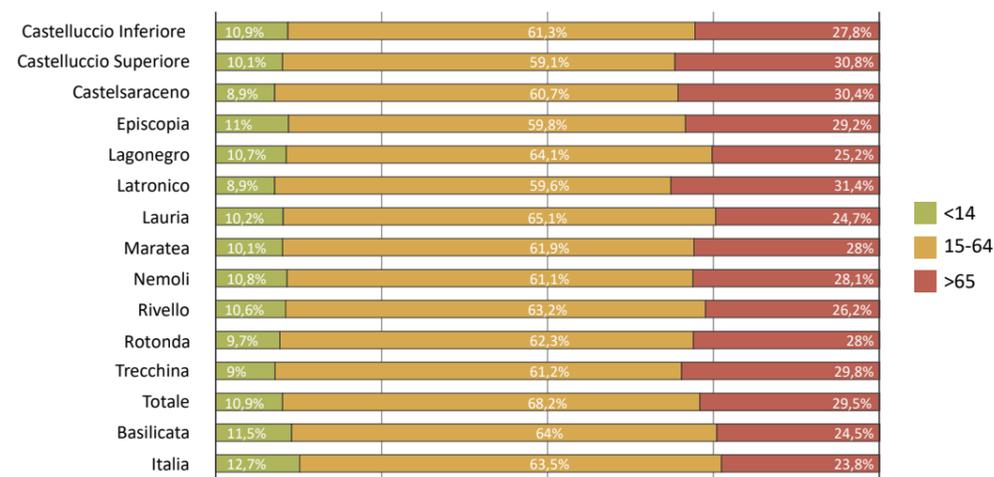


30_Variation percentuale della popolazione dal 1951 al 2022 (elaborazione grafica a partire da dati ISTAT)

Altro tema critico riguarda la composizione della popolazione suddivisa per fasce d'età che mostra un notevole invecchiamento degli abitanti del territorio (fig. 31).

Mediamente oltre 1/4 degli abitanti ha almeno 65 anni e solo uno su dieci meno di 15, coi valori massimi raggiunti a Latronico con meno del 9% degli abitanti sotto i 15 anni e quasi uno su tre nella fascia over 65⁴⁶. Anche qui è importante notare la correlazione tra dimensione e struttura della popolazione con Lagonegro e Lauria, i due centri principali, che tengono relativamente basso il valore medio per la fascia d'età più alta che arriverebbe prossima al 30% se non si tenesse conto di essi.

In generale i valori, sia medi che dei singoli Comuni, confrontati coi valori alla scala Nazionale e Regionale indicano un invecchiamento della popolazione superiore alle medie.



31_Suddivisione in fasce d'età della popolazione

⁴⁶Fonte dati: Istat, Popolazione residente al 1° gennaio 2022, Popolazione per fasce d'età (dati estratti 12/09/2022 da I.Stat).

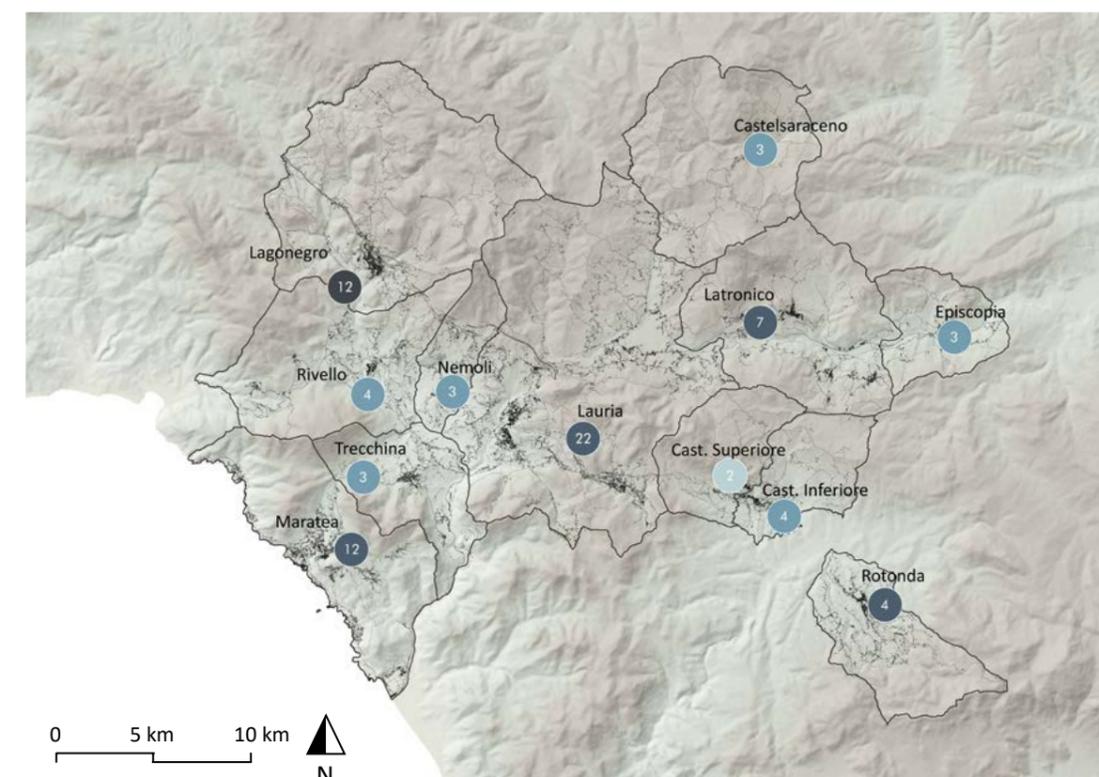
Servizi

La distribuzione dei servizi nel territorio si concentra prevalentemente nei maggiori centri, Lauria, Lagonegro e Maratea, che svolgono il ruolo di principali poli attrattivi per la fornitura di servizi alla popolazione, mentre i Comuni minori soffrono una carenza cronica aggravata dallo stato delle infrastrutture di trasporto, specialmente pubbliche.

L'offerta scolastica (fig. 32) nello specifico è particolarmente squilibrata tra i vari centri, è presente almeno una sede di Scuole per l'infanzia e Secondaria di primo grado (scuola media) in ogni Comune, mentre l'unico a non avere almeno una Scuola Primaria (elementare) è Castelluccio Superiore, il Comune più svantaggiato nel complesso dal punto di vista dei servizi.

Le Scuole Secondarie di secondo grado (superiori) si trovano a Latronico e Rotonda (una in entrambi i Comuni) e a Lagonegro, Maratea e Lauria (rispettivamente 4, 5 e 6).

Il Comune con la maggiore offerta scolastica è Lauria con 22 sedi nel complesso, l'unico istituto dedicato alla formazione in età adulta si trova invece a Lagonegro.

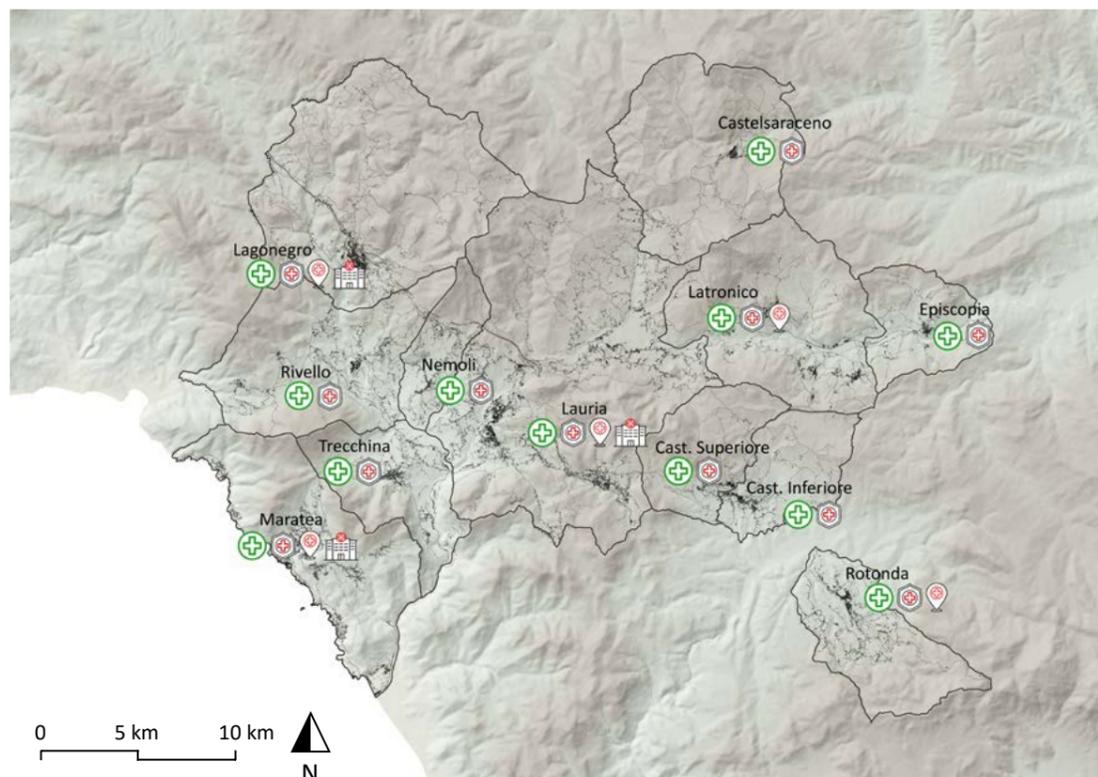


32_Concentrazione della presenza di Scuole dei vari gradi

- Scuola dell'infanzia e primaria
- Scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado
- Scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo e secondo grado
- Scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado e formazione per l'età adulta
- n Numero complessivo di scuole

Come per gli spazi dell'istruzione anche quelli della sanità hanno una distribuzione sbilanciata verso i centri maggiori con l'eccezione di alcuni servizi base (fig. 33). Farmacia e servizio medico di continuità assistenziale (guardia medica) sono presenti infatti in ogni Comune del territorio. Il "Distretto della Salute" di Lauria in cui ricadono tutti i Comuni dell'area escluso Episcopia e con l'aggiunta di Viggianello comprende invece i Poliambulatori situati nei Comuni di Lauria, Lagonegro, Latronico, Maratea e Rotonda.

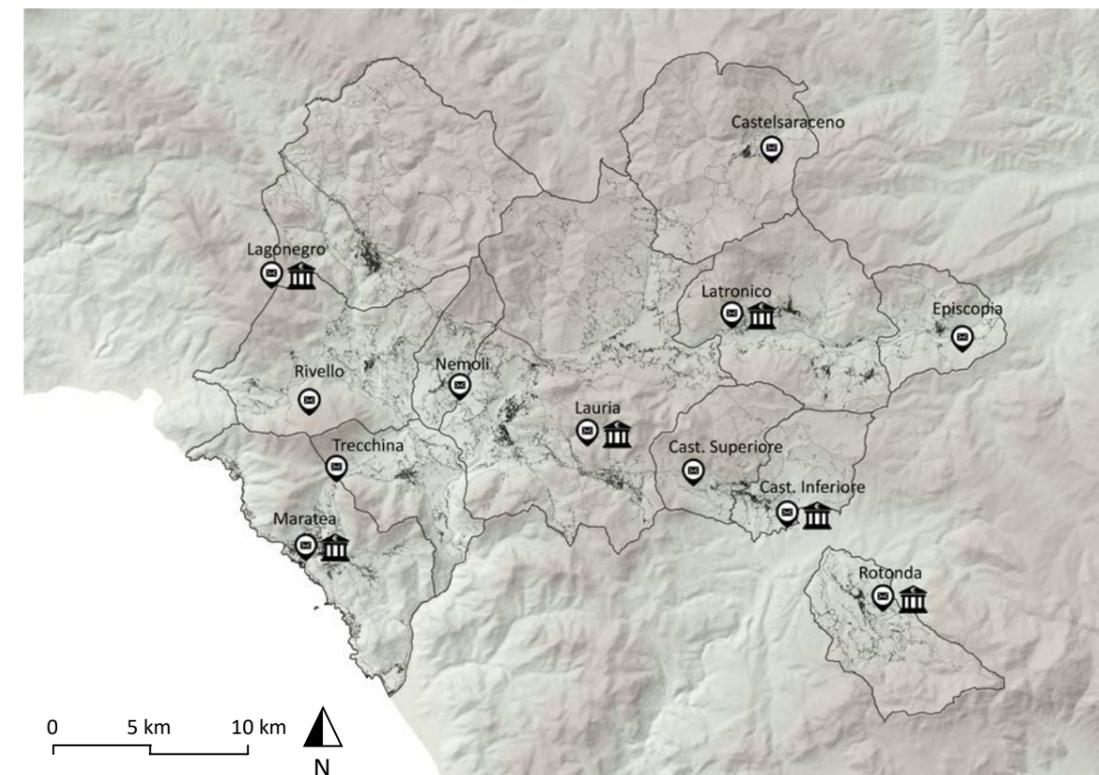
Come già detto il servizio sanitario si concentra principalmente a Lauria, Lagonegro e Maratea nei Presidi Ospedalieri che forniscono il servizio sanitario più completo.



33_Localizzazione dei Servizi Sanitari divisi per categorie

-  Farmacia
-  Guardia Medica
-  Poliambulatorio
-  Polo Ospedaliero

Riguardo la presenza di uffici postali e banche (fig.34), i primi sono distribuiti in tutto il territorio con almeno una sede in ogni Comune, quelli in cui è presente almeno una sede bancaria sono Lagonegro, Lauria, Maratea, Latronico, Castelluccio Inferiore e Rotonda, solo metà quindi dispongono dell'ufficio di una banca nel territorio comunale.



34_Localizzazione di Banche e Uffici Postali

-  Ufficio Postale
-  Banca

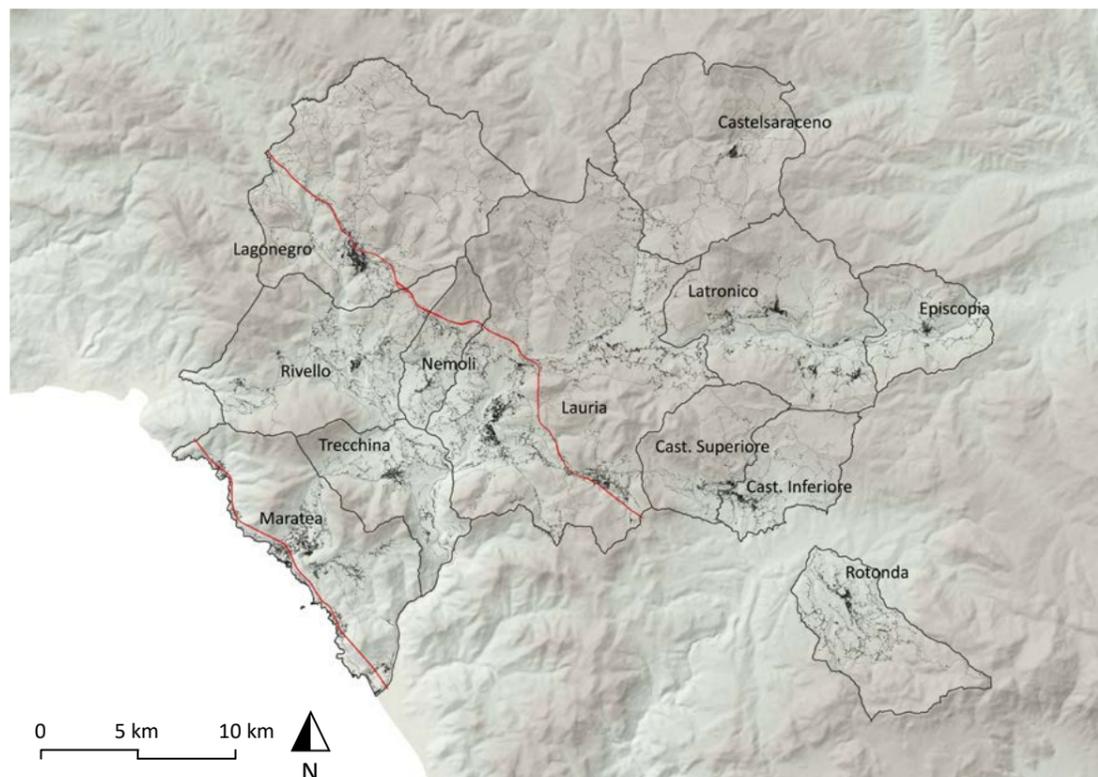
Viabilità e flussi

Dal punto di vista delle infrastrutture della mobilità la Basilicata soffre sicuramente una carenza (fig. 35).

In particolare la viabilità interna all'ex Comunità Montana Lagonegrese, caratterizzata da un territorio prevalentemente montuoso e collinare, è scarsa e si affida principalmente a Strade Provinciali e Secondarie che non permettono una percorrenza agevole.

Le uniche Strade Statali sono ad Est la SS 585 che da Lagonegro segue il percorso del fiume Noce attraversando i Comuni di Rivello e Trecchina fino alla costa di Maratea e la SS 19 "Statale delle Calabrie" che sempre da Lagonegro collega alla Campania, mentre il tratto che da Lagonegro porta a Sud fino a Castelluccio Inferiore e da lì alla Calabria è stato declassato a Strada Provinciale.

Sicuramente le infrastrutture più importanti sono il tratto della A2 "Salerno-Reggio Calabria" che taglia la parte centrale del territorio da Lauria a Lagonegro che connette la Calabria e la Campania e attraversa anche i Comuni di Nemoli e Rivello, e lungo la costa il tratto ferroviario di Maratea che svolge lo stesso ruolo di connessione delle due Regioni confinanti con la Basilicata, si tratta anche di uno degli unici tratti attivi rimasti ormai nella Regione esclusi quelli passanti per i due capoluoghi di Provincia, mentre la tratta che storicamente collegava Lagonegro a Spezzano Albanese (in Calabria) passando per tutti i Comuni da Rivello a Castelluccio Inferiore è stata ufficialmente soppressa nel 1979.



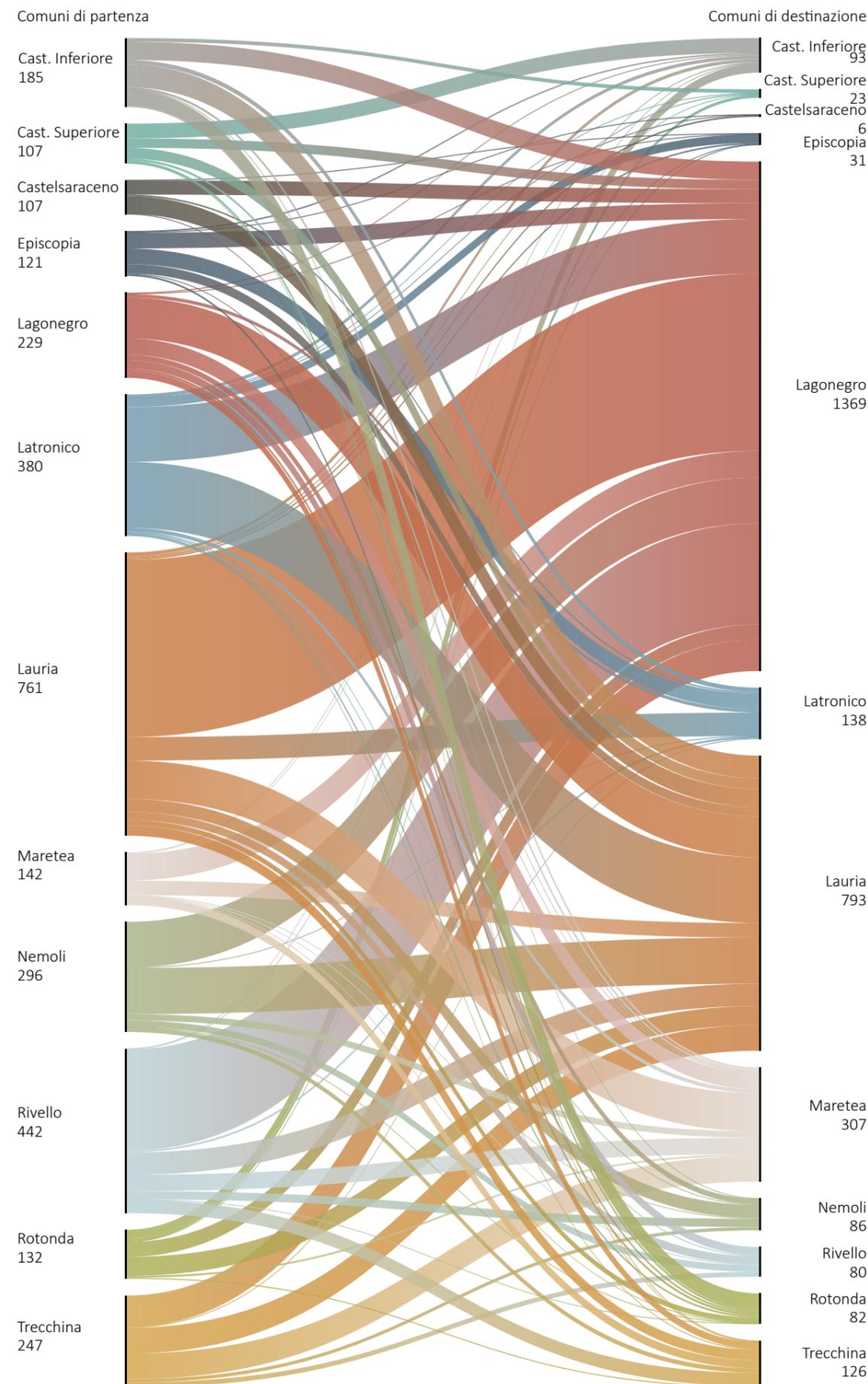
35_Viabilità dell'area. In rosso tratta ferroviaria di Maratea e Autostrada A2 Salerno- Reggio Calabria

Nel diagramma alluvionale (fig. 36) viene riportato lo stato del pendolarismo interno all'area dovuto a lavoro o studio risalenti al 2011⁴⁷.

Si può notare che quasi tutti i Comuni hanno un flusso nettamente maggiore in uscita rispetto a quello in entrata, gli unici con un saldo positivo sono i Comuni più attrattivi e popolosi cioè Maratea, che è quello con anche la maggiore attrattiva turistica; Lauria, il centro più grande tra quelli considerati per quanto il flusso in entrata e in uscita siano sostanzialmente equivalenti, e in particolare Lagonegro prende la quota maggiore degli spostamenti da tutti i Comuni in particolare da Lauria che fornisce circa 1/3 della popolazione che quotidianamente si sposta per motivi di studio o lavoro.

Si può notare dalle analisi svolte in precedenza che i tre Comuni appena citati sono quelli in cui si concentra la maggior parte dei servizi del territorio, svolgendo a tutti gli effetti il ruolo di "poli" interni all'area.

⁴⁷Fonte dati: Istat, Movimenti dei pendolari per studio e lavoro (dati estratti 28/09/2022 da gisportal.istat.it).



36_Flussi di pendolari per istruzione o lavoro tra i diversi comuni

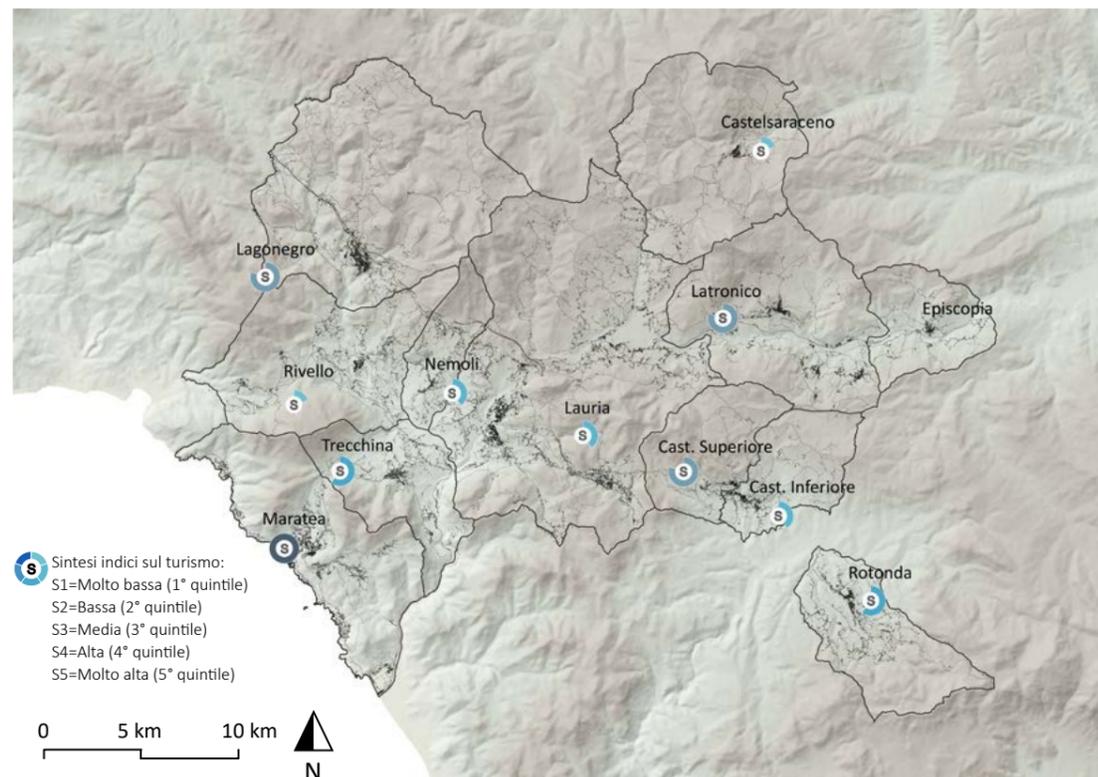
Turismo

In generale in tutto il territorio regionale il settore turistico non risulta particolarmente sviluppato, secondo i dati della Camera di Commercio del 2022 il turismo in Basilicata rappresenta lo 0,8% delle imprese del settore con lo 0,6% degli addetti sul totale nazionale (rispettivamente 5 mila imprese e 16 mila addetti). La Regione è anche la penultima a livello nazionale per arrivi e presenze superando solo il Molise.

In particolare tra le due Province, Potenza è quella che accoglie il numero maggiore di imprese, 60% rispetto al 40% di Matera, ma con un'incidenza minore degli alloggi sul totale sintomo di una minore attrattiva turistica nel complesso specie dopo lo sviluppo dato da "Matera Capitale della Cultura 2019".

Il settore turistico Lucano si rivolge in particolare a visitatori delle altre Regioni italiane (80% circa sul totale) che cercano nella Regione in particolare la ricchezza del patrimonio culturale (27% degli intervistati) e le bellezze naturali sia della montagna che del mare (20% per entrambi)⁴⁸.

A seguito della pandemia di COVID-19 le presenze turistiche dell'anno 2020 sono state più che dimezzate con una perdita ancora maggiore della componente dall'estero, i dati del 2021 segnalano una lieve ripresa con un +20% rispetto all'anno precedente ma ancora lontani dalla situazione pre-pandemia⁴⁹.



37_Indici sintetici del turismo

Gli indicatori forniti dall'Istat permettono di farsi un'idea un po' più dettagliata sulla situazione del turismo per i singoli Comuni (fig. 37).

Un primo indice denominato "S" che rappresenta la sintesi tra stato della domanda, offerta e delle attività connesse al turismo, mostra uno sviluppo medio-basso del settore nel territorio Lagonegrese, con l'eccezione di Maratea che è una delle mete principali a livello regionale, mentre Episcopia è l'unico Comune a cui manca una qualunque vocazione turistica. L'Istat presenta poi un secondo indicatore sulla categoria prevalente di turismo del territorio che mostrano come vocazione principale quella legata agli aspetti storici e culturali spesso in relazione alla montagna, nonostante poi Maratea, la località più attrattiva sviluppi un turismo legato al mare⁵⁰.

Comuni	Posti letto	Esercizi	Vocazione turistica
Cast. Inferiore	132	3	Culturale
Cast. Superiore	70	2	Montana, culturale
Castelsaraceno	/	/	Nessuna categoria specifica
Episcopia	/	/	Non turistico
Lagonegro	197	5	Montana, culturale
Latronico	73	2	Montana, culturale, termale
Lauria	135	4	Nessuna categoria specifica
Maratea	1.277	17	Marittima
Nemoli	18	1	Nessuna categoria specifica
Rivello	/	/	Nessuna categoria specifica
Rotonda	155	5	Culturale
Trecchina	112	4	Marittima

38_Censimento attività e principale vocazione turistica

Dalle varie analisi è evidente all'interno del territorio Lagonegrese la forte connessione tra i vari Comuni e in particolare risulta importante il ruolo centrale svolto da Lauria, Lagonegro e Maratea (quest'ultima in particolare per il turismo).

Il tema più critico rilevato è sicuramente quello della carenza di servizi che riguarda tutta l'area ma prende una piega critica nei centri minori che devono rivolgersi ai centri principali per quasi ogni bisogno. Anche sugli spostamenti è evidente la criticità data dalla carenza dei servizi infrastrutturali per mancanza di assi di collegamento rilevanti se non in prossimità delle località principali già indicate.

Questa situazione può essere probabilmente ritenuta concausa del progressivo spopolamento del territorio in cui un tasso migratorio costantemente negativo e un calo delle nascite portano a un inevitabile invecchiamento della popolazione, innescando un circolo di cui senza interventi strutturali e strategie di lungo termine a sostegno della popolazione e delle attività locali.

Proprio su questo è importante sottolineare la potenzialità data dallo sviluppo del turismo dell'area. Un turismo però che sia attento e porti benefici alle comunità e non si basi sullo sfruttamento delle risorse di un singolo centro, un turismo lento e sostenibile che si concentri e valorizzi le ricchezze naturali e storico culturali del territorio Lagonegrese.

Lo studio svolto permette però anche di vedere il limite della suddivisione in compartimenti amministrativi che tagliano fuori per forza Comuni che hanno un rapporto e una rilevanza legati allo sviluppo storico dell'area. Anche per questo è stato necessario approfondire lo studio di una porzione di territorio più vasta che non fosse limitata da confini amministrativi e presentasse dei legami con Castelluccio Inferiore e gli altri paesi del Pollino-Lagonegrese.

⁴⁸Fonte dati: Isnart, 1° Report di analisi economico-territoriale per la Basilicata, p. 27.

⁴⁹Ivi, pag. 22.

⁵⁰Fonte dati: Istat, Comuni al 1/1/2019 secondo la categoria turistica prevalente e i quintili degli indici sintetici di densità turistica (dati estratti 23/08/2022 da dati.istat.it).

La valle del Mercure-Lao

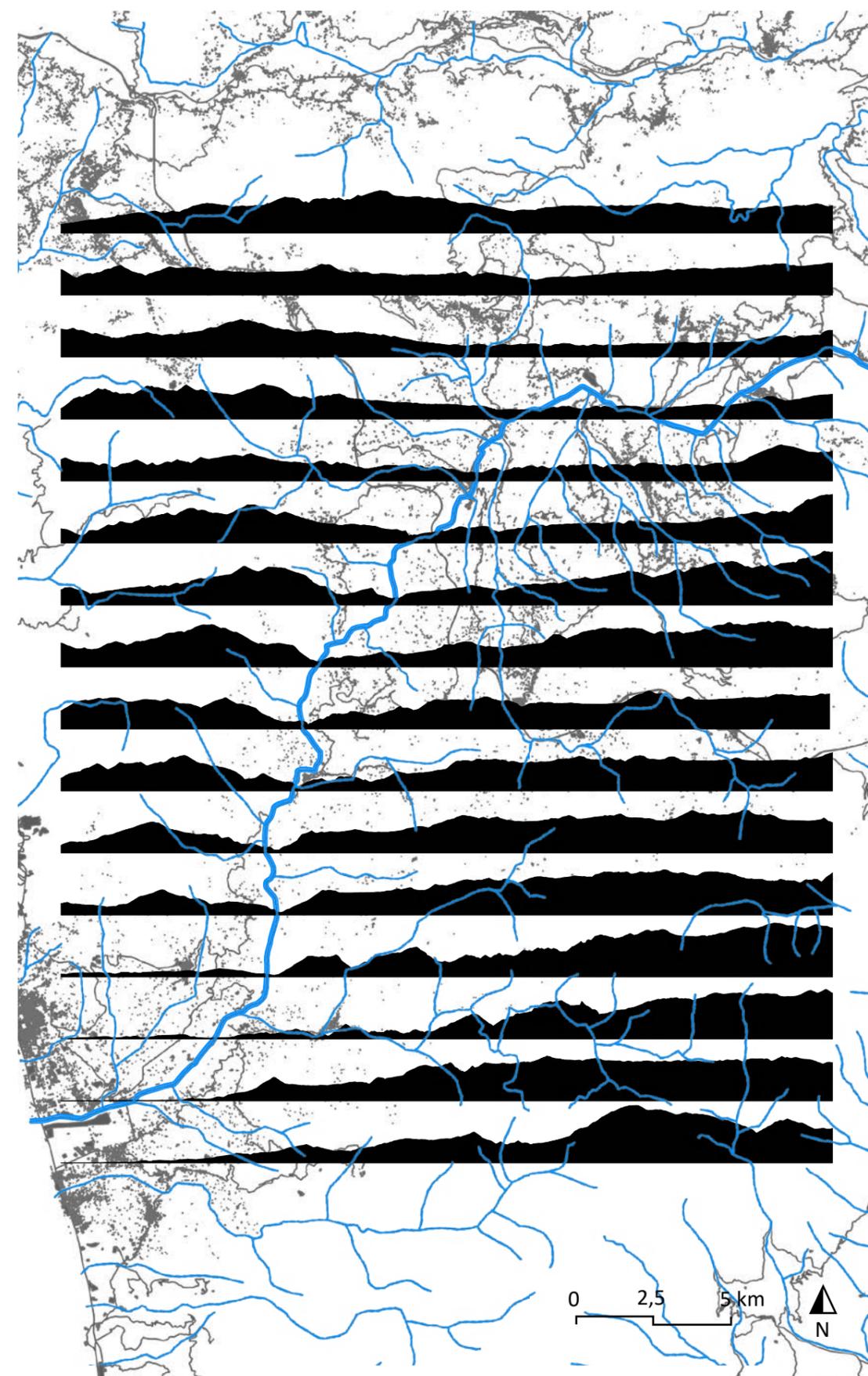
Testo ed elaborazioni a cura di Enrico Vercellino

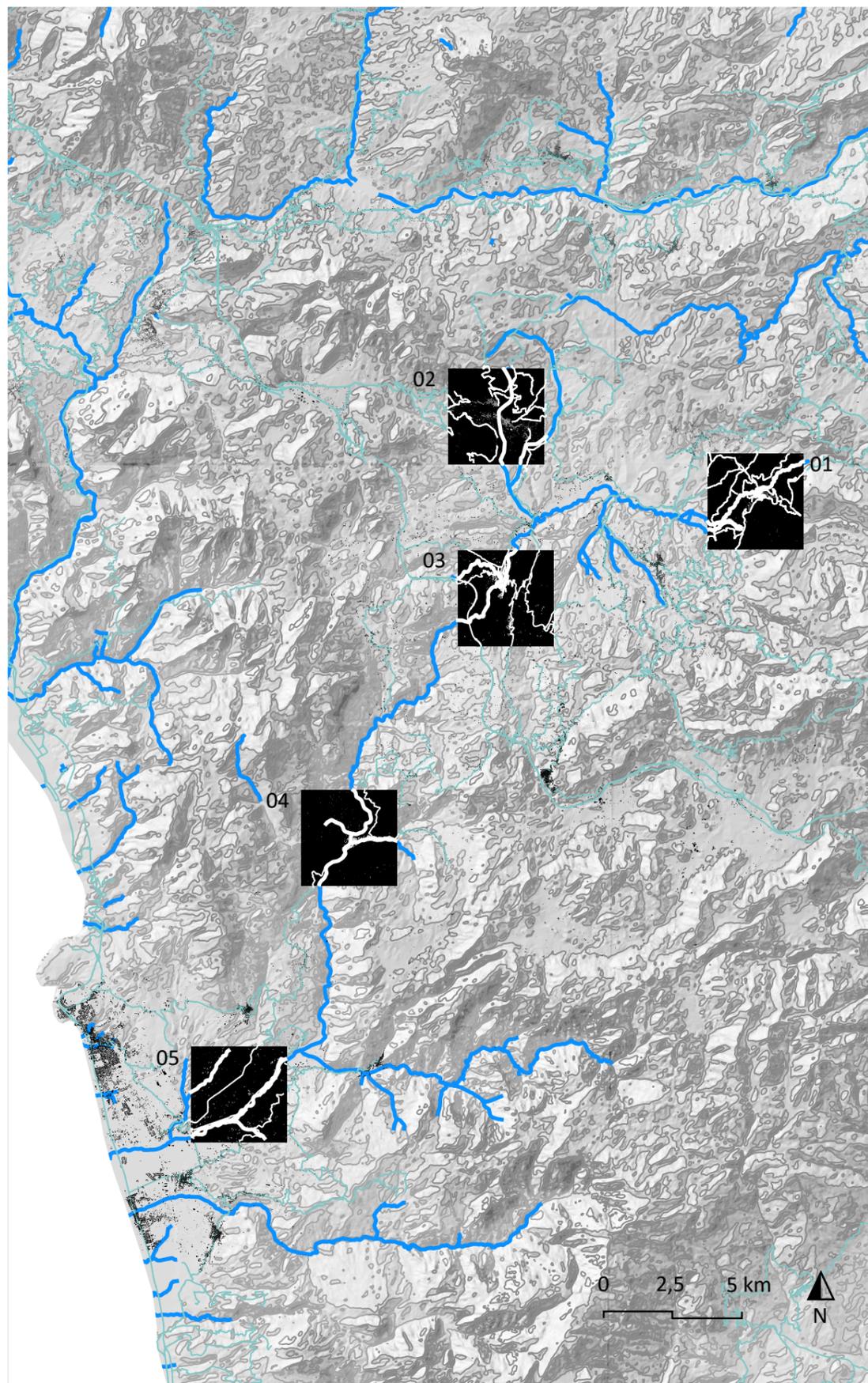
La Valle del Mercure-Lao sviluppandosi tra le Regioni Basilicata e Calabria costituisce un sistema territoriale che, prescindendo dai confini amministrativi è in grado di descrivere e restituire le caratteristiche del territorio di Castelluccio Inferiore e le relazioni che esso ha con i Comuni limitrofi. Gli elementi cardine per lo sviluppo delle analisi, ripresi dalle considerazioni precedenti, sono l'idrografia e orografia: l'idrografia è intesa come direttrice per lo sviluppo dei tracciati, dei collegamenti e degli insediamenti abitativi, manifatturieri e produttivi. L'orografia invece costituisce un interessante elemento di demarcazione tra il territorio lucano, caratterizzato dalla piana del Bacino del Mercure, e quello calabrese delle gole del Lao, del fondovalle e della costa. Attraverso un'analisi che poggia su questi elementi del territorio si intende studiare in modo più specifico: le relazioni e i collegamenti tra i Comuni della valle, la natura dei centri attraverso l'analisi della morfologia del territorio su cui insistono e ad una scala più ristretta le logiche insediative di alcuni Comuni intesi come casi studio per la comprensione dei processi storici e antropici che li hanno generati.

La valle del Mercure-Lao è una valle situata a cavallo delle regioni Basilicata e Calabria scavata nel corso dei secoli dall'azione dell'omonimo fiume che nasce sul territorio lucano, in corrispondenza del Comune di Viggianello, e sfocia lungo la costa tirrenica calabrese in prossimità di Scalea. La valle ha orientamento Nord-Est/Sud-Ovest e si sviluppa in modo trasversale rispetto alla catena montuosa appenninica in direzione del Mar Tirreno costituendo un importante snodo per la connessione del territorio del Lagonegrese con la valle del Sinni.

Il binomio che caratterizza il nome della valle è dovuto alla differente denominazione che il corso d'acqua prende a seconda della regione che attraversa: Mercure in Basilicata e Lao in Calabria. Questa distinzione non sembra casuale, ma al contrario è riscontrabile in molti altri aspetti che caratterizzano le varie porzioni della valle: in Basilicata si parla, infatti, di Bacino del Mercure, caratterizzato da un territorio pianeggiante e dalla confluenza di molteplici torrenti all'interno del fiume Mercure. Il fiume Lao in Calabria, al contrario attraversa un tratto dell'Appennino Meridionale caratterizzato da un'altitudine maggiore che nel corso dei secoli è stata modellata fino a formare gole e valloni che, seppur impervi, costituiscono la via più diretta per le comunicazioni con la costa Tirrenica. L'area del delta è di carattere nuovamente pianeggiante e il fiume si dirama in un delta a con molteplici bracci secondari.

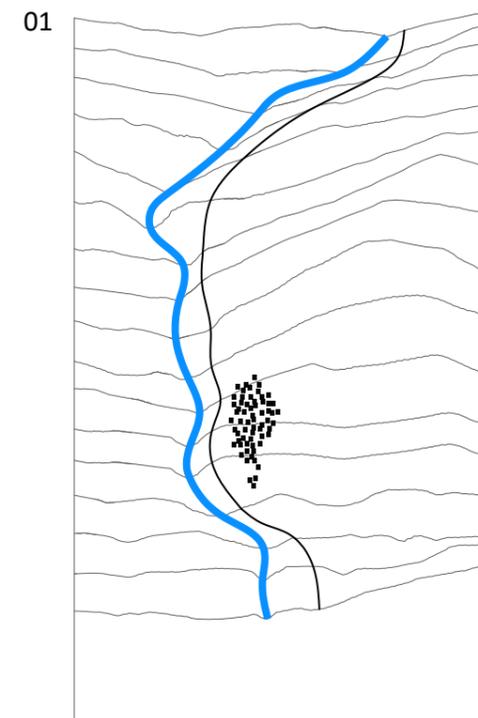
Gli insediamenti e le relazioni tra essi sono strettamente legati alle caratteristiche della valle ed in particolare alla difficile orografia del territorio. Il fondovalle diventa infatti un elemento fondamentale per lo sviluppo dell'abitato favorendo la presenza di attività agricole e produttive, strettamente legate alla risorsa idrica, e consentendo il passaggio di tracciati e collegamenti. Tra i collegamenti della valle l'elemento di principale rilievo è l'autostrada E45: tracciato che attraversa trasversalmente il fondovalle in corrispondenza dei Comuni di Laino Borgo e Laino Castello per poi svilupparsi in direzione della Calabria oltrepassando Mormanno e raggiungendo Castrovillari. Il bacino del Mercure, caratterizzato invece da un territorio pianeggiante ha favorito lo sviluppo di molteplici tracciati secondari che collegano tra loro i vari comuni della Basilicata. Un ulteriore collegamento fondamentale è quello della Strada Provinciale 3 che costeggia il corso del fiume e permette il collegamento longitudinale di tutti gli insediamenti.





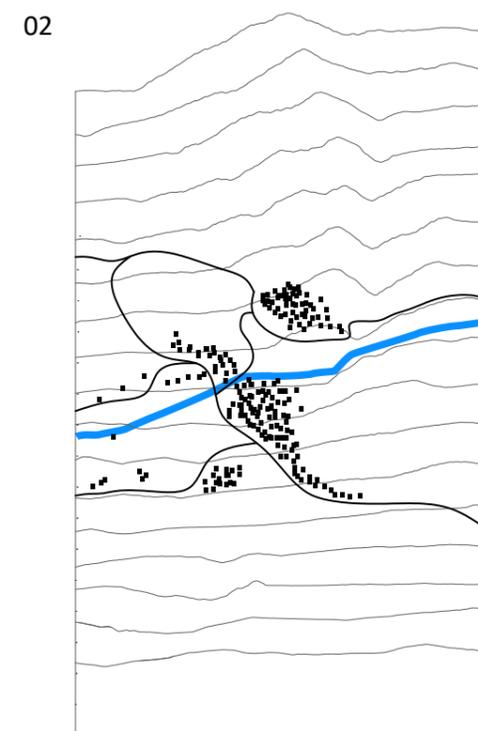
42_La valle del Mercure-Lao: orografia, idrografia, viabilità e insediamenti lungo il corso del fiume

Analisi degli insediamenti



42_Viggianello e la fonte del Mercure

Il comune di Viggianello si trova posizionato su uno sperone roccioso a ridosso del confine calabro e ai piedi del massiccio del Pollino, poco distante dalla fonte dove nasce il fiume Mercure. Il centro urbano, di impianto romano e con stratificazioni bizantine e normanne, sovrasta la valle del Mercure e ospita oggi poco meno di 3000 abitanti. Il centro urbano è collegato agli altri Comuni della valle tramite la Strada Provinciale 4 che costeggia il corso del Mercure e prosegue insieme ad esso verso i Comuni del bacino pianeggiante che il fiume ha formato pochi chilometri a valle. Dal 1993 il Comune rientra all'interno dei limiti del Parco Nazionale del Pollino e lo stretto legame con le risorse idriche della valle è riscontrabile anche nella lettura delle attività svolte sul territorio, in particolare nell'ambito degli sport fluviali e dello stabilimento industriale dove avviene l'imbottigliamento dell'acqua da parte della San Benedetto S.p.a.

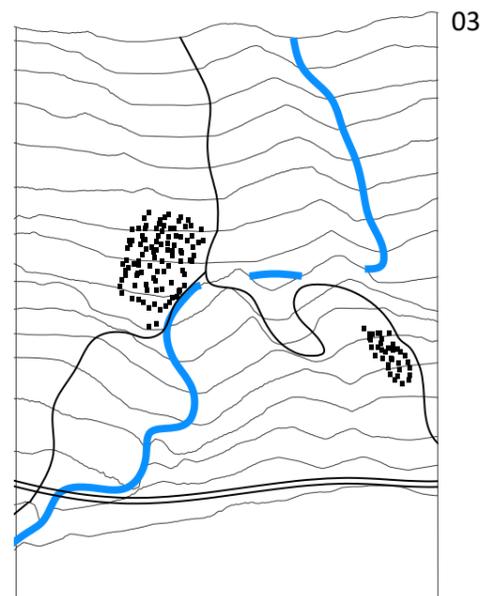


43_Il torrente San Giovanni, Castelluccio Inferiore e Castelluccio Superiore

Il torrente San Giovanni, affluente del Mercure-Lao, divide i territori appartenenti ai Comuni di Castelluccio Inferiore e Castelluccio superiore. Il primo si trova in un'area pianeggiante del Bacino del Mercure lungo la quale si sviluppa il tracciato della Strada Statale 19 delle Calabrie che collega il Comune allo svincolo dell'autostrada E45, principale arteria di comunicazione dei Comuni della valle con i territori calabri e campani. Castelluccio Superiore invece si trova arroccato su un'altura ad una quota maggiore di circa 300 metri rispetto a Castelluccio Inferiore e nasce storicamente come insediamento difensivo per la popolazione dei territori circostanti. La natura di questi insediamenti è ricorrente all'interno delle dinamiche della valle: pur essendo legati a differenti tipi di funzioni, difensiva uno e produttiva l'altro, i centri urbani erano costruiti attorno ad elementi cardine del territorio, il torrente san Giovanni in questo caso, che svolgevano un ruolo fondamentale per le comunità che li abitava.

Il Comune di Laino Borgo in Calabria si trova a ridosso del fiume Mercure che, una volta attraversato il confine regionale prende il nome di Lao. Posizionato nella parte meridionale della Piana del Mercure, è il centro urbano più vicino all'autostrada E45 ed è collegato ai Comuni lucani tramite tracciati secondari che seguono l'andamento del fiume.

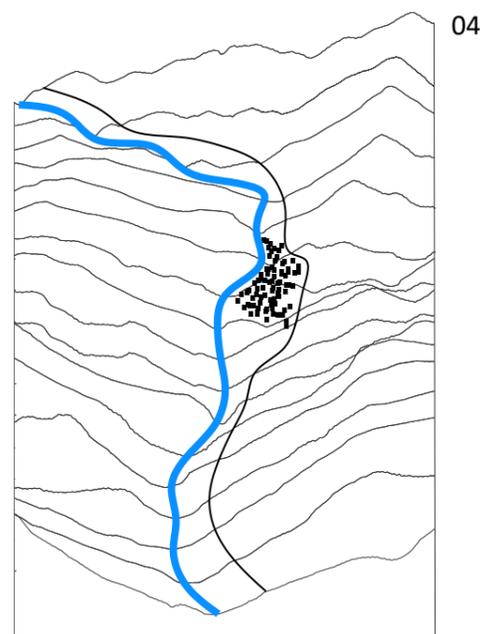
Anche in questo caso si assiste ad uno stretto legame tra Laino Borgo e Laino Castello, Comune di minori dimensioni che storicamente formava insieme al suo omonimo un unico centro denominato Laino.



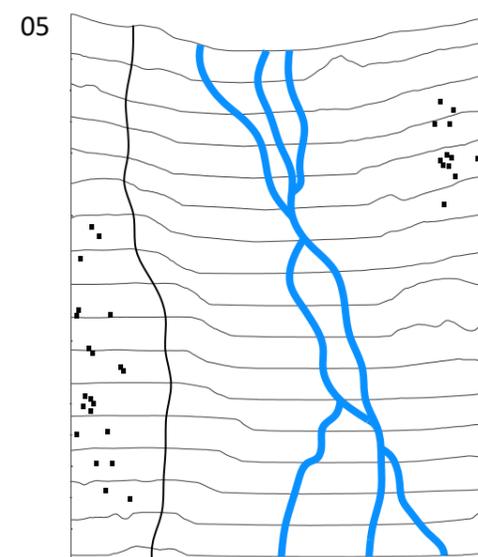
44_La zona meridionale del Bacino del Mercure e i comuni di Laino Borgo e Laino Castello

Una volta superato il territorio pianeggiante caratteristico dei Comuni lucani della valle, il Lao attraverso un lento processo di erosione dei rilievi calabresi forma valloni e gole. Il Comune di Papisidero si innesta all'interno di questo tipo di territorio su uno sperone roccioso che sovrasta la valle. La viabilità che consente il collegamento con gli altri centri urbani è fortemente legata alla morfologia del territorio e si sviluppa in forte relazione all'andamento del fiume.

La risorsa idrica, unita al fatto che il Comune rientra all'interno del Parco Nazionale del Pollino, ha costituito un elemento di sviluppo e che ha investito su attività turistiche legate alle gole e agli sport fluviali.



45_Papisidero e le gole del Lao



46_Il fondovalle e gli insediamenti costieri

Superati i tratti in cui il fiume si snoda tra i rilievi dell'Appennino, il Lao forma in corrispondenza della costa un'area pianeggiante su cui appoggiano gli insediamenti di Santa Domenica Talao, Orsomarzo, Marcellina e Scalea.

Il terreno risulta decisamente meno collinare rispetto a quello della Piana del Mercure favorendo l'attività agricola che si sviluppa ai lati del fiume. Mentre gli insediamenti più distanti dalla costa si sviluppano lungo i versanti collinari che scendono verso il mare, i Comuni di Scalea e Marcellina si inseriscono in una rete di centri distribuiti da tracciati che seguendo la linea della costa collegano in modo trasversale Basilicata e Calabria.

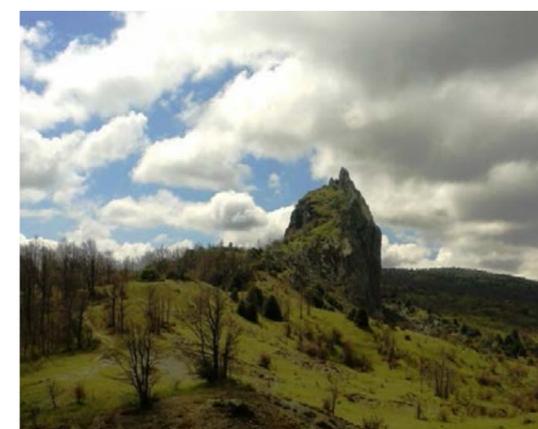
La valle del Mercure-Lao, come visto è un sistema complesso caratterizzato dalla stretta relazione tra il fiume e i rilievi appenninici. La sua duplice natura, riscontrabile nella stessa denominazione, rispecchia la morfologia delle due Regioni che attraversa: la Basilicata con la piana del Bacino del Mercure e la Calabria con le gole del Lao e il fondovalle. Pur riconoscendo questa distinzione la logica degli insediamenti risulta comune definendo uno stretto rapporto tra i territori ed estendendosi oltre i limiti dei confini regionali.

La forma del territorio inoltre incide fortemente sullo sviluppo delle linee di comunicazione e dei trasporti costituendo alcune delle principali problematiche legate alla distanza con i centri maggiori e alla carenza di servizi. Il sistema territoriale comunque è costituito da una rete tra i centri della valle, sviluppato in modo particolare nelle aree pianeggianti e costiere, e che a tratti risale seguendo il corso del fiume collegando i Comuni delle due Regioni.

Come visto, nell'approccio allo studio di Castelluccio Inferiore è nata l'esigenza di estendere le analisi oltre i confini amministrativi per svolgere uno studio più approfondito al fine di comprendere il contesto territoriale in cui il Comune è inserito. La complessità dell'area scelta, dovuta al fatto che Castelluccio è posizionato in uno spazio a cavallo di tre Regioni, ci ha spinto ad analizzare il contesto secondo due approcci: uno basato sulle logiche amministrative e uno rivolto al territorio. Questo ha portato a scegliere differenti aree di indagine che, a seconda dei casi, si dilatavano o contraevano proponendo differenti tipi di approccio in termini di scala, metodo di analisi e tematiche ma che in conclusione hanno permesso di visualizzare meglio i punti di sovrapposizione e le relazioni del Comune con il contesto.

Il primo elemento cardine attorno cui hanno ruotato le analisi è stato il sistema appenninico. Già a partire dalle considerazioni sulla SNAI si è potuto vedere la relazione tra i territori montani e collinari e la nascita dei luoghi di margine. La Strategia Nazionale delle Aree Interne, ed in particolare la strategia per l'area del Mercure, Alto Sinni e Val Sarmento è stata intesa come un primo strumento normativo per la lettura del territorio e l'individuazione di problematiche offrendo allo stesso tempo punti da cui partire per ragionare sul miglioramento dei servizi e per la ricostruzione del tessuto economico dell'area. L'individuazione da parte della SNAI di una strategia basata sul sistema delle valli ha spinto ancora di più l'analisi verso una direzione in cui territorio e limiti amministrativi si intrecciassero. Alla scala più ampia abbiamo lavorato sullo studio del sistema appenninico analizzando in particolare l'orografia e l'idrografia e valutando già in questa fase come l'insediamento dei nuclei abitativi fosse principalmente in zone collinare o pedemontane mentre le pianure vallive, modellate dall'azione dei fiumi, fossero sede delle principali vie di comunicazione, stradali e ferroviarie. La difficile orografia e il rischio idrogeologico hanno inoltre contribuito ad aumentare la carenza di servizi e collegamenti in molti dei centri urbani che insistono sull'Appennino.

Lo studio, svolto in parallelo all'area individuata dalla MASVS, dell'area dell'ex-Comunità Montana è stato utile al fine di definire una serie di relazioni tra i Comuni vicini a Castelluccio Inferiore facendo emergere in modo particolare il ruolo dei Comuni di Lauria, Lagonegro e Maratea come attrattori delle principali funzioni economiche e turistiche dell'area. Questo tipo di analisi, oltre a far emergere interessanti dati per la comparazione dei poli territoriali, permette anche di vedere il limite della suddivisione in compartimenti amministrativi poiché, così come nell'area elaborata dalla SNAI, alcuni dei Comuni vengono esclusi pur mantenendo un rapporto e una rilevanza per lo sviluppo storico o futuro dell'area. In ultimo il lavoro svolto sullo studio della Valle del Mercure ha consentito di analizzare la stretta relazione tra i Comuni delle due Regioni, Basilicata e Calabria, riprendendo i temi delle analisi precedenti e provando da essi a tessere una rete tra i centri e la morfologia del territorio su cui insistono. Solo attraverso questo lavoro di interpretazione di aree che continuamente si sovrappongono e si escludono è stato possibile arrivare ad una conoscenza più approfondita del contesto territoriale in cui Castelluccio è inserito. L'approccio emerso da questo primo capitolo, che mira a tenere sempre presenti le relazioni tra gli spazi, a prescindere dalle distinzioni amministrative e territoriali, è stato estremamente importante per lo sviluppo della ricerca e, successivamente, dei lavori dei singoli candidati.



Fotografie del territorio naturale

Fonti in bibliografia/sitografia

- 01_Sorgenti del fiume Mercure
- 02_Gole formate dal fiume Lao in Calabria
- 03_Rafting, spot fluviale del territorio
- 04_Grotta del Romito
- 05_Pino Loricato
- 06_Timpa di Pietrasasso
- 07_Carsten Höller, RB ride installazione all'interno del Parco Nazionale del Pollino



Fotografie del territorio antropico

Fonti in bibliografia/sitografia

08_Viggianello

09_Rotonda

10_Ponte in Ferro, Lagonegro

11_Papasidero

12_Castelluccio Superiore

13_Cicolovia e vista di Castelluccio Superiore

14_Piazza del comune, Castelluccio Inferiore



SNAI

BIBLIOGRAFIA

De Rossi A. (a cura di), Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, 2 ed., Roma, Donzelli Editore, 2020
Barca F., Accordo di Partenariato 2014-2020. Strategia Nazionale per le Aree interne: definizione, obiettivi strumenti e governance, 2014

SITOGRAFIA

Ministro per il Sud e la Coesione territoriale: <https://www.ministeroperilsud.gov.it/approfondimenti/aree-interne/co-sa-sono/>

Agenzia per la Coesione Territoriale: <https://www.agenziacoesione.gov.it/strategia-nazionale-aree-interne/>

Piano Strategico Regionale e Strategia MASVS

BIBLIOGRAFIA

Cuoco L., Piano Strategico Regionale 2021/2030, Regione Basilicata, 19 novembre 2021

Strategia per le Aree Interne Programmazione 2014-2020, Strategia Area Mercure - Alto Sinni - Val Sarmento, gennaio 2020

SITOGRAFIA

Piano Strategico Regionale: <https://www.amministrazioneincammino.luiss.it/2022/05/20/basilicata-approvazione-del-piano-strategico/#:~:text=Con%20la%20legge%20regionale%2011,locali%20e%20diversi%20stakeholder%20regionali.>

Censimento delle scuole dei Comuni della Basilicata:

<https://www.tuttitalia.it/basilicata/80-scuole/>

Andamento demografico della popolazione in Basilicata dal 2011 al 2020:

<https://www.tuttitalia.it/basilicata/statistiche/popolazione-andamento-demografico/>

Censimento degli ospedali, pubblici e privati in Basilicata:

<https://www.abcsalute.it/ospedali/basilicata>

Regione Basilicata - Aree Interne - Assessore Cupparo:

<https://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3068335>

APPENNINO LUCANO

BIBLIOGRAFIA

Bottini P. (a cura di), Archeologia, arte e storia alle sorgenti del Lao: catalogo della mostra Castelluccio: un centro minore tra beni culturali e memoria storica, BMG, Matera 1988

Coppola L., Insediamenti storici in Basilicata. Gli studi della Geoarcheologia, in BASILICATA REGIONE NOTIZIE. Rivista del Consiglio regionale della Basilicata. n. 127/128 2011

<https://www.consiglio.basilicata.it/consiglioinforma/rivista.html?id=214013>

Cucinella M., Biennale Di Venezia Mostra Internazionale Di Architettura, Arcipelago Italia Progetti per Il Futuro Dei Territori Interni Del Paese Padiglione Italia Alla Biennale Architettura 2018, Quodlibet, Macerata 2018

Fondazione Symbola (a cura di), Atlante dell'Appennino, 2018

<https://www.symbola.net/ricerca/atlane-dellappennino/>

Touring Club Italiano, Basilicata e Calabria, Guida d'Italia del Touring Club Italiano, Milano 1980

SITOGRAFIA

Autorita' di bacino regionale Campania sud ed interregionale per il bacino idrografico del fiume Sele, Rivisitazione del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Idrografico del Fiume Sele, 2012

https://www.distrettoappenninomeridionale.it/images/_PAI/EX%20ADB%20INTERR%20SELE%20-%20PAI-RI%20-%20Elenco%20elaborati.pdf

Classificazioni statistiche e dimensione dei comuni 2017-2022

<https://www.istat.it/it/archivio/156224>

Popolazione residente al 1° gennaio 2022

http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS_POPRES1

Regione Basilicata, Piano Regionale dei trasporti. Linee Strategiche e Programmatiche, Potenza, 2015

https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_2996251.pdf

LAYER GIS

Batimetria dei mari; Infrastrutture ferroviarie; Reticolo idrografico

<http://www.pcn.minambiente.it/mattm/servizio-wms/>

Comune (COMUNE - 090101) – Aree

<https://rsdi.regione.basilicata.it/>

Confini delle unità amministrative a fini statistici al 1° gennaio 2022

<https://www.istat.it/it/archivio/222527>

DTM

<https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

EX COMUNITA' MONTANA

BIBLIOGRAFIA

Fondazione Symbola (a cura di), Atlante dell'Appennino, 2018

De Rossi A. (a cura di), Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, 2 ed., Donzelli Editore, Roma 2020

Isnart, 1° Report di analisi economico-territoriale per la Basilicata, 2022

Istat, Compendio statistico sul turismo in Basilicata Annuario Statistico Italiano, 2019

Decreto Legislativo 31 Marzo 1998, n. 112

Legge 3 Dicembre 1971, n. 1102

Statuto dell'Unione di Comuni "Unione Lucana del Lagonegrese" 16 Luglio 2015

SITOGRAFIA

<http://dati.istat.it>

<http://gisportal.istat.it/bt.flussi>

<http://dati.interno.gov.it>

<http://tuttitalia.it/basilicata>

https://nicelocal.it/basilicata/public_services/?search_query_form=1&m%5B53d7623540c0886d258b499c%5D=1¢er%5B%5D=39.99408720573017¢er%5B%5D=15.904598236083986&zoom=12

<https://www.basilicata24.it/2016/01/la-comunita-montana-del-lagonegrese-non-esiste-piu-19303/>

LAYER GIS

Confini, edificato, infrastrutture:

<http://rsdi.regione.basilicata.it/>

DTM:

<https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

VALLE DEL MERCURE-LAO

BIBLIOGRAFIA

Bottini P. (a cura di), Archeologia, arte e storia alle sorgenti del Lao: catalogo della mostra Castelluccio: un centro minore tra beni culturali e memoria storica, BMG, Matera, 1988

Cucinella M., Biennale Di Venezia Mostra Internazionale Di Architettura, Arcipelago Italia Progetti per Il Futuro Dei Territori Interni Del Paese Padiglione Italia Alla Biennale Architettura 2018, Quodlibet, Macerata, 2018

LAYER GIS

Edificato, infrastrutture, sistema stradale e volumetrie regione basilicata

<http://rsdi.regione.basilicata.it/webGis2/TaglioDBGT.html>

DTM:

<https://land.copernicus.eu/imagery-in-situ/eu-dem/eu-dem-v1.1>

Idrografia

<https://freegisdata.org/record/urn:uuid:236f30c4-14e7-4739-8ffd-765bb494bbdc/https://freegisdata.org/record/urn:uuid:236f30c4-14e7-4739-8ffd-765bb494bbdc/>

SITOGRAFIA

<http://comune.viggianello.pz.it/>

<http://www.comune.castelluccioinferiore.pz.it/hh/index.php>

<https://www.comune.castellucciosuperiore.pz.it/>

<https://www.comune.lainoborgo.cs.it/hh/index.php>

<https://www.comune.lainocastello.cs.it/hh/index.php>

<http://www.comune.scale.sa.it/hh/index.php>

Fotografie del territorio naturale

01_Sorgenti del fiume Mercure

<http://www.prolocoviggianello.it/luoghi-di-interesse/>

02_Gole formate dal fiume Lao in Calabria

https://www.borghiautenticitalia.it/sites/default/files/styles/immagine_grande_articolo/public/LainoBorgo-gole-del-Lao.jpg?itok=B3FmSRYE

03_Rafting, sport fluviale del territorio

https://parconazionalepollino.it/images/nuovo-sito/generiche/sport-attivita/rafting10_licenziata.jpg

04_Grotta del Romito

<https://www.grottaromito.com/it>

05_Pino Loricato

<https://visitpollino.it/wp-content/uploads/2021/10/Natura-parco-del-pollino-1024x683.jpeg>

06_Timpa di Pietrasasso

<https://www.artepollino.it/artisti/>

07_Carsten Höller, RB ride installazione all'interno del Parco Nazionale del Pollino

<https://www.artepollino.it/artisti/>

08_Viggianello

<https://borghipiubelliditalia.it/borgo/viggianello/>

09_Rotonda

<https://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?sec=100133&otype=1023&id=3014361>

10_Lagonegro, Ponte in ferro della ex ferrovia Lagonegro-Castrovillari

<ahref="https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ponte_dello_studente_-_Lagonegro.jpg">Minerva Vittoria, <ahref="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0">CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons

11_Papasidero

<https://visitpollino.it/papasidero/>

12_Castelluccio Superiore

https://ungiroinbasilicata.it/wp-content/uploads/2013/04/Roberto_lacava_MG_6238-Castelluccio-Superiore05.jpg

13_Ciclovía e vista su Castelluccio Superiore

Fotografia scattata dagli autori, data Giugno 2022

14_Castelluccio Inferiore, Piazza del Comune

Fotografia scattata dagli autori, data Luglio 2022

Castelluccio Inferiore

Lo studio approfondisce la storia del Comune riportando informazioni riguardo la nascita del Borgo e il suo sviluppo dall'Epoca Medievale agli anni '60. All'interno di questo ambito viene anche mostrato come Castelluccio Inferiore si sia trasformato da nodo ad area marginale a causa dell'indebolimento della rete viaria.

Il lavoro di analisi, si è anche concentrato sullo studio della viabilità e del tessuto urbano. L'analisi della viabilità riporta la struttura viaria, la presenza delle fermate dei mezzi pubblici ed individua le aree adibite a parcheggio. Il costruito, invece, è stato indagato mediante l'individuazione delle destinazioni d'uso e la classificazione delle tipologie edilizie.

Lo studio è, inoltre, completato da un'analisi demografica che riporta il trend della popolazione: nascite e decessi, presenza della popolazione straniera e flusso migratorio.

Analisi storica di Castelluccio Inferiore

Testo ed elaborazioni a cura di Chiara Tirico

Le notizie circa le origini di Castelluccio Inferiore sono discordanti. Una tesi non accertabile propende a credere che Castelluccio abbia avuto origine da Tebe Lucana. Indagini più accreditate affermano che le lontane origini di Castelluccio vanno fatte risalire all'antico centro urbano di Nerulum¹.

Nerulum era una potente città fortificata, dai latini chiamata *oppidum*, fondata dai Sirini, una popolazione lucana, come luogo di mercato nella valle del Mercure-Lao nel VI sec. a.C.². L'esistenza di un importante insediamento romano nella valle del Mercure-Lao è stata confermata dalle indagini archeologiche compiute negli anni '80 dalla Soprintendenza Archeologica della Basilicata. L'*oppidum* rappresentava un ostacolo alle mire espansionistiche di Roma verso l'Italia Meridionale. Fu infatti espugnata nel 317 a.C. dai Romani e distrutta tra il 282 ed il 280 a.C.³.

In seguito alla distruzione la popolazione lucana si stabilì nelle valli del territorio circostante presso le fonti di acque sorgive. Prese forma un nucleo agricolo-residenziale nei pressi della sorgente del fiume San Giovanni e sui due lati della via consolare romana Popilia.

Nell' XI secolo si ipotizza si siano formati i due insediamenti di Castelluccio a seguito dell'incremento demografico. Uno, detto castello, mediante l'incastellamento di abitazioni sul rilievo, con funzione prevalentemente difensiva. L'altro detto borgo, costituito da un villaggio non fortificato nella valle, con funzione produttiva e commerciale⁴.

Nel XIV secolo Castelluccio diventa feudo dei Sanseverino⁵ tra i possedimenti dell'ammiraglio Ruggero di Lauria. I Sanseverino avevano fatto costruire nel Cinquecento un castello che era controllato dal capitano lucano Lucio. Il nome Castelluccio, secondo il tradizionale racconto, deriva da Castel di Lucio.



1_Stralcio della Tabula Peutingeriana in cui è raffigurato Nerulos.

<https://www.romanoimpero.com/2020/08/tavola-peutingeriana.html>



2_Anno 1714 - Provincia di Calabria Citra, già delineata da Giovanni Antonio Magini, a cura di Giovanni Giacomo de Rossi arricchito nelle successive edizioni. David Rumsey Map Collection, David Rumsey Map Center, Stanford Libraries www.davidrumsey.com.

Questo file è reso disponibile sotto la Creative Commons CC BY-NC-SA 3.0



3_Anno 1769 - Carta geografica della Sicilia Prima, Foglio 2, disegnata da Giovanni Antonio Rizzi Zannoni. www.commons.wikimedia.org. Questo file è reso disponibile sotto la Creative Commons CC0 1.0 Universal Public Domain Dedication



4_Anno 1811 - Atlante Geografico del Regno di Napoli, Foglio 25, delineato da Giovanni Antonio Rizzi Zannoni, e inciso da Giuseppe Guerra. David Rumsey Map Collection, David Rumsey Map Center, Stanford Libraries www.davidrumsey.com.

Questo file è reso disponibile sotto la Creative Commons CC BY-NC-SA 3.0

Palazzo Marchesale fu realizzato a cavallo tra XIV e XV secolo. Era inizialmente una costruzione feudale fortificata utilizzata dai Sanseverino. Alla fine del Cinquecento i Pescara di Diano acquistano il palazzo e attuano modifiche ed ampliamenti. A inizio Ottocento durante l'occupazione napoleonica Palazzo Marchesale diventa caserma militare. L'ala nord del Palazzo Marchesale ospitava la Stazione di posta di Castelluccio. Era dotata di rimessa per la sosta delle carrozze e alloggi per i viaggiatori ai piani superiori⁶.

A partire dal 1573 furono costruiti da frati francescani il Convento di S. Antonio e la Chiesa di Santa Maria delle Grazie. Il convento, a seguito della soppressione degli ordini religiosi da parte dei francesi, fu chiuso e poi riaperto nel 1817. Ospitò nel 1852 Federico II di Borbone. I locali del monastero, che chiuse definitivamente nel 1866, furono adibiti ad altre funzioni, come caserma dei carabinieri, sede di scuola elementare, e oggi sede degli uffici del Comune di Castelluccio Inferiore. Nel 1806, con la soppressione del feudalesimo termina il dominio dei Sanseverino e delle altre famiglie baronali. Castelluccio Inferiore diventa comune autonomo dal 1813 e non risulterà più unito a Castelluccio Superiore⁷.

I Rioni del centro storico di epoca medievale sono Rizzano e Sant'Anna. Nella fase⁸ di urbanizzazione successiva (fig.7), intorno al XVII-XVIII secolo, fu realizzata la zona Chiesa; nel XIX-XX secolo vien costruito il Rione S.Tommaso, entrambi nella zona meridionale del centro storico⁹.

Le condizioni che favorirono lo sviluppo di Castelluccio Inferiore furono: ricchezza delle acque sorgive, fertilità del suolo, vie di comunicazione con i territori circostanti, miglioramento condizioni di vita dopo l'anno Mille.

Castelluccio Inferiore presentava due porte, una a ponente in corrispondenza del ponte del fiume di

¹ <http://www.acdcastellucese.it/index.php/castelluccio/8-castelluccio-inferiore-un-paese-alle-sorgenti-del-san-giovanni>

² Regione Basilicata, Comune di Castelluccio Inferiore, Piano di assestamento della proprietà agro-silvo-pastorale periodo di validità: 2019-2028, pp. 5-8. https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_2996251.pdf

³ Aiello B., *Nel sud alle radici dell'Italia antica: da Nerulum a Castelluccio venticinque secoli di storia e civiltà*, Zaccara Editore, Lagonegro 2004.

⁴ Ibidem

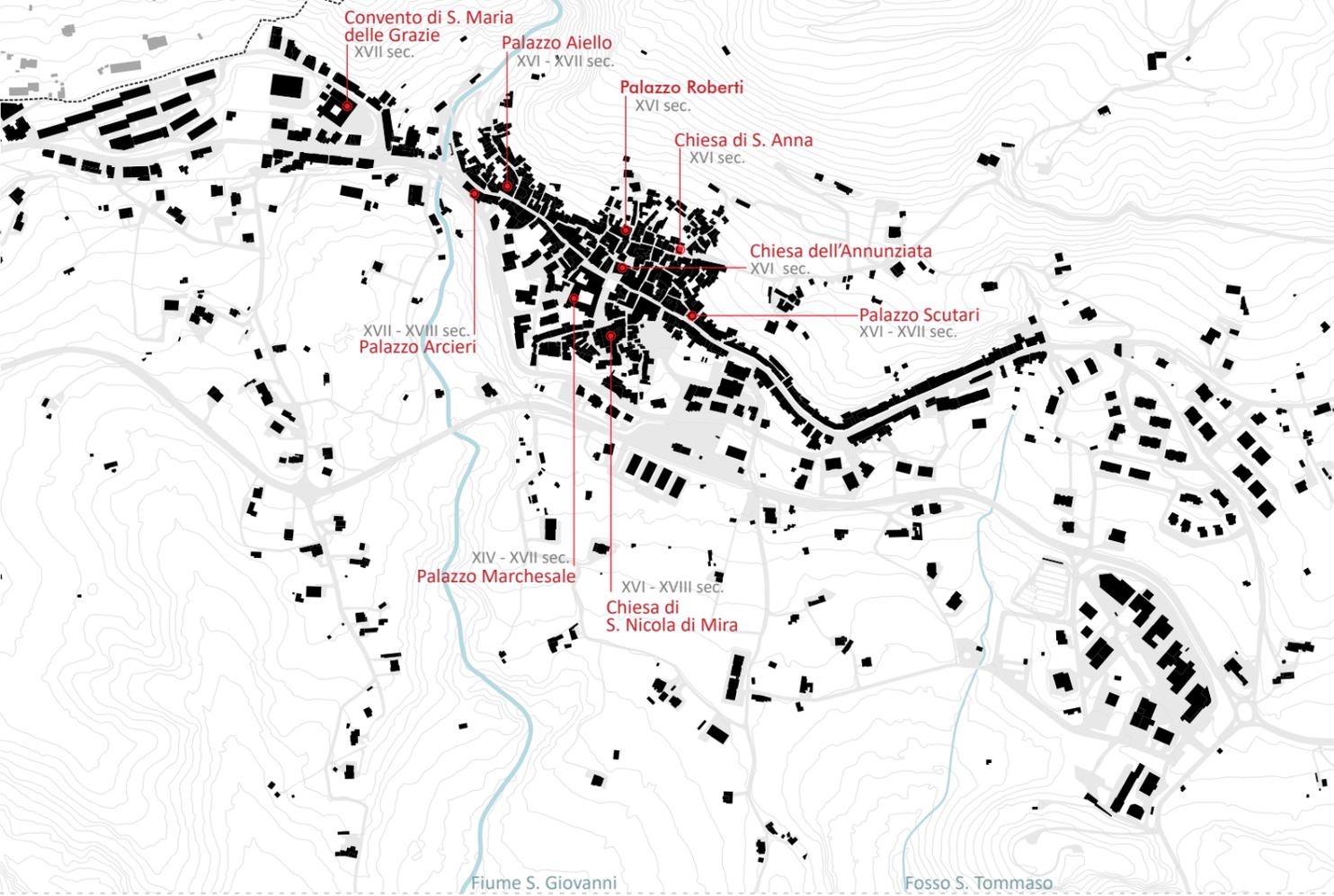
⁵ Bottini P. (a cura di), *Archeologia, arte e storia alle sorgenti del Lao: catalogo della mostra Castelluccio: un centro minore tra beni culturali e memoria storica*, BMG, Matera 1988.

⁶ Esposito L. *La Strada Regia Delle Calabrie. Ricostruzione Storico-Cartografica Dell'Itinerario Postale Tra Fine Settecento e Inizio Ottocento. Da Napoli a Castrovillari.* La Strada Regia Delle Calabrie, 2021.

⁷ Ibidem

⁸ Le fasi di urbanizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore rappresentate in fig.6 sono state schematizzate a partire dalle informazioni scritte nelle opere citate in bibliografia.

⁹ Bottini P. (a cura di), *Archeologia, arte e storia cit.*



5_Chiese e Palazzi



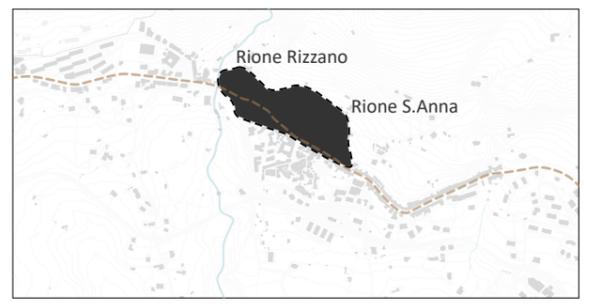
San Giovanni è una a levante verso la Calabria. L'edificato si sviluppa lungo due direttrici, che probabilmente coincidono con il cardo e il decumano di epoca romana. Il primo corrisponde alla strada che congiunge il Rione Sant'Anna e il largo San Nicola in direzione Nord-Sud. Il secondo, in direzione Est-Ovest, corrispondente alla via consolare Popilia¹⁰, attuale via Roma. Il tratto di strada che proviene da Castelluccio Superiore è probabilmente stato realizzato intorno al 1876, data posta su una lapide alla Fontana dei quattro piscicoli¹¹. Il ponte sul fiume San Giovanni è stato realizzato in epoca romana. Fu oggetto di lavori di rimaneggiamento intorno al XVII-XVIII secolo¹².

Durante il primo Novecento vengono migliorate le comunicazioni attraverso l'adeguamento della rete stradale nella conca, e l'apertura del tratto Lagonegro - Castrovillari delle Ferrovie Calabro - Lucane che venne chiuso nel 1978¹³.

L'unico grande intervento edilizio contemporaneo risale al 1962 quando vengono realizzati i fabbricati del Rione Enel, oggi conosciuto come Rione San Michele, in zona semi centrale ad ovest della Chiesa di Santa Maria delle Grazie. Le dodici palazzine vengono costruite per ospitare i trecento operai provenienti da altri Comuni che lavoravano all'estrazione di lignite destinata alla Centrale del Mercure sita nel vicino Comune calabro di Laino Borgo.

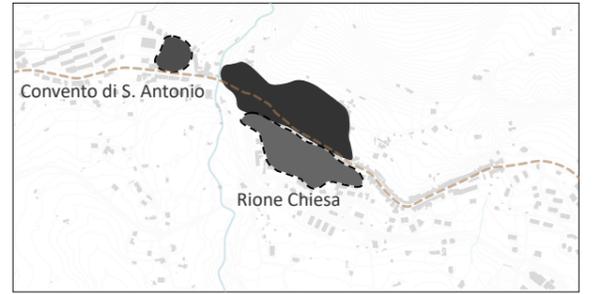
¹⁰ Aiello B., *Nel sud alle radici dell'Italia antica* cit.
¹¹ Esposito L. *La Strada Regia Delle Calabrie* cit.
¹² Aiello B., *Nel sud alle radici dell'Italia antica* cit.
¹³ Bottini P. (a cura di), *Archeologia, arte e storia* cit.

Epoca medievale



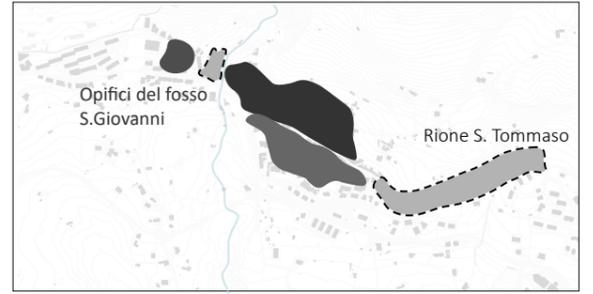
6_I° fase urbanizzazione

Epoca medievale
XVII - XVIII sec.



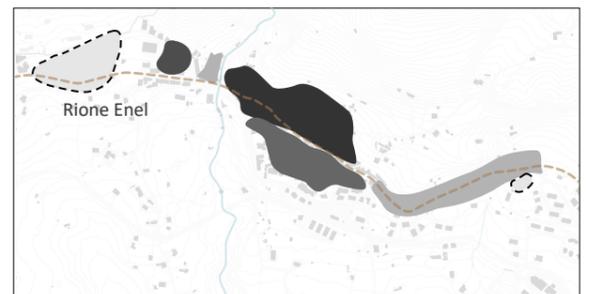
7_II° fase urbanizzazione

Epoca medievale
XVII - XVIII sec.
XIX - XX sec.



8_III° fase urbanizzazione

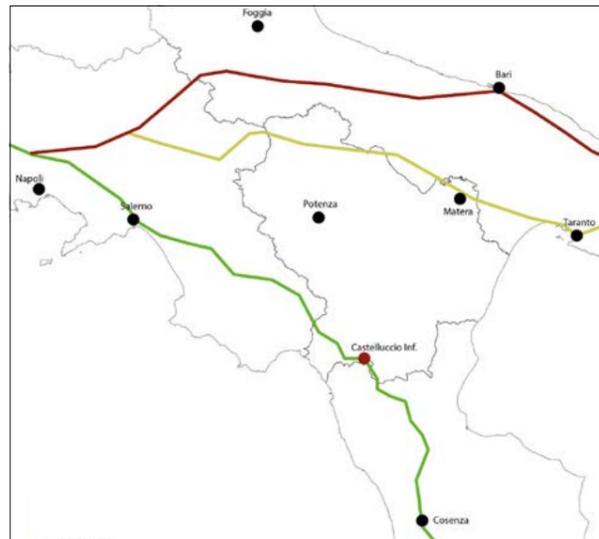
Epoca medievale
XVII - XVIII sec.
XIX - XX sec.
anni '60



9_IV° fase urbanizzazione

Castelluccio Inferiore: da nodo ad area interna

Testo ed elaborazioni a cura di Lucia Donetto, Ilaria Fasano, Enrico Vercellino



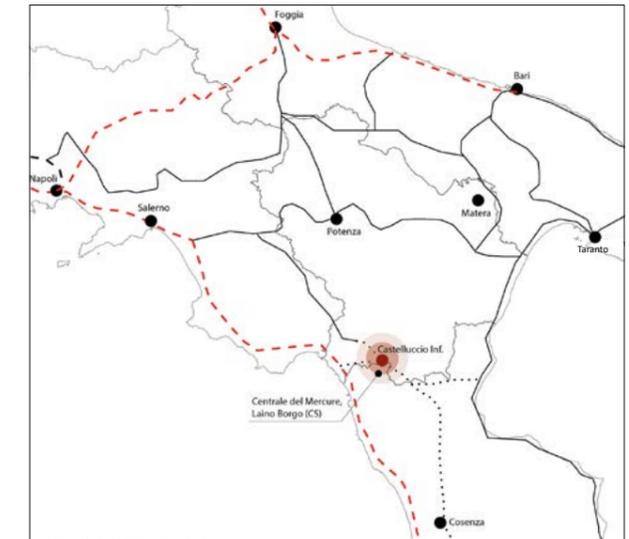
10_Strade consolari

Castelluccio Inferiore era luogo di passaggio in epoca romana per la presenza della via Popilia conosciuta anche come via Annia. Venne costruita nel 132 a.C. per volere della Magistratura romana come collegamento diretto da Roma alla punta più estrema della penisola italica. Si presenta come un prolungamento della via Appiam parte da Capua e raggiunge Reggio Calabria.

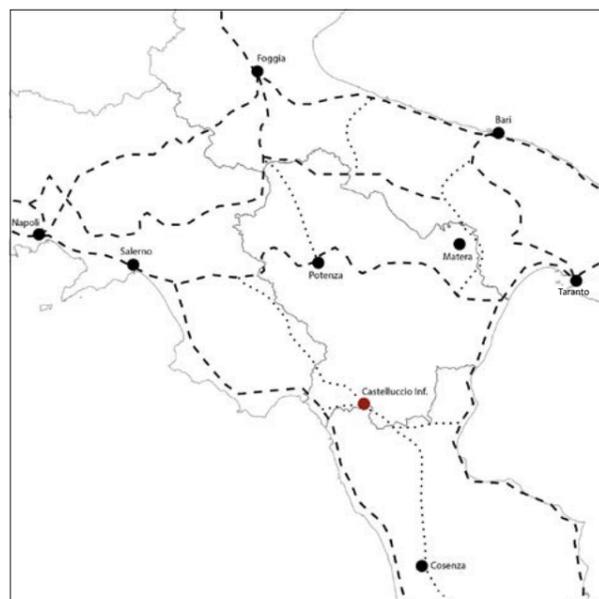
- Via Popilia
- Via Appia
- Via Minucia

Nel periodo tra il 1949 e il 1969 a seguito di una serie di ammodernamenti delle linee ferroviarie alcune tratte vennero soppresse perchè ritenute non più di pubblica utilità. Questi rami secchi non vennero più utilizzati nella rete ferroviaria nazionale. Ebbe lo stesso destino la linea ferroviaria passante per Castelluccio Inferiore proveniente da Potenza che venne chiusa nel 1978.

- - - Linee elettrificate
- Linee non elettrificate
- Linea dismessa dal 1978



12_Rete ferroviaria dal 1959



11_Rete ferroviaria 1931 - 1934

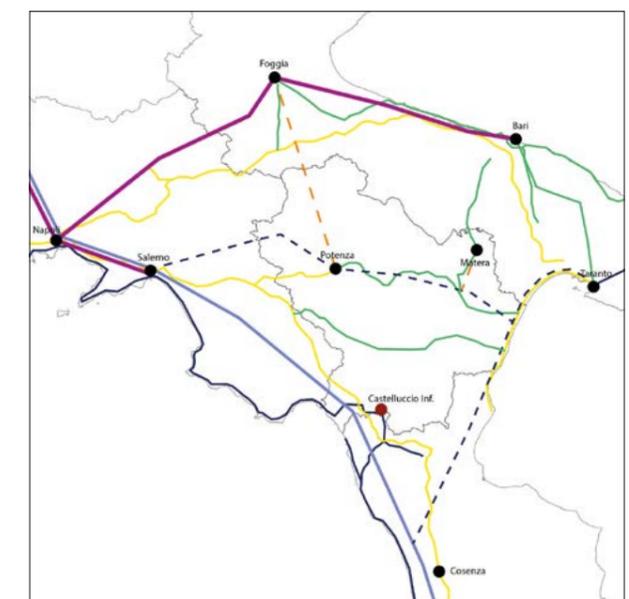
Per quanto concerne la rete ferroviaria tra il 1880 e il 1890 venne autorizzata la costruzione della diramazione della linea da Sicignano a Lagonegro come collegamento tra i paesi del Vallo di Diano e percorso interno tra Campania e Calabria.

Per tutta la sua lunghezza la ferrovia affiancava l'autostrada Salerno - Reggio Calabria e raggiungeva il Comune di Castelluccio Inferiore, terminando al capolinea presso Lagonegro.

- - - Linee esercitate dallo Stato - treni diretti
- Linee esercitate dallo Stato - treni non diretti

Tuttora si può notare come Castelluccio Inferiore non sia più interessato dal passaggio della ferrovia e dalle arterie infrastrutturali principali, per raggiungerlo infatti è necessario percorrere strade secondarie.

- Strada extra-urbana
- Strada provinciale
- Ciclovìa del Sole - EuroVelo 7
- - - Ferrovia - binario singolo
- Linea complementare
- Linea AV/AC in esercizio
- Linea tradizionale



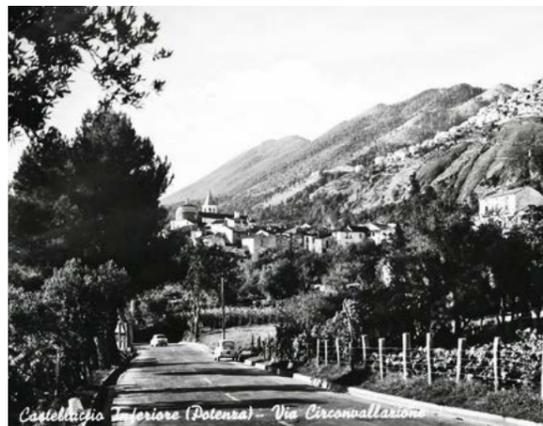
13_Viabilità attuale



Fotografie storiche

Fonti in bibliografia/sitografia

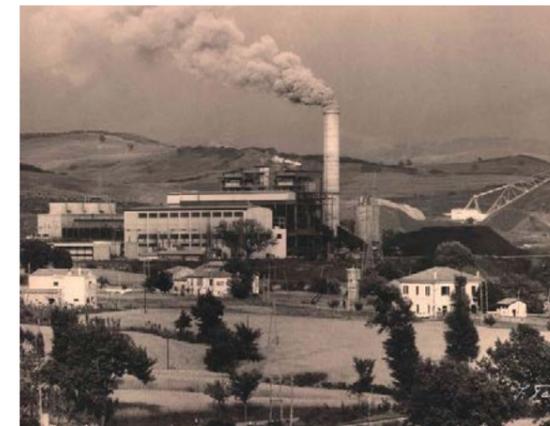
- 01_Circonvallazione
- 02_Fontana oggi demolita in Largo San Nicola
- 03_Largo San Nicola
- 04_Interno Chiesa San Nicola di Mira
- 05_Largo San Nicola anni '40
- 06_Chiesa San Nicola di Mira da Largo San Nicola
- 07_Via Circonvallazione verso Castelluccio Inf.



Fotografie storiche

Fonti in bibliografia/sitografia

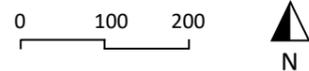
- 08_Rione San Tommaso
- 09_Centrale del Mercure
- 10_Scalo ferroviario
- 11_Vista panoramica Castelluccio Inferiore e Superiore
- 12_Vista aerea Rione San Tommaso
- 13_Littorina alla stazione ferroviaria di Castelluccio Inf.
- 14_Scalo ferroviario Castelluccio Inferiore





14_Pieni e vuoti

■ Pieni — Curve di livello



Analisi planivolumetrica

Testo ed elaborazioni a cura di Enrico Vercellino

Il tessuto urbano di Castelluccio Inferiore è caratterizzato da una forte densità edilizia nelle zone più antiche. La zona orientale del centro storico, verso il Rione S. Tommaso, è caratterizzata da fabbricati a schiera ordinati lungo l'asse carrabile principale. Ad Ovest del centro storico invece, superato il corso del Fiume S. Giovanni, e ad Est superato il Fosso di S. Tommaso, i fabbricati non sono addossati tra loro. I vuoti nel centro storico sono rappresentati da via Roma, che rappresenta l'asse Est-Ovest del centro abitato, e vico S. Nicola che partendo da piazza Antonio Gramsci dalla Chiesa dell'Annunziata arriva a largo San Nicola, la piazza che fronteggia la Chiesa San Nicola di Mira. Le altre vie sono di dimensioni ridotte, spesso costituiti da stretti vicoli unicamente pedonali. All'esterno del perimetro del centro storico i vuoti sono invece prevalenti.

Altezza dell'edificato

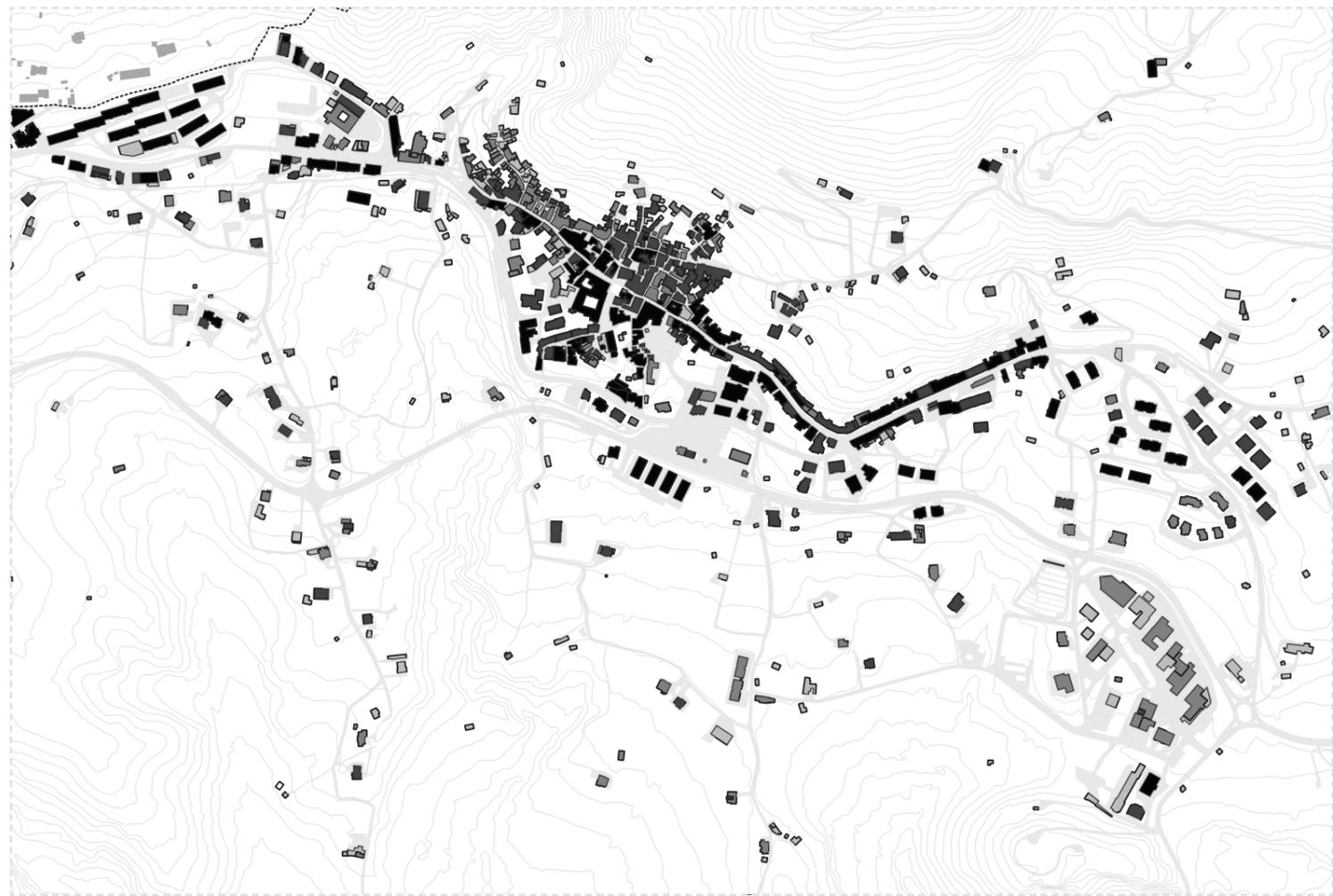
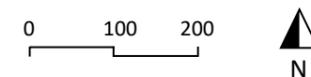
I differenti periodi di costruzione delle aree del Comune di Castelluccio Inferiore sono riconoscibili anche dalle distinte altezze che i volumi raggiungono all'interno del centro storico e nelle aree esterne. La maggior parte degli edifici del nucleo antico infatti non superano i dieci metri di altezza, poiché si tratta di edifici strettamente legati a dinamiche residenziali familiari. Le uniche eccezioni del centro storico sono gli edifici religiosi, i palazzi storici e gli innesti più recenti inseriti nel tessuto.

Nelle zone di espansione Nord-Ovest e Sud-Est invece gli edifici di più recente costruzione raggiungono altezze maggiori. Lo sviluppo verticale del Rione Enel ha garantito la possibilità di aumentare il numero di residenti nel Comune nel dopoguerra e le aree di espansione più recenti hanno visto la nascita di gruppi di condomini con altezza media di quindici metri.

Per ultimo le zone legate al contesto agricolo presentano edifici di pochi piani fuori terra con altezza variabile tra i tre e i sei metri.



15_Altezza piani fuori terra



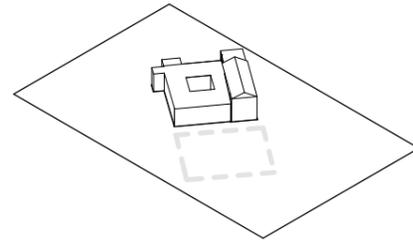
Analsi delle tipologie edilizie

Analizzando il tessuto urbano di Castelluccio Inferiore sono immediatamente riconoscibili due porzioni distinte caratterizzate da una differente densità edilizia e da diverse tipologie di edifici: il nucleo storico, caratterizzato dallo sviluppo lungo l'asse principale del Comune, via Roma, e gli edifici situati oltre i limiti del centro urbano, frutto di espansioni successive.

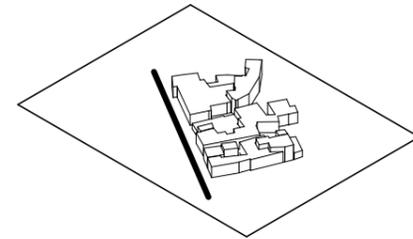
Il nucleo storico del paese è caratterizzato dall'alternanza di due differenti tipi di edifici: abitazioni di piccole dimensioni organizzate in modo da costituire un tessuto urbano altamente denso e fitto caratterizzato e singoli edifici riconoscibili poiché di maggior ingombro e complessità¹⁴.

Questi ultimi sono riconducibili ad edifici storici come chiese, conventi, palazzi gentilizi che oggi mantengono solo in parte la loro funzione originale, perché di norma, destinati a un uso non più residenziale familiare, ed edifici di nuova fondazione destinati ad accogliere funzioni legate al settore dei servizi. Gli edifici residenziali che compongono l'aggregato urbano sono invece il risultato di progressivi accostamenti delle abitazioni che sono organizzate lungo la via principale e distribuite da una serie di tracciati secondari che si diramano all'interno del tessuto e che in specifici punti formano spazi di pertinenza e cortili ad uso delle abitazioni. Gli edifici del centro storico non superano quasi mai i tre piani di altezza e presentano accessi collocati o direttamente sui vicoli che li distribuiscono o su piani rialzati accessibili attraverso scalinate. Spostandosi verso le estremità dell'asse principale si può notare la presenza di alcune aree di espansione successiva al nucleo storico.

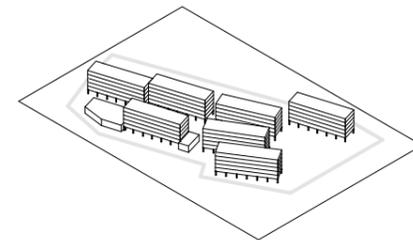
Nella porzione Nord-Ovest, a ridosso del versante montano sormontato dal paese di Castelluccio Superiore, si trova il Rione Enel. La tipologia di edifici che lo caratterizzano è a stecca e l'interno complesso è ancora riconducibile ad alcune delle matrici che accomunano i villaggi operai costruiti nella seconda metà del '900. Il confine recintato del rione costituisce uno spazio poco permeabile e la viabilità interna consente il raggiungimento degli spazi di pertinenza del complesso e dei sistemi di risalita degli edifici.



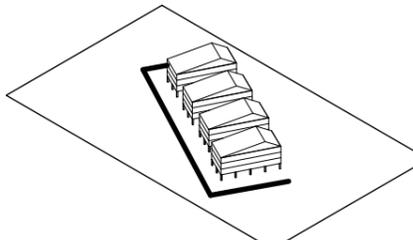
16_Edilizia speciale: edifici di singolari per dimensione e caratteristiche sono presenti in tutto il centro storico. Molti di essi hanno subito negli anni delle riconversioni e ospitano oggi nuove funzioni come ad esempio il convento di S. Maria delle Grazie sede oggi del comune



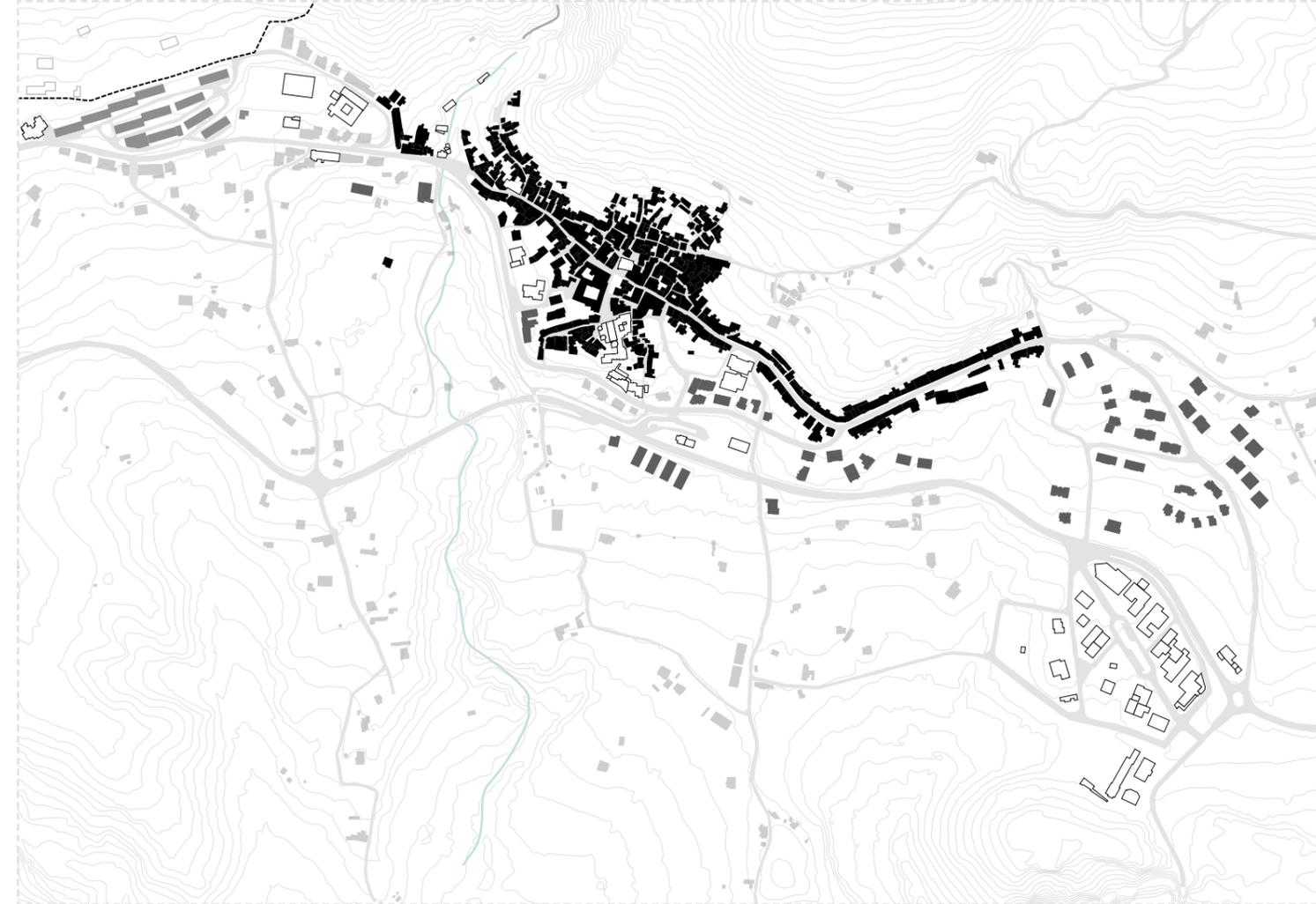
17_Aggregato urbano: gli edifici del centro storico organizzati lungo via Roma presentano un'altezza di circa 2-3 piani. In particolare le facciate di edifici adiacenti che creano un fronte di altezza unitaria lungo l'asse cittadino



18_Edifici a stecca: gli edifici che compongono il Rione Enel sono 12 palazzine di 5 piani organizzate all'interno di uno spazio recintato. Gli edifici di minore dimensione erano utilizzati negli anni 60' come spazi di aggregazione o svago dagli operai Enel residenti

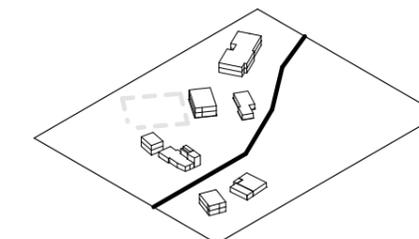
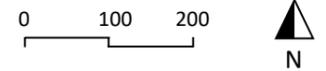


19_Edifici plurifamiliari: le unità plurifamiliari sono generalmente aggregate in complessi che presentano medesime caratteristiche. Gli edifici sono organizzati su 4-5 piani fuori terra e sono distribuiti da una viabilità autonoma



20_Tipologie edilizie

Confine comunale	Area stradale	Idrografia	Aggregato urbano
Edifici plurifamiliari	Edifici a stecca	Edifici unifamiliari	Edilizia speciale



21_Edifici unifamiliari: gli edifici unifamiliari si sviluppano lungo i tracciati che dal centro storico si diramano verso il territorio. Generalmente si sviluppano su 1-2 piani fuori terra e presentano spesso spazi di pertinenza privata o terreni limitrofi destinati ad attività agricola di sussistenza

La zona Sud invece è interessata dallo sviluppo di un'edilizia più recente oltre che dalla presenza di un'importante snodo industriale e manifatturiero. In questa porzione del territorio il tessuto è meno denso e presenta due tipologie prevalenti: abitazioni unifamiliari con spazi di pertinenza privati, in particolare giardini o terreni agricoli, e complessi residenziali plurifamiliari organizzati su più piani e spesso rialzati da terra attraverso un sistema di pilastri e tamponamenti utilizzati per creare spazi di distribuzione porticati e spazi per box auto e garage.

¹⁴ Caniggia G., Maffei G.L., I., *Lettura dell'edilizia di base*, 9°ed., Marsilio, Venezia, 1995

Analisi delle destinazioni d'uso

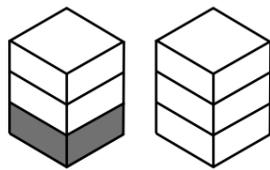
Testo ed elaborazioni a cura di Lucia Donetto

Il Comune di Castelluccio Inferiore è dotato di molti servizi utili alla collettività. Sono stati individuati e classificati tramite macrocategorie quali: residenziale, commerciale, ricettivo, ristorazione (ambito che comprende sia ristoranti che servizio bar), religioso, di interesse architettonico e infine, servizi per la collettività.

I locali commerciali si dividono in due tipologie: quelli situati all'interno del tessuto urbano e sono generalmente collocati al piano terra degli edifici, la maggior parte si affaccia su via Roma, la via principale del Comune. Sono presenti due negozi alimentari di piccole dimensioni, una panetteria e una pasticceria, due negozi di ortofrutta e tre macellerie. Non mancano i saloni dei parrucchieri e i negozi di piante e fiori.

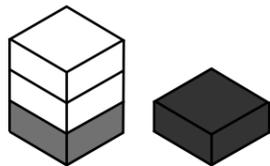
La seconda tipologia di attività commerciale è possibile trovarla nell'area industriale a Sud-Est del paese ed è organizzata tramite capannoni ed edifici indipendenti ad un piano fuori terra, come magazzini e laboratori artigianali. Sono presenti due falegnamerie e diverse officine e autoriparazioni. È presente anche in quest'area una macelleria e infine un supermercato Conad. L'area è più facilmente raggiungibile tramite l'utilizzo dei mezzi privati data la distanza dal centro urbano e il dislivello tra le due porzioni del Comune.

Riguardo alle attività ricettive sono presenti due alberghi: l'Hotel Pino Loricato si affaccia sulla Statale delle Calabrie e presenta una disponibilità di circa 40 camere; l'Hotel Mercure, invece, è situato più lontano dal centro storico, è di dimensioni ridotte e conta circa 20 stanze. Entrambe le strutture sono dotate di camere di varie dimensioni, è possibile infatti prenotare stanze matrimoniali, singole, doppie o triple, a seconda delle esigenze; grazie alle loro posizioni garantiscono parcheggi gratuiti vicini alle strutture¹⁵. La media dei prezzi per il pernottamento presso gli hotel a Castelluccio Inf. è di circa 60 euro giornalieri e variano a seconda della stagione. Nel paese troviamo anche dislocati alcuni bar aperti durante il giorno. All'interno del centro storico sono presenti numerosi edifici di interesse turistico-culturale, per esempio la Chiesa



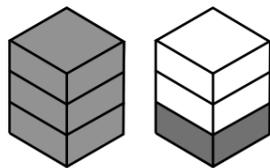
22_Residenze

La maggior parte degli edifici di Castelluccio Inferiore è adibito a residenza, sono organizzate principalmente in due modalità: sia nel centro storico che nel tessuto meno compatto sono presenti al piano terra superfici adibite a magazzino o autorimesse, in altri casi invece l'abitazione presenta l'ingresso e i locali già al piano terra.



23_Actività commerciali

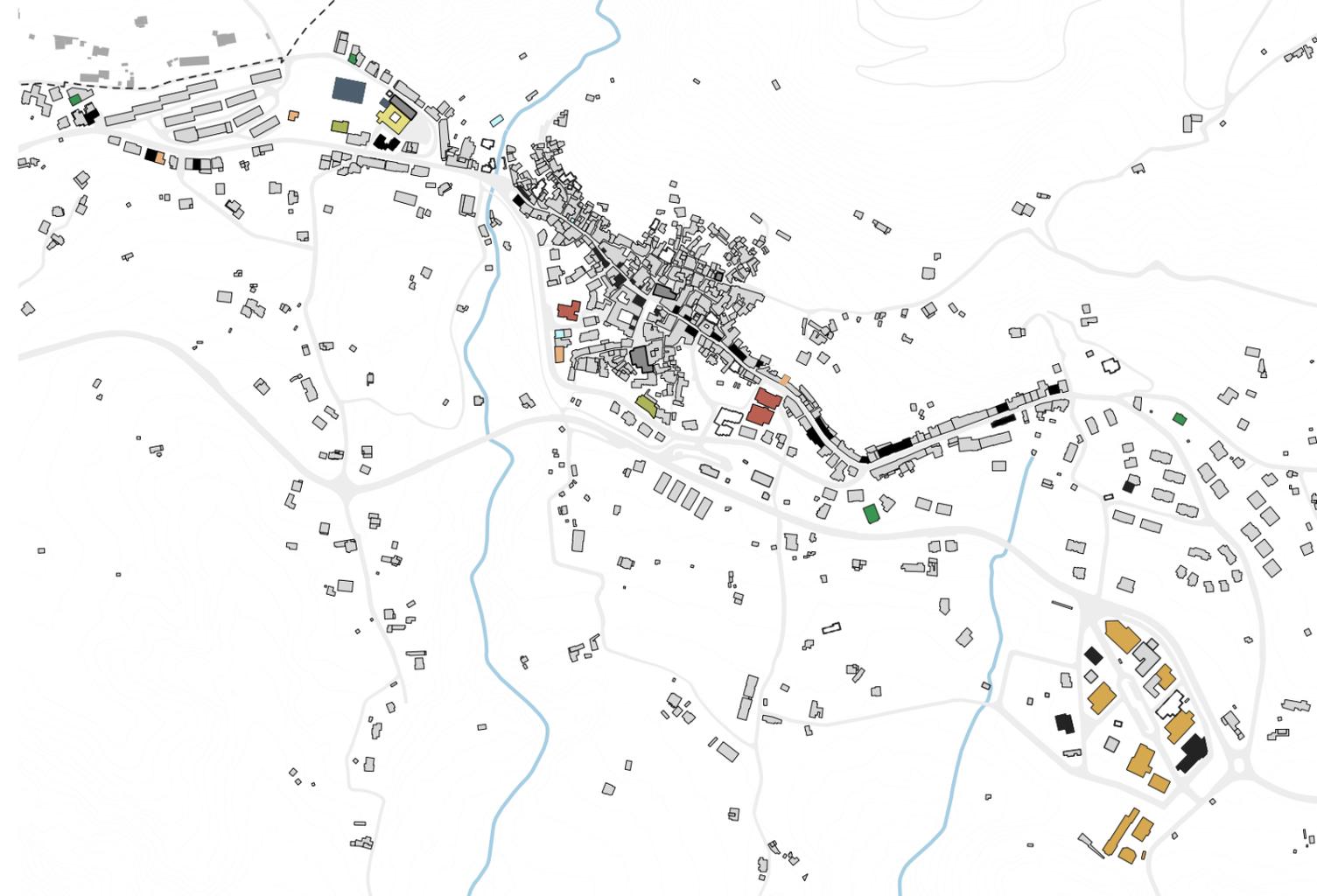
I servizi di piccole dimensioni sono situati ai piani terra degli edifici entro il nucleo urbano. I laboratori e le attività artigianali e di ramo industriale, invece, sono collocate entro capannoni e edifici a un piano fuori terra di grandi dimensioni, generalmente fuori dal centro abitato.



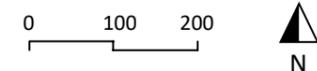
24_Actività ricettive e ristorazione

Le strutture alberghiere sono collocate in edifici indipendenti e occupano tutti i piani del fabbricato.

I locali che ospitano attività di servizio bar e ristorazione, invece, occupano i piani terra degli edifici del centro urbano.



25_Censimento tramite GIS e restituzione in pianta delle destinazioni d'uso presenti nel Comune di Castelluccio Inferiore. Fonte dell'elaborato Google Maps.

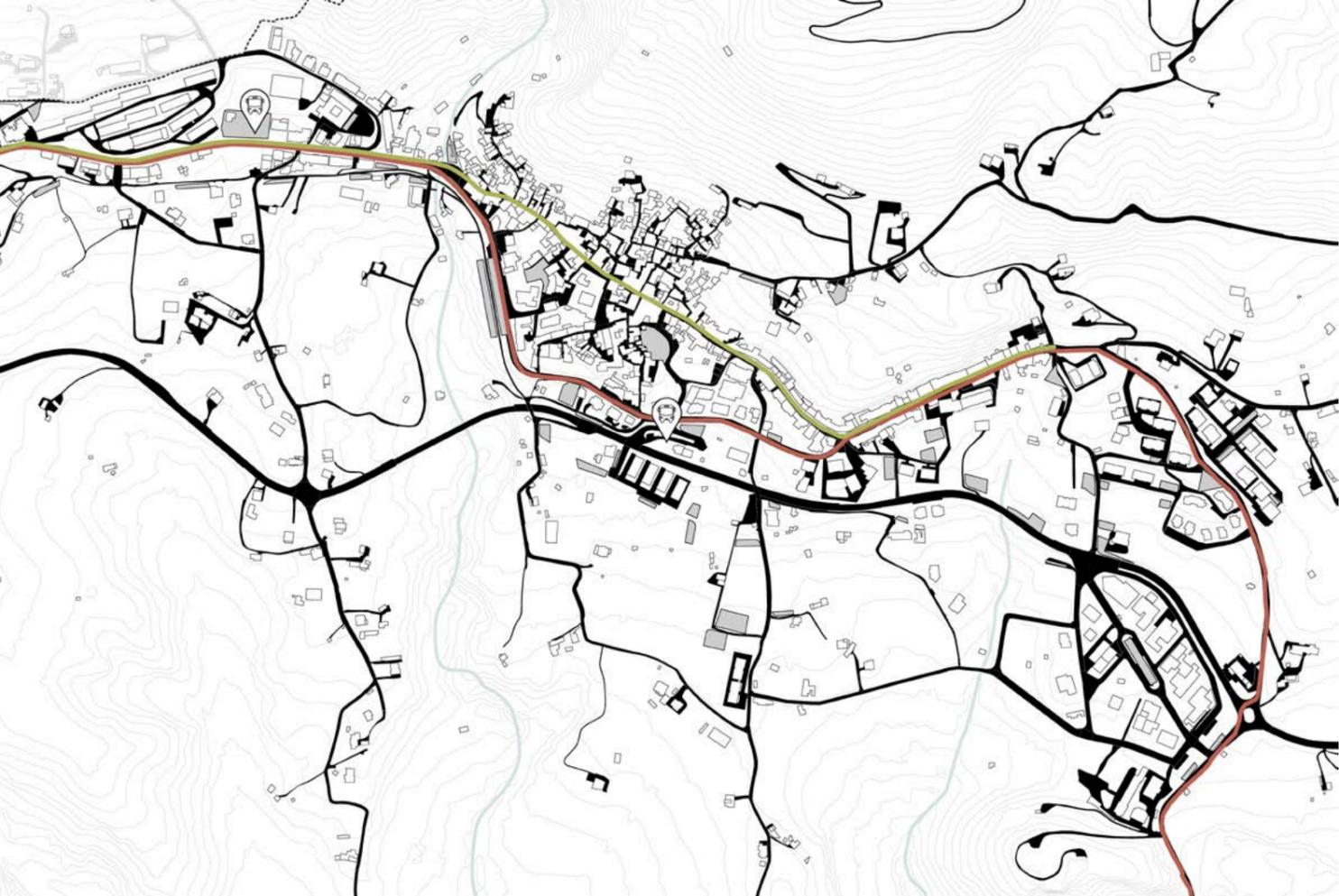


[] Confine comunale	Area stradale	Idrografia	Curve di livello
Residenze	Attività commerciali	Attività artigianali	Edifici religiosi
Sede del Comune	Servizi sanitari	Attività ricettive	Polo scolastico
Ass. e attività collettive	Centro sportivo	Magazzini	Edifici dismessi

Madre o il Palazzo Marchesale.

Ad oggi i luoghi di culto sono riconosciuti come beni di interesse storico e sono aperti al pubblico. I palazzi storici invece sono stati frazionati negli anni dai proprietari che li hanno occupati e che li hanno organizzati in unità abitative indipendenti, lasciando così delle "scatole vuote" ma con ancora un riconosciuto valore architettonico. Non mancano i servizi per la collettività, vicino al Rione San Michele è stato realizzato pochi anni fa il nuovo centro polisportivo. L'associazionismo trova posto in numerosi locali come il Gruppo *Ricomincio da Tre* che si occupa della gestione della Biblioteca Civica del Comune, ha inoltre da poco avuto la possibilità di ampliarsi grazie al trasferimento della sede dal vecchio locale in via Oronzio Celano ad un edificio di maggiori dimensioni recentemente ristrutturato. I due poli scolastici del Comune sono situati all'interno del tessuto urbano, la Scuola Materna si affaccia sulla Statale delle Calabrie a differenza del polo primario e secondario che sono raggiungibili da via Roma. Per quanto riguarda gli spazi esterni i luoghi di ritrovo dei cittadini di Castelluccio Inferiore sono per lo più le piazze e le "piazzette", la zona più frequentata è quella antistante la Chiesa Madre che non è identificabile come una vera e propria piazza ma è composta da vico San Nicola e largo San Nicola.

¹⁵ Hotel Mercure: <https://www.booking.com/Share-GvwCxe>, Hotel Pino Loricato: <https://www.booking.com/Share-7Plgrk>



26_Inquadramento generale dell'assetto viario urbano



Analisi viabilità

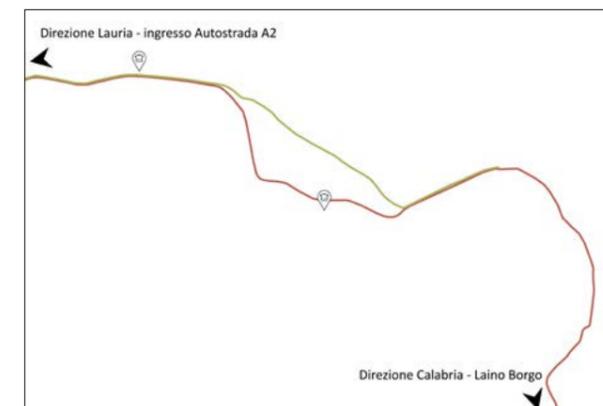
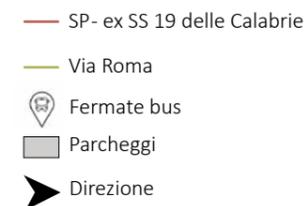
Testo ed elaborazioni a cura di Mauro Madeddu

La viabilità di Castelluccio si sviluppa su un asse orientato da Est ad Ovest, questo poichè le strade sono disposte lungo il profilo di pendenza minore del terreno.

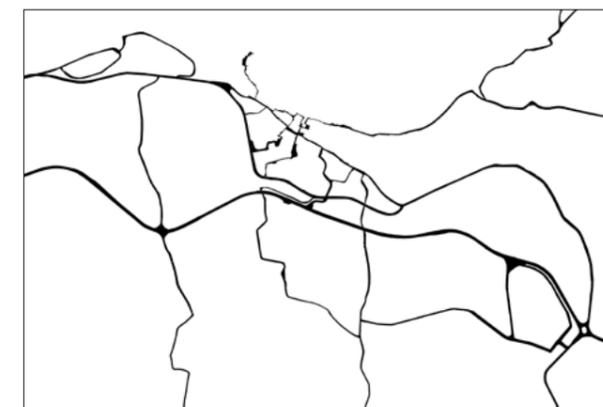
Il paese ha quindi un percorso prevalentemente lineare ad eccezione delle aggiunte più recenti, soprattutto nella parte più ad Est, e dell'abitato sparso in prossimità della campagna. Lo sviluppo longitudinale avviene lungo i due assi principali, via Roma e la Strada Provinciale "ex Statale 19 delle Calabrie"¹⁶, la prima che taglia tutto il centro urbano è la via su cui si disponevano già storicamente molti degli edifici principali di Castelluccio, parallelamente ad essa si sviluppa la ex Statale 19 delle Calabrie, le due si sovrappongono per un lungo tratto ad eccezione del centro storico in cui la ex SS19 si stacca cingendo la parte Sud del centro abitato (Rione Chiesa) e ricongiungendosi dopo circa 750 metri. Lungo questi assi si trovano anche gli unici due punti di sosta dei mezzi pubblici nel Comune di Castelluccio Inferiore, il primo ad Ovest vicino all'entrata per chi arriva da Lauria, si trova nel piazzale della stazione di servizio, il secondo più centrale corrisponde all'ex stazione ferroviaria ormai dismessa e riqualificata come autostazione e rimessa per gli autobus.

¹⁶ Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112.

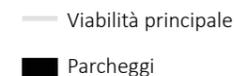
La viabilità è caratterizzata nel centro storico (risalente al medioevo con aggiunte successive fino al XVIII secolo)¹⁷ da strade più strette e tortuose parzialmente lastricate in pietra che si adattano all'andamento del terreno, l'unica a distinguersi per un percorso meno tortuoso e una carreggiata che consente facilmente il traffico veicolare è via Roma, le strade delle espansioni realizzate a partire dal XX secolo (Rioni S. Michele e S. Tommaso) sono invece più ampie e lineari.



27_Schema assi primari



28_Strade principali



29_Parcheggi

¹⁷ Bottini P. (a cura di), *Archeologia, arte e storia alle sorgenti del Lao: catalogo della mostra Castelluccio: un centro minore tra beni culturali e memoria storica*, BMG, Matera, 1988.

Demografia

Testo ed elaborazioni a cura di Ilaria Fasano

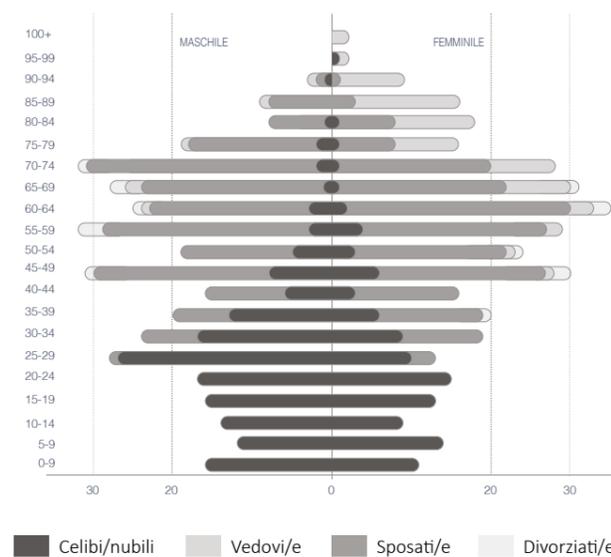
Il Comune di Castelluccio Inferiore conta una popolazione residente di 1.934 abitanti, di cui 955 femmine e 979 maschi¹⁸.

Considerando la sua superficie di 28,96 km² possiamo affermare che si tratta di un paese scarsamente popolato in quanto la densità abitativa è pari a 66,78 ab/km².

Il *trend* demografico è in continua diminuzione, basti pensare che dal censimento del 2001 ad oggi la popolazione è diminuita del 17,50%. Questo dato è supportato anche dal basso tasso di natalità e, dall'altra parte, da un alto tasso di mortalità; per quanto riguarda la popolazione più giovane (0-18 anni), infatti, essa occupa solamente il 16% circa del totale. Riferendoci a questo dato possiamo quindi dichiarare che la popolazione del borgo sia una popolazione relativamente adulta con un'età media di 49 anni nel 2020. La popolazione castelluccese, non solo sta diminuendo, ma sta anche invecchiando: l'indice di vecchiaia sta aumentando passando da 163,2 nel 2002 a 290,8 nel 2021.

Per quanto concerne i fenomeni di immigrazione, al 1 Gennaio 2022, si contano 68 residenti aventi cittadinanza straniera contro i soli 3 nel 2002.

La struttura della popolazione, infine, è influenzata anche dai flussi dei residenti per lavoro o studio che sono costretti a spostarsi da Castelluccio, non solo nei Comuni limitrofi, ma anche in altre regioni come Campania o Calabria.

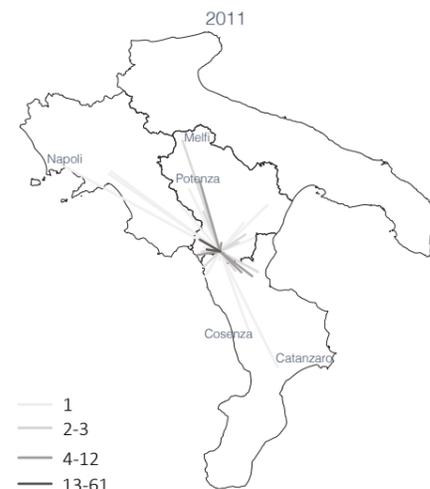
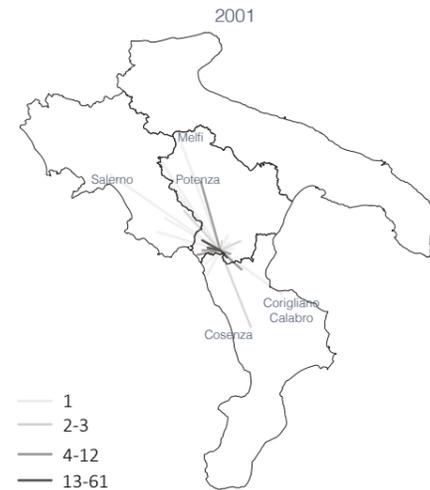


30_Grafici della struttura della popolazione di Castelluccio Inferiore (PZ). Elaborazione tramite dati ISTAT e tuttoitalia.it

31_Flussi della popolazione.

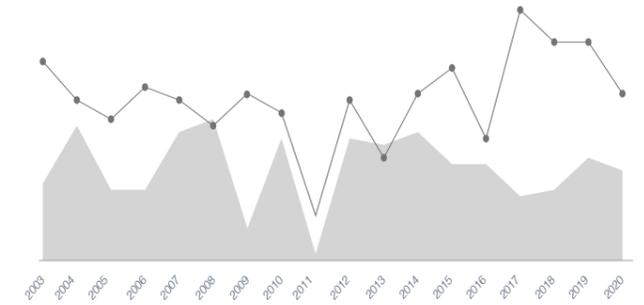
Elaborazione grafica tramite dati ISTAT consultabili su <https://gisportal.istat.it/bt.flussi/index.html>

¹⁸Dati Istat aggiornati al 1/01/2022.



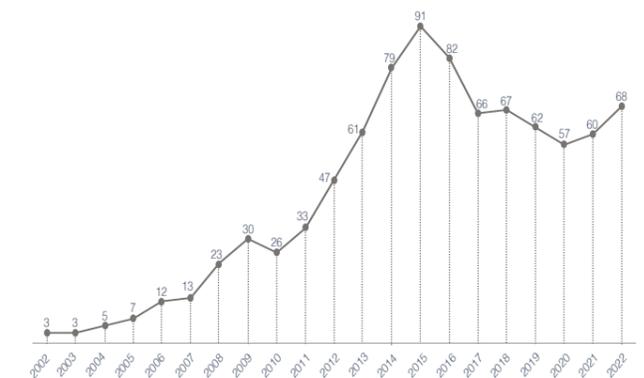
Il grafico mostra il saldo naturale, ovvero la differenza fra il numero di nascite e decessi. Come mostra il grafico il numero delle nascite è inferiore a quello delle morti, salvo alcune eccezioni. Si può leggere che negli ultimi 3 anni il divario, anche se di poco, sta diminuendo; questo può farci sperare in un avvicinamento del *trend* delle nascite a quello dei decessi.

■ Nascite —●— Decessi



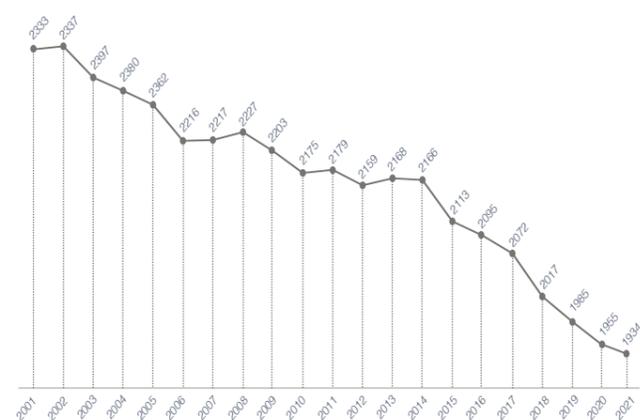
32_Saldo naturale della popolazione di Castelluccio Inferiore (PZ). Elaborazione grafica tramite dati ISTAT e tuttoitalia.it

La rielaborazione grafica mostra l'incremento della popolazione straniera all'interno del Comune di Castelluccio Inferiore. Si registra un notevole incremento attorno al 2015, quando risiedevano nel comune 91 persone di origine straniera. Gli ultimi dati riportati comunicano che vi è stato un incremento del 2167% rispetto ai dati esaminati nel 2003.



33_Andamento della popolazione straniera di Castelluccio Inferiore (PZ). Elaborazione grafica tramite dati ISTAT e tuttoitalia.it

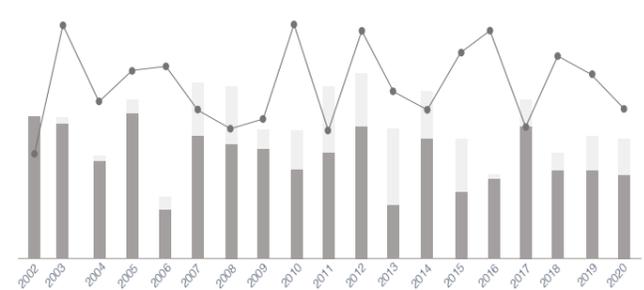
Come nella maggior parte dei Comuni che ricadono nelle Aree Interne, anche la popolazione del borgo preso in esame sta assistendo ad una graduale diminuzione, basti pensare che negli ultimi 10 anni il numero di abitanti è diminuito dell'11%.



34_Andamento della popolazione di Castelluccio Inferiore (PZ). Elaborazione grafica tramite dati ISTAT e tuttoitalia.it

La rappresentazione grafica raffigura i movimenti della popolazione che vengono rappresentati da coloro che si muovono da o verso altri Comuni o che vengono cancellati dall'Anagrafe comunale.

■ Da altri comuni —●— Dall'estero
—●— Cancellati dall'anagrafe



35_Flusso migratorio della popolazione di Castelluccio Inferiore (PZ). Elaborazione grafica tramite dati ISTAT e tuttoitalia.it

Osservare per conoscere

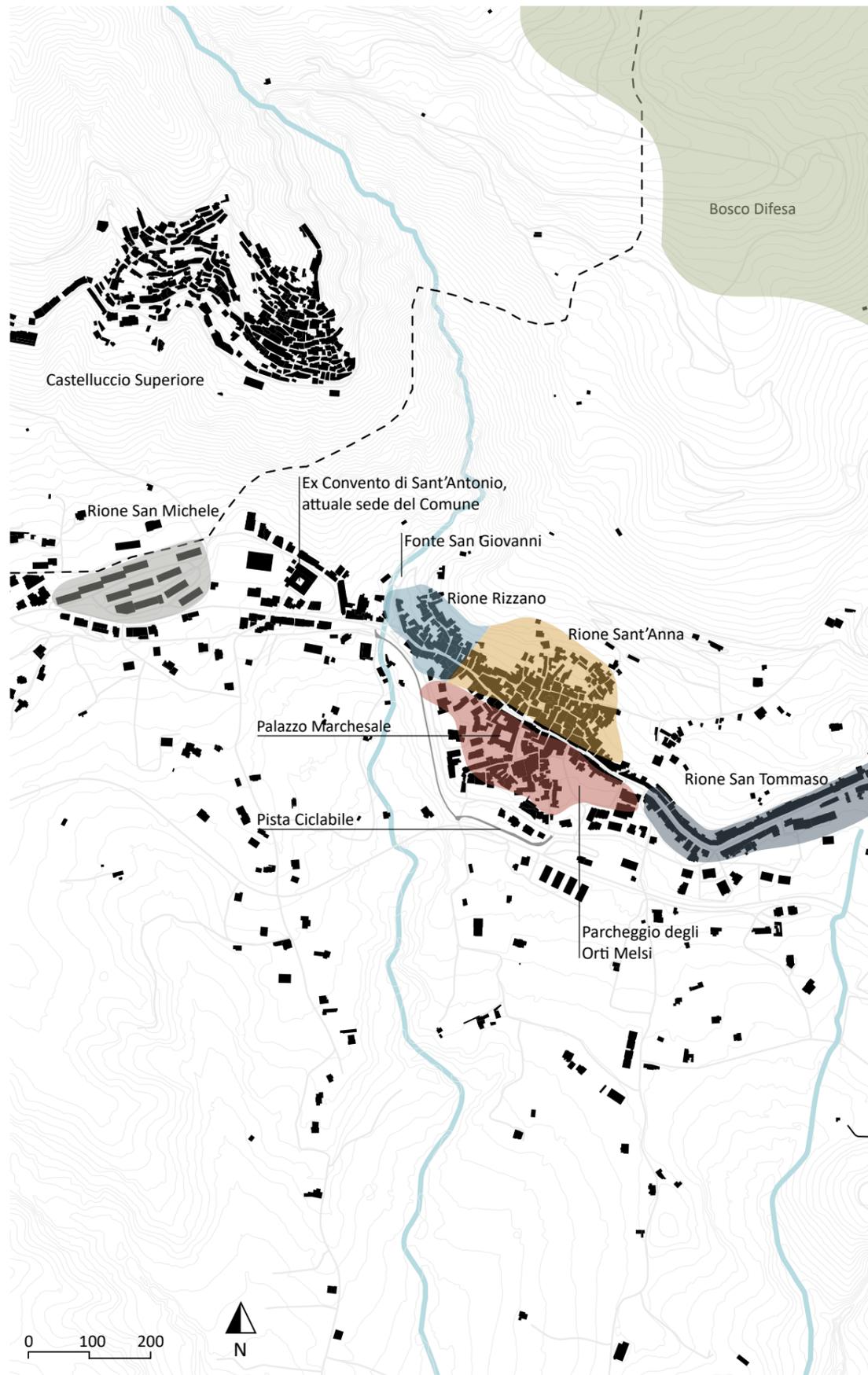
Fotografie scattate durante i sopralluoghi di Giugno e Luglio 2022

Nella seguente indagine fotografica gli scatti sono stati raggruppati in base alla zona e al Rione in cui sono stati immortalati.

Il centro storico del Comune di Castelluccio si apre tramite Largo San Nicola su cui si affaccia la Chiesa di San Nicola di Myra e il Palazzo Marchesale.

L'andamento degli edifici ha negli anni rispettato il tracciato di via Roma che riconosciamo come la strada principale del paese costituisce l'ingresso a Est del Comune attraversando il Rione San Tommaso per poi snodarsi all'interno del centro storico separandosi e diventando Strada delle Calabrie che si ricongiunge con la strada interna presso l'area della Fonte San Giovanni. Nella parte più a Ovest del Comune ci si può inoltrare nel Rione Rizzano caratterizzato da un tessuto urbano più fitto e attraversato da strette mulattiere. Le strade diventano più ampie dirigendosi verso il municipio che viene ospitato nell'ex convento di Sant'Antonio, in questo complesso è presente anche la Chiesa di Santa Maria delle Grazie.

Uscendo dal paese in direzione di Lauria è possibile raggiungere la pista ciclabile e il Rione San Michele, ex Rione Enel.



Via Roma, Largo S. Nicola e Chiesa Madre

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

01_Vista della Chiesa di San Nicola di Myra da via Sante Roberti

02_Largo San Nicola, vuoto architettonico occupato in precedenza da un'abitazione

03_Prospetto sud della Chiesa dell'Annunziata, ingresso secondario verso via Roma

04_Sede precedente del municipio, facciata decorata con la tecnica del *murales*

05_Facciata del Palazzo Marchesale

06_Fronte principale della Chiesa Madre su Largo San Nicola

07_Navata centrale della Chiesa Madre





Via Roma e via Strettolo della Cupa

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

08_Via Roma. Vista acquisita da Google Maps, agosto 2021

09_Bivio via Roma e Strada delle Calabrie

10_Tratto interno di via Roma

11_Via Roma nel Rione San Tommaso

12_Scalinata oggetto di riqualificazione in via Strettolo della Cupa

13_Vista dalla scalinata

14_Via Intendente Taranto, ingresso al Rione Sant'Anna



Piazze e vicoli

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

15_Piazza di risulta tra gli edifici

16_Scale di ingresso ai primi piani di due cellule abitative distinte

17_Scorcio di via Napoli, dettaglio sull'accesso all'abitazione

18_Dettaglio estensione piano primo

19_Piazza attraversata da via Sante Roberti

20_Struttura di sostegno in setti in pietra e cemento armato

21_Parcheggio Orto dei Melsi





Accessi agli edifici

Foto scattate da Enrico Vercellino, Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Giugno-Luglio 2022

22_Portone di ingresso in Via Roma

23_Portale d'accesso ad una scalinata interna in via Gaetano Arcieri

24_Ingresso alla scala A della Palazzina 2 del Rione Enel, attuale Rione San Michele

25_Dettaglio di un ingresso in via Napoli

26_Ingresso tramite scalinata al cortile interno di un edificio nel Rione Sant'Anna



Particolari architettonici

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

27_Passaggio coperto in via Sante Roberti

28_Elemento architettonico in via Oronzo Celani

29_Collegamento sopraelevato tra due edifici in via Intendente Taranto

30_Sottoportico San'Anna

31_Particolare del portico in legno





Centro storico

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

32_via Gaetano Arcieri

33_via Gaetano Arcieri

34_Elemento architettonico ricorrente nei vicoli del centro storico impiegato per facilitare il passaggio dei carri

35_Soluzione muraria in via Giovanni Salerno

36_Altro esempio di sgancio in via Napoli



Strada delle Calabrie

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

37_Vista della Strada delle Calabrie in direzione Fonte di San Giovanni

38_Vico Il Gancia

39_Panchina in area pedonale

40_Progetto *murales* diffuso per il Comune

41_Paesaggio dall'ingresso della pista ciclabile in Strada delle Calabrie

42_Hotel Pino Loricato

43_*Murales* in Via Roma





Fonte San Giovanni

Foto scattate da Entico Vercellino, Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Giugno-Luglio 2022

- 44_Vista complessiva di via Vico dei Mulini
- 45_Prospetto Sud dell'ex filatoio, attuale sede della Proloco del Comune
- 46_Struttura dei mulini conservati e tutt'ora in disuso
- 47_Ponte romano e intervento di riqualificazione dell'area.
- 48_Fonte San Giovanni
- 49_Partenza del percorso sensoriale attualmente in fase di realizzazione
- 50_Struttura di nuova realizzazione adibita a parcheggio



Rione Rizzano e zona del municipio

Foto scattate da Enrico Vercellino, Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Giugno-Luglio 2022

- 51_Ingresso della pista ciclabile da Via Roma
- 52_Primo tratto della pista ciclabile
- 53_Tratto della pista ciclabile che attraversa il bosco
- 54_Ingresso Sud della ciclabile interna al Comune
- 55_Chiostro dell'ex convento di Sant'Antonio, attuale sede del Comune di Castelluccio Inf.
- 56_Ex refettorio del convento, attuale Sala Consigliare
- 57_Largo Guglielmo Marconi e facciata della Chiesa Santa Maria delle Grazie





Rione San Michele e spazi limitrofi

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

58_Vista della Palazzina 1 del Rione Enel dal parco comunale

59_Strada interna al Rione

60_Vista panoramica dalla Palazzina 9

61_Via Roma - Strada delle Calabrie, ingresso Nord-Ovest del Comune

62_Parco giochi comunale

63_Polo sportivo

64_Hotel Mercure



Bosco della Difesa

Foto scattate da Lucia Donetto e Ilaria Fasano, Luglio 2022

65_Strada Provinciale della Peschiera proveniente da Castelluccio Superiore che attraversa una porzione del Bosco

66_Area attrezzata

67_Area di sosta per campeggio, ad oggi chiusa al pubblico

68_Campo da calcio in disuso

69_Ponte romano in buono stato di conservazione

70_Dettaglio della testimonianza di epoca romana di quest'area

71_Area attrezzata per pic-nic



Le vicende storiche di Castelluccio Inferiore sono identificabili attraverso la lettura morfologica. La sua ubicazione lungo una delle principali vie in epoca romana, la via Popilia, lo rendevano un importante centro. Perse la sua centralità nel corso dei secoli e la recuperò in parte con l'apertura della linea ferroviaria, delle miniere di lignite e della Centrale del Mercure nel corso del Novecento. Con la chiusura della ferrovia alla fine degli anni '70 e il conseguente spostamento del traffico sull'Autostrada aumenta la marginalità del Comune. Nonostante questo l'attività della Centrale, e quindi la presenza di operai, garantiva al borgo una fiorente attività economica, ma venne a mancare l'attrattore che definiva la centralità di Castelluccio nel contesto in cui è inserito.

Le diverse fasi di urbanizzazione sono riconoscibili dalla maggiore densità del centro storico formato da aggregato compatto disposto lungo l'asse principale, corrispondente all'attuale via Roma, e dal tessuto più diradato formato da edifici singoli o a schiera degli ampliamenti avvenuti a partire dal XX secolo, fino all'edificato sparso lungo la viabilità extraurbana secondaria.

L'attuale marginalità di Castelluccio, leggibile dal *trend* di progressivo spopolamento in particolare degli ultimi 30 anni, ha tra le cause il cambio nella gestione della Centrale del Mercure con cui è venuto a mancare l'unico sostentamento all'economia locale, ma la cui origine si può far risalire anche alla situazione di grande difficoltà di tutto il contesto della Basilicata. La dinamica dello spopolamento e la carenza di attività economiche e di servizi nel Comune sono due fenomeni che si influenzano a vicenda: il calo demografico e l'invecchiamento della popolazione comporta la chiusura degli esercizi commerciali e al contempo quest'ultima genera l'allontanamento degli abitanti, in particolare delle generazioni più giovani.

Queste osservazioni portano a un ragionamento successivo sulle strategie da attuare per invertire queste dinamiche di abbandono e impoverimento del borgo agendo sulle potenzialità attualmente presenti in esso. Sono stati sviluppati da qui diversi progetti, leggibili come alternative o parti di un *masterplan* integrato volto alla riqualificazione e valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore.

BIBLIOGRAFIA

- Aiello B., *Nel sud alle radici dell'Italia antica: da Nerulum a Castelluccio venticinque secoli di storia e civiltà*, Zaccara Editore, Lagonegro 2004
- Bottini P. (a cura di), *Archeologia, arte e storia alle sorgenti del Lao: catalogo della mostra Castelluccio: un centro minore tra beni culturali e memoria storica*, BMG, Matera 1988
- Caniggia G., Maffei G.L., I. *Lettura dell'edilizia di base*, 9ª ed., Marsilio, Venezia 1995
- Decreto Legislativo 31 Marzo 1998, n. 112
- Esposito L., *La Strada Regia Delle Calabrie. Ricostruzione Storico-Cartografica Dell'Itinerario Postale Tra Fine Settecento e Inizio Ottocento. Da Napoli a Castrovillari*. La Strada Regia Delle Calabrie, 2021

SITOGRAFIA

- Castelluccio Inferiore, un paese alle sorgenti del San Giovanni: <http://www.acdcastellucese.it/index.php/castelluccio/8-castelluccio-inferiore-un-paese-alle-sorgenti-del-san-giovanni>
- Ferrovie Appulo Lucane: <https://ferrovieappuloluane.it/>
- Google Maps: <https://google.it/maps>
- Istat: <https://www.istat.it/it/popolazione-e-famiglie>
- Istat portale GIS: <https://gisportal.istat.it/bt.flussi/index.html>
- Mappe storiche: anno 1714 Provincia di Calabria Citra; anno 1769 Carta geografica della Sicilia Prima foglio 2; anno 1811 Atlante Geografico del Regno di Napoli, Foglio 25: <https://www.davidrumsey.com>
- Notizie storiche sull'origine di Castelluccio dalla antica Nerulum: https://docplayer.it/10677549-Notizie-storiche-sull-origine-di-castelluccio-dalla-antica-n-e-r-u-l-u-m.html#show_full_text
- Regione Basilicata, Comune di Castelluccio Inferiore, Piano di assestamento della proprietà agro-silvo-pastorale periodo di validità: 2019-2028, pp. 5-8: https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_2996251.pdf
- SAM Autolinee: <https://www.sam-castelluccioinferiore.com/>
- Stradario Michelin: <https://www.viamichelin.it/>
- Tavola Peutingeriana: <https://www.romanoimpero.com/2020/08/tavola-peutingeriana.html>
- Tuttitalia: <https://www.tuttitalia.it/basilicata/76-castelluccio-inferiore/>
- Hotel Mercure: <https://www.booking.com/Share-GvwCxe>, Hotel Pino Loricato: <https://www.booking.com/Share-7Plgrk>

LAYER GIS

- unità volumetrica; curve di livello; area circolazione veicolare; comune aree: <http://rsdi.regione.basilicata.it/webGis2/TaglioDBGT.html>
- Elementi idrici: http://wms.pcn.minambiente.it/ogc?map=/ms_ogc/WMS_v1.3/Vettoriali/Aste_fluviali.map

CONTESTO

Acqua ed energia

Analisi degli insediamenti manifatturieri e produttivi nella Valle del Mercure-Lao

All'interno di questo capitolo si intendono studiare gli effetti che storicamente la produzione manifatturiera e la produzione industriale hanno avuto sul territorio del Mercure e sul comune di Castelluccio.

Le analisi mirano ad individuare e confrontare gli esiti delle due fasi, sia positivi che negativi, attraverso lo studio sia del costruito (inteso come territorio antropico, infrastruttura, impianti e stabilimenti) che sul paesaggio (rapporto con il territorio, impatto ambientale del ciclo produttivo, coesistenza della produzione).

Particolare attenzione è posta durante lo studio nell'integrazione degli effetti che le differenti fasi hanno avuto sulle comunità con particolare attenzione alle testimonianze dirette dei cittadini raccolte durante i periodi di sopralluogo.

Questo lavoro è inteso come parte integrate del lavoro di analisi territoriale, utile al fine di mettere in relazione i differenti processi in atto nel comune che sovrapponendosi hanno contribuito alla marginalizzazione del territorio portandolo a rientrare all'interno della definizione di area interna.

Se si osservano alcuni aspetti dello sviluppo storico di Castelluccio Inferiore e della sua comunità, si possono osservare specifici momenti in cui il Comune acquisisce caratteristiche in contrasto con le tipiche dinamiche che ci si aspettano da un comune periferico lucano.

Il Comune in alcuni momenti diviene nodo di una rete territoriale estesa, in altri ospita funzioni innovative, cresce ed è in grado di attrarre trasformandosi in un centro. Questi effetti sono tutti prodotti da un denominatore comune: la produzione.

I fenomeni di industrializzazione del territorio, inevitabilmente affondano le proprie radici nelle attività tradizionali di agricoltura e artigianato. La ricchezza di materie prime che il territorio appenninico era in grado di offrire, ha consentito lo sviluppo di una importante attività manifatturiera, i cui stabilimenti, appoggiandosi agli elementi naturali sono riusciti a sfruttarne le potenzialità contribuendo a svolgere un ruolo di presidio del territorio e riunendo intere comunità sotto di essi. Nel '900 il potenziamento dell'infrastruttura unito alle necessità prima belliche poi di innovazione, hanno avuto un effetto di catalizzazione del processo industriale. I nuovi ritmi e le nuove esigenze hanno imposto un rinnovamento della produzione e del rapporto tra industria e territorio.

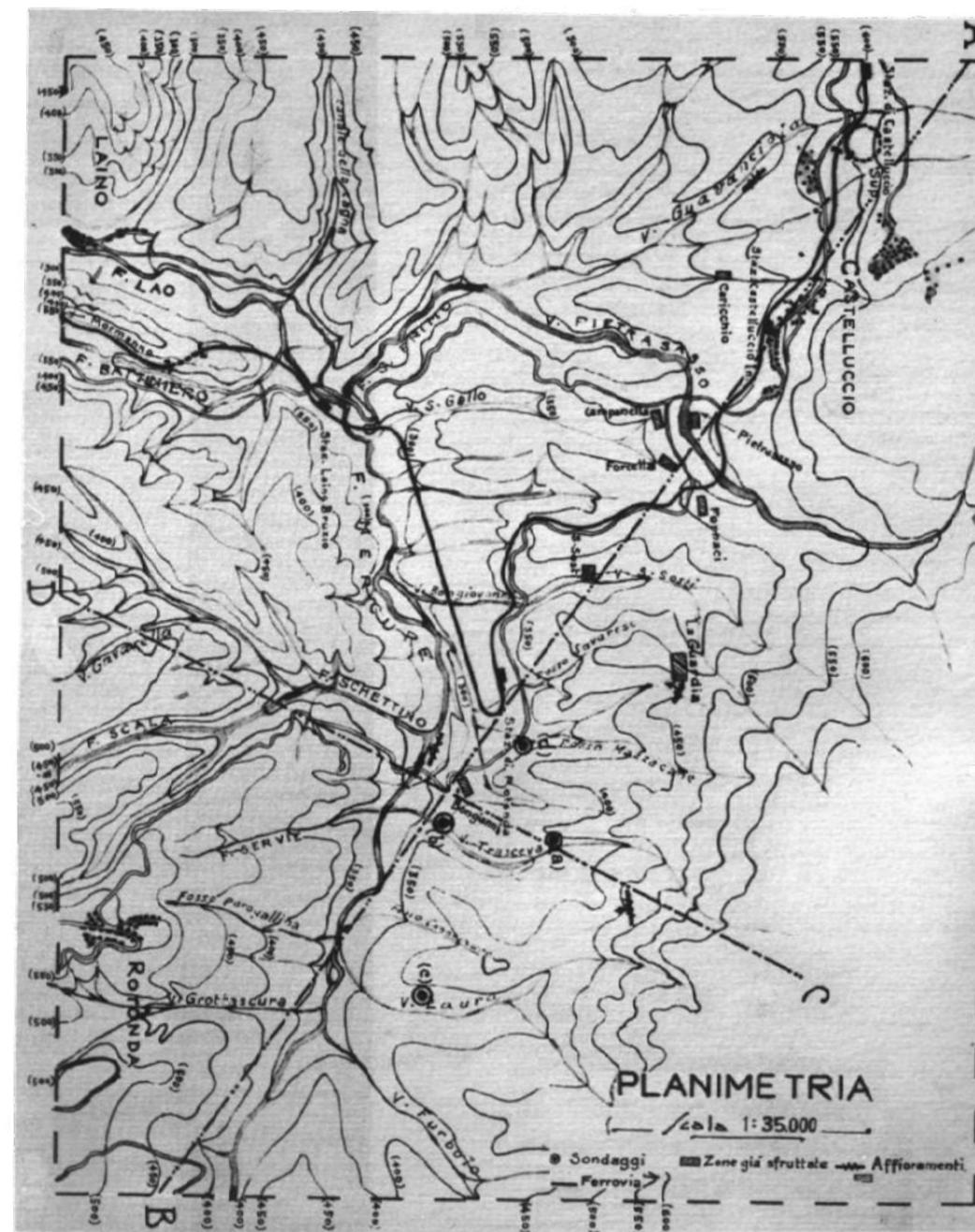
È durante questi anni che Castelluccio Inferiore acquisisce le caratteristiche prima di nodo, e successivamente di centro.

Lo studio dello sviluppo di questi fenomeni, a partire dai casi di produzione manifatturiera fino alla stagione dei grandi impianti di produzione energetica, è inteso come strumento per comprendere a pieno la potenzialità di questi territori che troppo spesso vengono ridotti a meri contenitori di oggetti da valorizzare, facendo invece perdere di vista la loro grande valenza produttiva e abitativa.

La produzione agricola, attività tradizionalmente legata al territorio , aveva portato ad un interessante primo sviluppo di attività produttive già a partire dal 1800 con la costruzione di edifici manifatturieri legati allo sfruttamento delle risorse del territorio, della risorsa idrica e alla trasformazione in derivati delle materie prime direttamente in loco. Si tratta di opifici come mulini, filande, segherie, frantoi ma anche cave, miniere, fornaci e piccole centrali idroelettriche, che seppur quasi mai di carattere industriale per quantità prodotte e dimensioni, svolgevano un importante ruolo per le comunità appenniniche e costituivano sistemi spesso innovativi per la gestione della risorsa territoriale.

Il cambio di passo si assiste nei primi anni del 1900 quando nel Bacino del Mercure vengono scoperti alcuni giacimenti di lignite che verranno successivamente sfruttati per quasi tutto il secolo trasformando la coltivazione del combustibile nell'attività primaria del territorio per quasi un secolo. La scoperta dei *fuochi agresti*¹ si trasformò già dopo pochi anni in sfruttamento del bacino lignitifero, rappresentando da questo momento una drastica inversione delle dinamiche territoriali. Inizialmente l'estrazione si limitò agli affioramenti, già conosciuti e successivamente in venne sviluppato il modello estrattivo in galleria, appoggiandosi alla neonata linea ferroviaria per il trasporto del combustibile dai territori della valle verso i centri industriali della Campania dove appositi impianti lo trasformavano in energia elettrica. In breve tempo la valle divenne sede di numerose miniere concentrate in modo particolare nell'area della piana formata dal Mercure. La consistenza del giacimento portò con il boom economico del dopoguerra ad un'altra fase della produzione; l'estrazione in galleria, considerata poco efficiente, venne sostituita dalla cavatura di notevoli quantità mediante l'utilizzo di nuovi macchinari provenienti da paesi esteri. Gli effetti dell'attività estrattiva sul paesaggio e sul territorio della valle di questi anni sono ancora visibili ad occhio nudo. La Centrale oltre a bruciare direttamente sul posto la lignite estratta, riducendo in questo modo tempi di trasporto e costi della produzione, richiedeva una quantità di forza lavoro che al tempo superava la disponibilità di manodopera che la valle era in grado di fornire. Per questo motivo Enel, che aveva acquisito l'impianto produttivo, si adoperò per la realizzazione di importanti complessi operari nei comune di Castelluccio Inferiore che furono in grado di ospitare le famiglie giunte nella valle da molte delle regioni italiane. La stagione della estrazione lignitifera della Centrale però durò poco più di un decennio quando lo stabilimento, ormai poco efficiente in termini di resa energetica iniziò un lento processo di riconversione fino alla definitiva dismissione con effetti sull'economia e sulle comunità.

Tavola IV BACINO LIGNITIFERO DEL MERCURE (Potenza e Cosenza)



1_Planimetria generale dei sondaggi, zone di sfruttamento e affioramenti di lignite del Bacino del Mercure. Fonte: Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile, Biblioteca Nazionale Centrale di Roma , p.596

¹nome con cui erano conosciuti gli affioramenti di lignite dagli abitanti del territorio. *Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile*, 1940, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Digitalizzato il 31 luglio 2017, pp. 582

Mulini e opifici

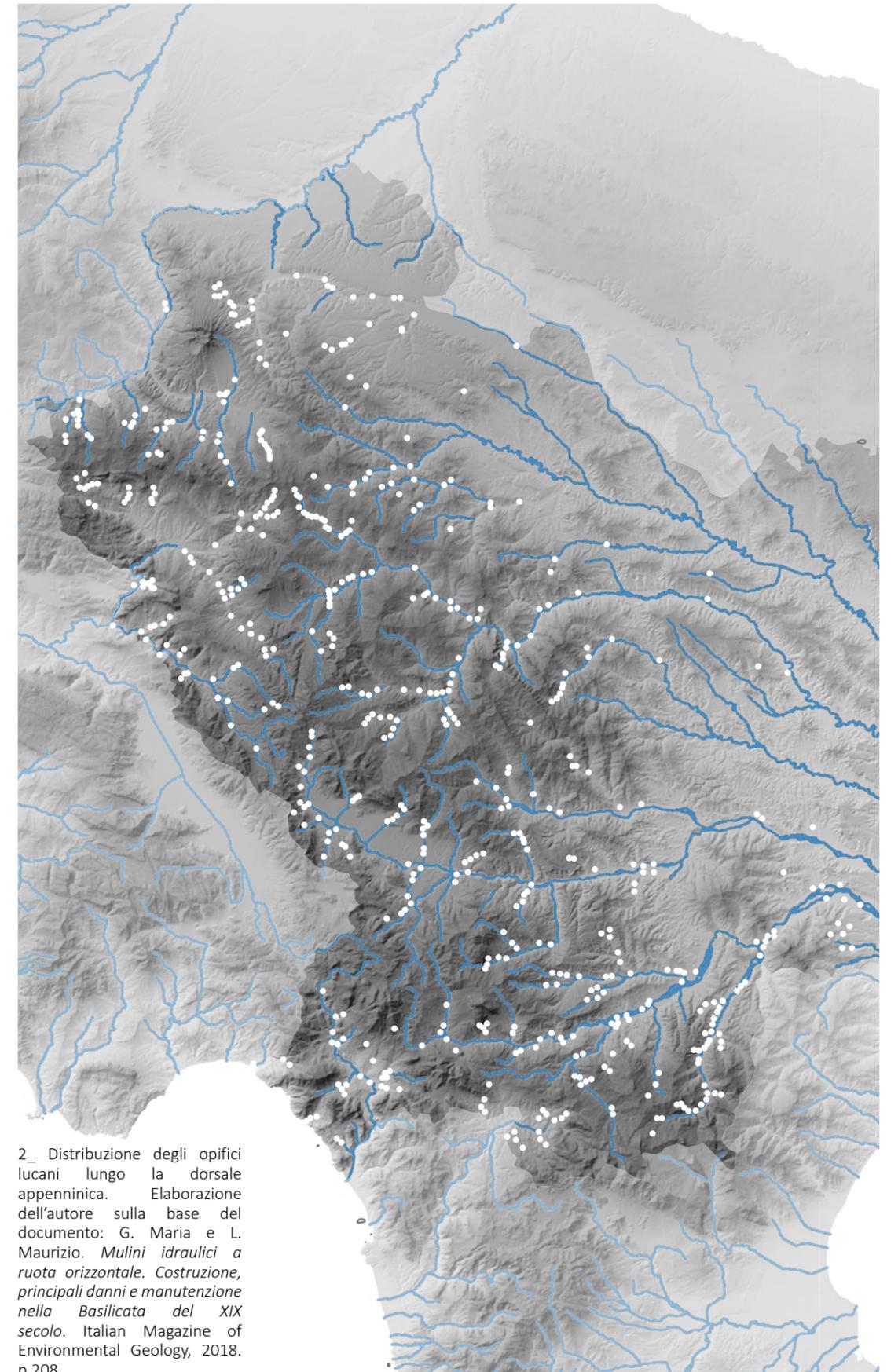
La stagione manifatturiera nelle valli produttive

La porzione della Basilicata attraversata dall'Appennino Meridionale presenta un territorio specifico la cui analisi è interessante se messa in connessione con le dinamiche di sviluppo delle attività manifatturiere del territorio. L'Appennino Lucano costituisce il principale sistema montuoso della regione e da esso si distaccano una serie di catene trasversali degradanti verso est nelle cui valli scorrono i principali fiumi.

I maggiori corsi d'acqua, Basento, Cavone, Agri e Sinni sfociano nel Mar Ionio, mentre i fiumi Lao e Noce sfociano nel Tirreno. I fiumi, seppur di carattere prevalentemente torrentizio, con un notevole divario tra portate di piena e di magra, presentano differenze legate ai territori che attraversano. I corsi d'acqua infatti sono separati a seconda della configurazione planimetrica in due tipologie: alvei su bedrock e alvei alluvionali. I bacini bedrock incidono su canali di roccia e sono poco suscettibili a modifiche poiché erodono in modo lento l'alveo a causa della sua durezza; questa configurazione è tipica dei contesti montani dove il lavoro dell'acqua ha portato alla formazione di valli fluviali a "V". La seconda tipologia consiste invece in alvei alluvionali caratterizzati da un fondo composto da deposito fluviale in argilla, sabbia o ghiaia. Mentre i fiumi che sfociano nel mar Ionio, di configurazione prevalentemente alluvionale, sono caratterizzati da numerosi meandri e laghi, il Noce e il Lao, che sfociano nel Tirreno, presentano un'idrografia diversa caratterizzata da una minore lunghezza ed una maggiore rapidità di corso. Proprio queste caratteristiche, unite al fatto che il paesaggio montano è ricco di materie prime, e importanti salti idrici, hanno favorito lo sviluppo di molteplici opifici, che sfruttando l'energia idrica hanno costituito l'economia della regione fino al primo ventennio del XX secolo.

La presenza dell'acqua, in particolare, era alla base del funzionamento della maggior parte degli impianti del territorio garantendo molteplici benefici nei processi di lavorazione in mulini, filande, frantoi, segherie e concerie dell'area. La forza meccanica mediante passaggio o caduta azionava le ruote dei mulini e i meccanismi dei filatoi facilitando la lavorazione senza dover ricorrere alla trazione animale e agevolando le operazioni accessorie della produzione come lo smaltimento e la dispersione degli scarichi².

² Piva, Antonio, e Caputo, Paolo, e Fazzini, Claudio, *L'architettura del lavoro, Archeologia industriale e progetto*, Marsilio Editori, Venezia, 1979



2_ Distribuzione degli opifici lucani lungo la dorsale appenninica. Elaborazione dell'autore sulla base del documento: G. Maria e L. Maurizio. *Mulini idraulici a ruota orizzontale. Costruzione, principali danni e manutenzione nella Basilicata del XIX secolo*. Italian Magazine of Environmental Geology, 2018. p.208.

Opifici: tipologie e sviluppi

La localizzazione degli edifici manifatturieri nella porzione montana della regione oltre ad essere associata ai corsi d'acqua è ripartita tra centri abitati e contado, ma è nelle aree esterne i centri urbani che si ritrovano la maggior parte delle sedi manifatturiere. Gli opifici generalmente non si trovano in posizione isolata ma, al contrario, sono organizzati in veri e propri sistemi spesso integrati con opifici di altro genere che sfruttano ugualmente la forza idrica mediante apposite opere idrauliche per l'intercettazione e il trasporto dell'acqua dai fiumi.

Attraverso i lavori di censimento che sono stati realizzati a partire dagli anni '90 è stato possibile riconoscere e analizzare differenti tipologie di attività svolte nei valloni montani dell'Appennino Lucano. La tipologia prevalente è quella dei mulini e, come visto, di tutti quei manufatti strettamente legati alla risorsa idrica come filande, frantoi e fornaci. Fattore di interesse è anche la nascita sporadica di alcune centrali per la produzione di energia idroelettrica e di stabilimenti per lo sfruttamento delle risorse termali. Lo sfruttamento delle altre risorse, relative al contesto montano, si concretizza invece nella realizzazione di concerie e segherie che, anche in questo caso, si appoggiavano all'utilizzo della forza idrica per facilitare i processi di raffinazione delle materie prime e smaltimento.

Il costante sfruttamento dei fiumi e lo stretto rapporto tra gli edifici produttivi e l'acqua ha portato inoltre, nella regione un notevole sviluppo della capacità costruttive nel campo delle canalizzazioni e delle infrastrutture idriche come ponti, acquedotti e canalizzazioni che sono sopravvissuti fino ad oggi e costituiscono insieme ai manufatti parte integrante del contesto produttivo e del paesaggio fluviale.



3_Veduta del mulino del signor Siervo di Lagonegro (PZ) disegnata da Antonio Cascino; le macchine idrauliche sono posizionate a ridosso di canali di derivazione dell'acqua, sopraelevati per un lungo tratto su pali di legno, 1827 (AS Potenza, Fondo Intendenza di Basilicata, b. 622, fasc. 548)

Lavorazione dei prodotti agricoli: mulini, frantoi e altri aspetti della produzione alimentare

Le attività di lavorazione dei prodotti alimentari aventi una rilevanza sul territorio riguardavano principalmente la molitura dei cereali, e l'estrazione dell'olio, poichè le attività di produzione vinicola, del settore lattiero-caseario e la lavorazione della carne erano limitate a dinamiche familiari o a sporadici edifici utilizzati per la lavorazione come punto di riferimento dai produttori di più comunità. I mulini invece svolgevano un ruolo chiave all'interno delle singole comunità e la diffusione di questi opifici fu facilitata grazie alla libertà di costruire ottenuta dai liberi cittadini nel XIX secolo che favorì un aumento considerevole rendendo i mulini gli opifici più diffusi nel territorio.

Gli insediamenti produttivi si trovavano in maggior parte al di fuori dei centri abitati localizzati in valloni e distanti dalle strade principali; l'organizzazione prevedeva veri e propri sistemi integrati con altri opifici che in questo modo potevano non solo sfruttare la forza idrica di un unico bacino ma anche appoggiarsi sugli stessi sistemi di raccolta e controllo dell'acqua.

Infatti oltre a svolgere un ruolo centrale nelle dinamiche della comunità i mulini attraverso i sistemi tecnologici per la gestione delle acque comportavano una significativa modifica nella dinamica fluviale locale contribuendo però anche ad una forma di presidio del territorio grazie alla realizzazione di opere idrauliche quali sponde e argini per la limitazione degli eventi alluvionali.

Il ruolo di queste opere è fondamentale nei mulini che stanno sulla terra per garantire un'alimentazione ben regolata. Siccome gli edifici che dispongono di una caduta naturale sono rari in questo contesto, la presenza di opere di canalizzazione diventa necessaria per portare l'acqua al di sopra della ruota e garantire un flusso costante anche in caso di variazione del livello dell'acqua a seconda delle stagioni. Attraverso uno sbarramento trasversale del fiume con una diga a tracimazione, si formava una zona in cui l'acqua, sufficientemente calma, manteneva un livello costante. Da qui attraverso il canale di derivazione veniva prelevata una certa quantità di acqua destinata alla ruota. Dopo aver azionato il macchinario l'acqua veniva fatta fluire nel canale scaricatore che ricollegava il circuito con il fiume o con l'edificio produttivo successivo.

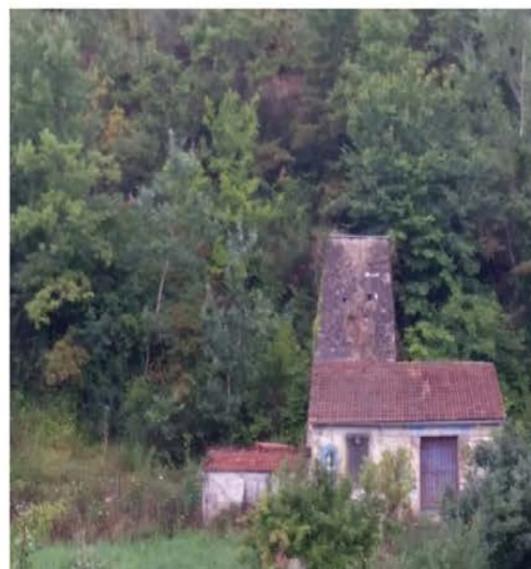
La differenziazione dei mulini viene fatta a seconda del tipo di ruota in due categorie: mulini a ruota orizzontale e mulini a ruota verticale. Quest'ultima è tipica del territorio della Basilicata⁽²⁾ e in particolare era utilizzata in condizioni di elevati salti idrici o era associata a strutture che permettevano un flusso d'acqua maggiore, poichè per azionarla era necessario che l'acqua arrivasse ad una certa velocità in modo da mettere in moto la ruota e trasferire una corretta trasmissione alla macina.

La ruota veniva realizzata con materiali differenti: alcune ruote rinvenute in Basilicata erano in legno e composte da tante leve a paletta, fissate nell'asse del mulino, detto fuso, nel centro della ruota, a distanza uguale, così da ricevere la spinta nel punto di contatto detto fuoco, per mettersi in moto mediante la potenza uniforme dell'acqua. Esistevano anche ruote a palette ricurve. Il continuo contatto dell'acqua sulla ruota deperiva il legno nel tempo ed era necessario sostituire spesso le componenti della ruota. Fu per questo motivo che gran parte dei meccanismi lignei fu sostituito a parte dal 1800 con ruote metalliche, quest'ultime più resistenti, inoltre il meccanismo delle ruote che sfruttava la caduta dell'acqua fu progressivamente sostituito nei primi decenni del 1900 da sistemi elettrici e a motore che garantivano una maggiore efficienza e non subivano l'influenza stagionale delle portate d'acqua. L'attività di molitura dei cereali all'interno dei mulini fu attiva fino al XX secolo quando gran parte degli edifici produttivi furono dismessi e lasciati in stato di abbandono³.

Come già anticipato il ruolo delle opere idrauliche era fondamentale per garantire il corretto funzionamento dei macchinari, di seguito vengono presentati alcuni dei sistemi tipici delle configurazioni lucane.

- **Diga** (o levata, presa o capolevata, o paradore, detta muraglione quando costruita con malta) una forma di sbarramento perpendicolare al corso dell'acqua di circa 0,50-0,60 m in pietra a secco, muratura, o palizzata di sterpami di legno e sassi. Queste opere di intercettazione trasversali al corso dell'acqua, assicuravano un'efficiente derivazione dell'acqua e creavano una zona di relativa calma a monte. In alcuni contesti geografici, dove i dislivelli naturali sono piccoli, servivano per aumentare l'altezza di caduta dell'acqua. La levata destinata ad alzare il livello dell'acqua per costringerla ad immettersi nel canale di derivazione (la sua altezza era circa di «un palmo sul pelo dell'acqua per non sommergere i terreni circostanti») doveva essere resistente all'urto con l'acqua nelle piene; erano da evitare parate che sbarrassero completamente il corso d'acqua, poichè ciò avrebbe determinato il rischio di allagamento dei terreni circostanti.

³Grano Maria Carmela, e Lazzari, Maurizio. *Il contributo delle fonti cartografiche storiche per lo studio delle dinamiche fluviali, dalle controversie legali per l'uso delle acque ad una gestione partecipata delle risorse idriche*. Novembre 2018.



- **Canale** (o condotto), scavato artificialmente nel terreno, di lunghezza variabile da pochi metri a qualche chilometro o costruito in muratura su archi. Gli argini delle canalizzazioni potevano essere rinforzati con pietre, pali e fascine, anche solo nei punti più instabili, dove il rischio di scoscendimenti risultava maggiore. Il declivio risultava di fondamentale importanza nella progettazione dei canali.

- **Vasca** (o libia o botte), non sempre presente, serviva per accumulare acqua. Poteva essere a forma di imbuto, realizzando un progressivo allargamento del canale ed era chiusa da un muro nel quale era inserito un sistema di paratoie in legno ed una griglia all'imbocco per trattenere i materiali più grandi, che avrebbero danneggiato i meccanismi del mulino. La paratoia in legno è costituita da due montanti laterali a stipite tra cui scorre un'imposta manovrata con una catena, da un arganello trasversale superiore.

- **Torre** (o tromba di carica o candela), condotta forzata tipica dei mulini della Basilicata alta da 4 metri a 14 metri, serviva ad aumentare il getto di caduta dell'acqua sulla ruota orizzontale, aumentandone la potenza. La ruota orizzontale era collocata in un locale interrato detto calcara o inferno.

Gli altri opifici legati alla produzione alimentare hanno raramente dato origine a fenomeni di microindustrializzazione. La produzione olearia e vitivinicola erano nettamente inferiori rispetto a quella cerealicola poiché la qualità dei terreni rendeva difficile la coltivazione dell'olivo e della vite, inoltre, questi tipi di lavorazioni erano legate ad un ambito familiare e singoli edifici erano utilizzati come punti di riferimento e aggregazione per svariati piccoli produttori distribuiti in più aree vicine. La lavorazione della carne, soprattutto per la produzione degli insaccati e del latte era ancora più strettamente legata ad un'economia di sussistenza e le testimonianze di queste lavorazioni si limitano solo all'oggettistica in metallo.

4_ (Nella pagina precedente) *Alcuni esempi di mulini rilevati sul territorio:*

- a) Mulino a Tricarico;
- b) Mulino Recchie Mozze a Chiaromonte;
- c) Mulino Cornaleto a Pignola;
- d) Mulino a Pescopagano;
- e) Mulino Mancuso a Castelsaraceno;
- f) Mulino a Calvera;
- g) Mulino a ruota verticale a Lauria.

Fonte: Grano Maria Carmela, Lazzari Maurizio. *Fonti cartografiche per l'analisi del paesaggio fluviale e dei mulini ad acqua in Basilicata: criticità e vantaggi della Carta Idrografica del Regno d'Italia*. Bollettino della Associazione Italiana di Cartografia, EUT, 2016.

Lavorazione delle fibre tessili e del pellame: filande, gualcerie e concerie

Lo sviluppo di filande e gualcerie era dovuto alla grande quantità di materie prime disponibili frutto della coltivazione e dalla vegetazione spontanea oltre che dalla grande quantità di allevamenti di ovini che caratterizzavano l'economia contadina della regione.

La lana, e i derivati panno e feltro, raggiunsero nelle filande del territorio una rilevanza a tutti gli effetti industriale, in particolare a Lagonegro con l'attività svolta dal lanificio Guida, che copriva una superficie di oltre mille mq e la produzione ebbe una rilevanza tale che i prodotti vennero anche commerciati all'esterno del territorio. La chiusura delle attività portò però ad un rapido abbandono degli edifici e alla perdita dei macchinari utilizzati per le lavorazioni.

Oltre ai prodotti di origine animale venivano tessute nelle gualcerie, edifici che sfruttavano la forza idraulica per azionare impianti di battitura delle fibre tessili, vari tipi di fibre vegetali: il lino, proveniente dalla coltivazione durante i periodi di rotazione negli appezzamenti di terreno destinati ai cereali, ma anche la ginestra e la canapa, di origine spontanea, che erano utilizzate per la produzione di materiali tessili e cordame. Del settore della lavorazione delle pelli si ricorda la presenza sul territorio di sporadiche sellerie che, pur in quantità ridotta, svolgevano un ruolo fondamentale all'interno di un sistema di spostamenti che era basato unicamente su animali da cavalcatura e da soma ⁴.

Lavorazione del legno: segherie

La superficie boschiva del territorio, in particolare del lagonegrese, era per moltissima parte ricoperta da boschi dai quali molteplici segherie traevano le materie prime per la lavorazione. Le testimonianze archeoindustriali di questi edifici sono tuttavia pochissime poiché il patrimonio forestale subì una drastica riduzione, con cause anche sull'assetto idrogeologico del territorio, e ciò comportò la chiusura delle attività e la scomparsa delle segherie. Interessante è osservare come anche in questo caso fossero presenti edifici in stretta relazione al contesto idrico, in particolare nel comune di Lauria, che ospitava segherie idrauliche ormai scomparse.

⁴ Bottini, Paola (a cura di), *Per un censimento delle presenze archeoindustriali nel lagonegrese*, Lagonegro, 1990.

Attività estrattiva e lavorazione del metallo: cave, fornaci, ferriere e ramiere

Le cave di estrazione costituiscono un settore limitato nel territorio dell'appennino lucano. Il materiale principe dell'architettura delle valli, la pietra, veniva per lo più estratto da blocchi affioranti dai banchi calcarei. Un ulteriore episodio isolato è invece legato alla cava di carbone presente nel territorio di Lagonegro poiché nella maggior parte dei casi l'attività di produzione di carbone veniva fatta attraverso le carbonaie che, con metodo tradizionale, si appoggiavano alle attività di taglio di legname. Da segnalare è anche la presenza di fornaci per la realizzazione di materiali ceramici e laterizi che sfruttavano i banchi affioranti di argille compatte dell'area.

Le attività di lavorazione dei metalli erano concentrate soprattutto nei comuni della Valle del Noce, in particolare tra Rivello e Nemoli. Le attività riguardavano ferriere e ramiere e il minerale che veniva lavorato sembra essere proveniente dalle miniere calabresi di Pazzano e Bivongi, inoltre i processi di lavorazione, che necessitavano di ingenti quantità di carbone, si appoggiavano alle risorse boschive di un'area per poi spostarsi una volta esaurite. L'attività di lavorazione del metallo negli anni si è ristretta fino a diventare attività di artigianato portato avanti all'interno di piccole botteghe sparse nei comuni del territorio.

La produzione di energia idro-elettrica

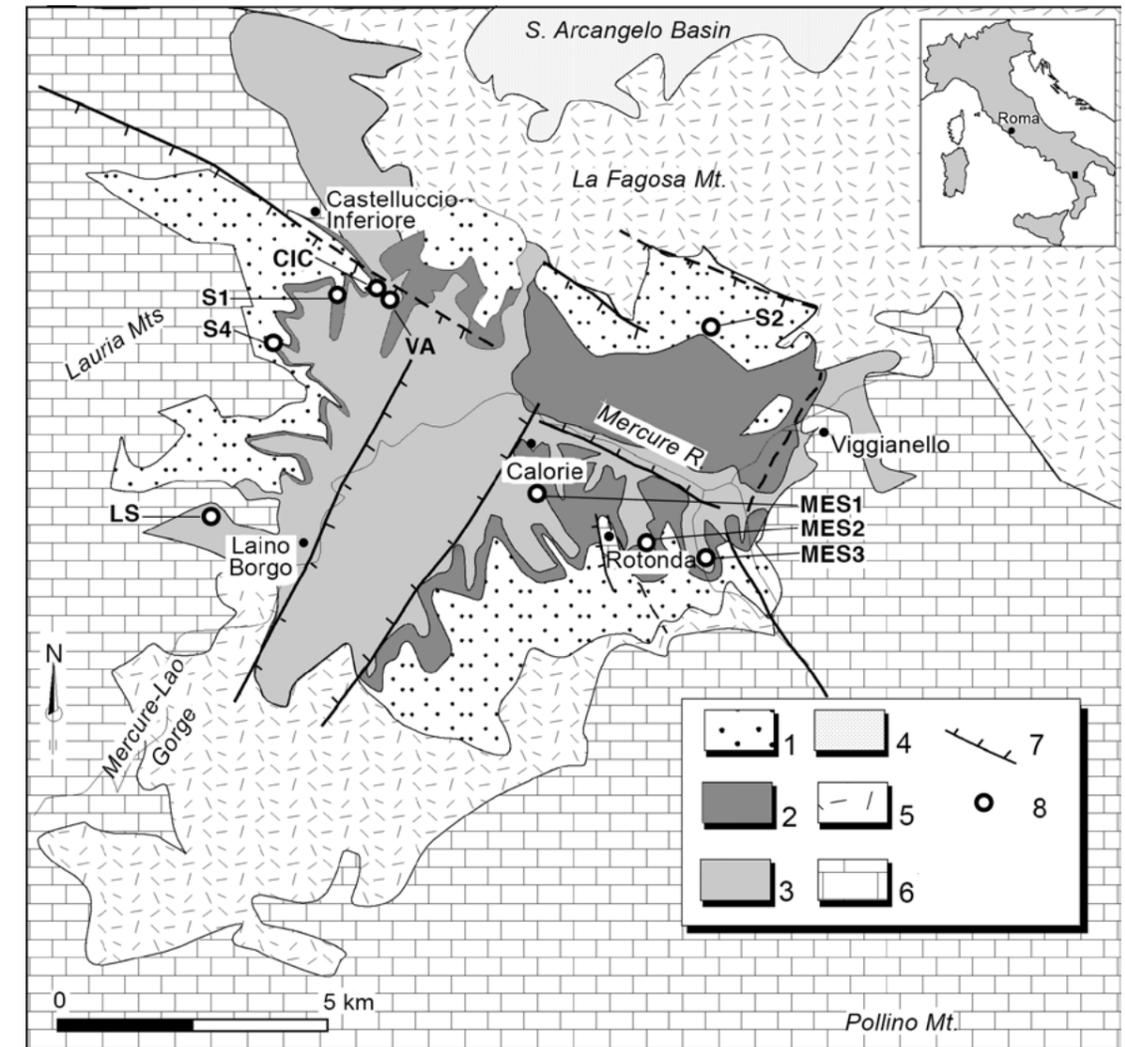
Lo sfruttamento della ricchezza d'acque che caratterizza tutto il territorio del Lagonegrese e del Bacino del Mercure, oltre che utilizzata come fonte di energia motrice per gli opifici, venne ben presto sfruttata per la produzione di energia elettrica. Questa trasformazione è direttamente collegata al fenomeno di industrializzazione dei processi produttivi, che come visto in molti casi iniziarono a sfruttare motori elettrici per la lavorazione delle materie prime. Le centrali idroelettriche incidendo sui medesimi corsi d'acqua degli opifici portarono a due distinte conseguenze: la prima vede la l'abbandono degli opifici a causa del venir meno della forza motrice dell'acqua convogliata sulle centrali, la seconda vede la coesistenza e la combinazione delle due attività. Tra gli esempi si ricorda il caso di Episcopia in cui un ex mulino venne convertito in edificio adibito al piano terra a centrale idroelettrica e al primo piano a filanda che ne sfruttava l'energia prodotta. Altri esempi di centrali sono quella sul territorio di Lauria, in contrada Rosa, e quella di Castelluccio Inferiore, che venne costruita a valle del sistema di opifici già presenti nell'area del Fosso San Giovanni.

In ogni caso il destino di questi manufatti non è stato diverso da quelli precedenti poiché la maggior parte si trova ora crollato o in stato di abbandono.

Fuochi agresti

Dalla scoperta dei giacimenti lignitiferi alla prima stagione estrattiva

Uno dei periodi più importanti che ha caratterizzato il Bacino del Mercure è, come già anticipato, quello legato alle attività di estrazione di lignite. La presenza di questo combustibile fossile è dovuta alla formazione nel Plestocene di un bacino di forma pentagonale d'acqua prima salmastra e poi dolce collegata a Sud-Ovest con il Mar Tirreno. I corsi d'acqua che affluivano all'interno del bacino trasportarono una quantità tale di materiale dovuto all'effetto erosivo che sorpassò i 250 m di spessore e al contempo esercitavano una forza erosiva anche sul fondo del lago abbassando il livello dell'acqua. Una volta prosciugato il lago il lavoro delle acque affluenti erose circa 120 metri di sedimenti rimodellando il territorio fino a ridurlo nella forma di oggi. I depositi lacustri che si erano formati erano composti da marne bianche e argille grigie oltre a presentare un'importante numero di resti di molluschi di acqua dolce e mammiferi. Uniti ai sedimenti e ai depositi lacustri si formarono anche i banchi di lignite in particolare nelle località di Cozzano della Guardia, vallone Buongioanni, Trescerà, Castelluccio Inferiore e sul versante destro del fiume Mercure.



5_Mappa geologica del Bacino del Mercure e posizione delle indagini stratigrafiche:

- 1) Residuo alluvionale e sabbia (Middle Pleistocene);
- 2) Sedimento lacustre calcareo con presenza di fossili di molluschi (upper sub-unit, Middle Pleistocene);
- 3) Residuo fluviale e sabbia con presenza di fossili di grandi mammiferi (lower sub-unit, late Lower-Middle Pleistocene);
- 4) Bacino di Sant'arcangelo (Middle-Upper Pliocene);
- 5) Unità Frido (Cretaceous-Eocene);
- 6) Unità Pollino (Triassic-Miocene);
- 7) normal and transtensional faults;
- 8) CIC, VA, S1, S4, LS, S2, MES1, MES2, MES3, sezioni stratigrafiche

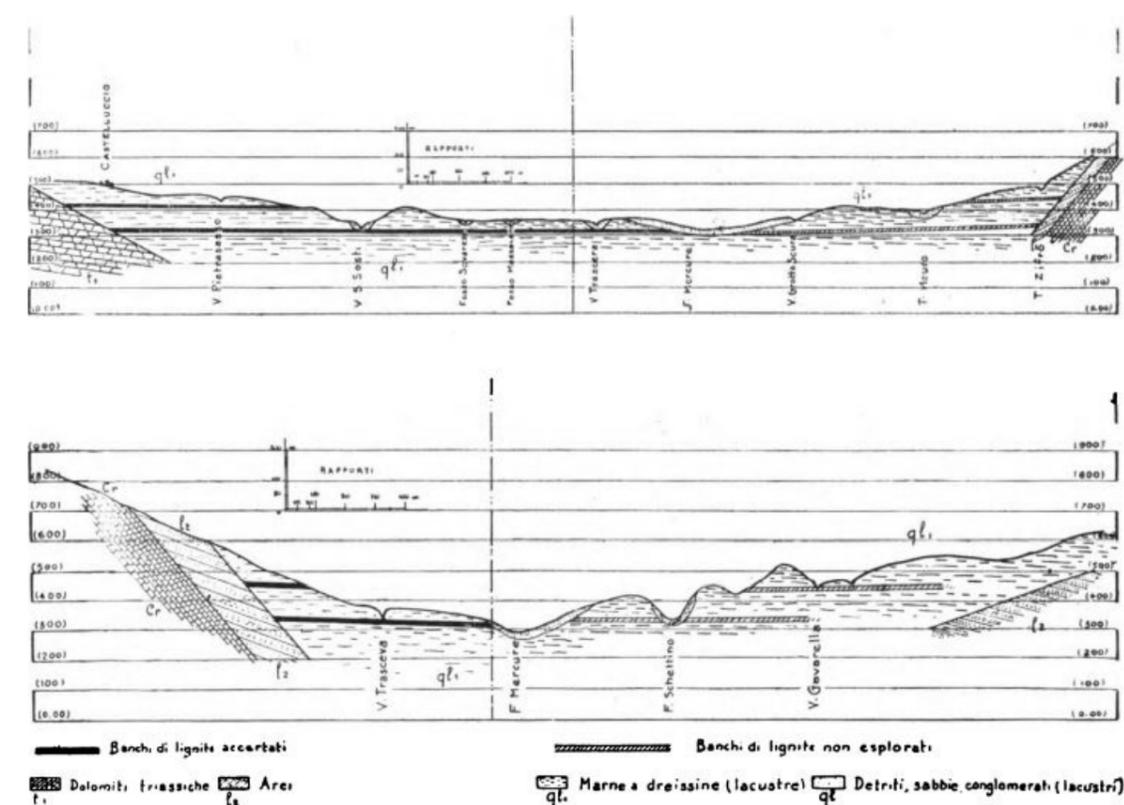
Fonte: Esu, Daniela, e Girotti, Odoardo e Pisegna Cerone, Emanuela, *Emmericia lucana n. sp. (Caenogastropoda) from the Middle Pleistocene of the Mercure Basin (southern Italy)*, E.P, 2016. pp.24

La scoperta dei giacimenti è datata 1913 ad opera dell' Ingegner Francesco Ruffolo in occasione di uno studio per la derivazione del Lao, ma la presenza era già nota agli abitanti che avevano rinominato fuochi agresti i fenomeni di combustione spontanea della lignite affiorante, i quali venivano spesso utilizzati per l'alimentazione di fornaci. L'azione erosiva dei numerosi corsi d'acqua, infatti, aveva portato in superficie le testate dei banchi di lignite, i quali hanno guidato le prime fasi di accertamento di quello che si rivelò essere uno dei giacimenti più importanti d'Italia. La scoperta dei giacimenti portò rapidamente all'apertura di alcuni cantieri nei quali veniva coltivata la lignite, aperti prima dallo stesso ingegnere Ruffolo che innescò un affannoso processo per l'accaparramento dei terreni dell'area portando nel 1916 alla nascita della Società Picardi, Angelini e Saladini e nel 1917 alla Società Anonima Lignite del Mercure (S.A.L.M). I lavori di scavo furono inoltre intercettati dalla Società delle Ferrovie Mediterranee che in quegli stessi anni era impegnata nella costruzione del tratto ferroviario che Lagonegro-Castrovillari. L'estrazione della lignite inizialmente si effettuò con scavi all'aperto, attraverso lo sfruttamento dei banchi già visibili poichè affioranti dal terreno, fino agli anni 1917-1918 in cui venne attuato un piano di sfruttamento più sistematico attraverso scavi in galleria. Le principali località di estrazione erano localizzate all'interno della piana del Mercure a cavallo tra il territorio lucano e calabro e riguardavano in modo particolare le località Pietrarossa, Fornaci, Forcella, Campanella, Buongionni, La Guardia, S. Sosti e Caricchio. La consistenza del giacimento era testimoniata dalla quantità di scavi in trincea e in galleria e lo scoppio del primo conflitto mondiale segnò un periodo favorevole allo sviluppo del mercato dei combustibili fossili, tuttavia la problematica principale dell'attività estrattiva era legata al costo del trasporto. La lignite estratta veniva infatti portata a dorso di mulo alle tettoie per l'essiccazione posizionate in punti strategici in prossimità dei collegamenti e una volta essiccata veniva trasportata mediante trazione animale alla stazione ferroviaria di Lagonegro distante mediamente 42 km. Solo il completamento della tratta ferroviaria, ad opera della Società per le Strade Ferrate del Mediterraneo, facilitò le condizioni di trasporto decretando un consistente abbattimento dei costi. La quantità di materiale trasportabile giornalmente era di circa 150 tonnellate al giorno⁵. La presenza della lignite e della ferrovia consentirono al comune di Castelluccio di rivestire un ruolo di supporto durante il periodo bellico: il materiale trasportato e utilizzato negli altoforni dalle fabbriche era impiegato nelle industrie di armi. Lo sviluppo della ferrovia portò ad un vero e proprio mutamento nelle dinamiche estrattive con veri e propri tratti ferrati che venivano realizzati come estensione della linea principale e che servivano per agevolare la manovra di carrelli sui quali veniva spostata la lignite per poi essere rovesciata sui vagoni ferroviari sfruttando specifici dislivelli e rampe.

⁵Iannicelli, Antonio, e Piperata, Francesco, *La ferrovia del Pollino, La tratta Lagonegro - Castrovillari delle glorie Calabro-Lucane*, Il Coscile editore, 2022

⁶*Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile, 1940*, Provenienza dell'originale : Biblioteca Nazionale Centrale di Roma , Digitalizzato il 31 luglio 2017

Nonostante gli sforzi per ridurre i costi della produzione e del trasporto, la lignite estratta nella piana del Mercure aveva una qualità mediocre⁶ ed alcune analisi condotte dall'Istituto sperimentale delle Ferrovie dello Stato, rivelano un basso rendimento dovuto anche alle contaminazioni che contribuiscono ad abbassarlo. Per questo motivo cessata la guerra l'attività di estrazione non poté resistere alla concorrenza dei combustibili fossili importati dall'estero. I lavori cessarono così intorno al 1935, riprendendo l'attività solo dal 1940 al 1947. Solo nel 1959 la produzione subirà un consistente cambiamento grazie all'intervento di Vito Antonio Di Cagno che a capo della Società Meridionale di Eletticità (SME), favorita dalle prime cooperazioni e riflessioni a livello europeo, riuscì a rilanciare il progetto Mercure per lo sfruttamento dei giacimenti e per la costruzione di una centrale termica.



6_Sezioni territoriali con carotaggi e profondità degli strati di lignite. p.585 . Fonte: Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile, Biblioteca Nazionale Centrale di Roma ,



7_Imbocco galleria Fornaci, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

9_ Raccordo ferroviario F.C.L. Fornaci, carico lignite su vagoni, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)



8_Raccordo ferroviario F.C.L. Fornaci, carico lignite su vagoni Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

9_ Località Pianette, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)



La centrale del Mercure

La stagione dei grandi impianti per la produzione di energia.

Con la crisi dell'industria lignitifera del 1947 la coltivazione nel bacino fu immediatamente arrestata poichè ritenuta svantaggiosa, non tanto per la qualità mediocre della lignite quanto più per la lontananza da un centro significativo e la mancanza di strutture per la produzione energetica in prossimità delle aree di estrazione.

Già a partire dagli anni 50 tuttavia iniziarono alcune proposte di razionalizzazione degli impianti ad opera della Società Anonima delle Ligniti dell'Italia Meridionale (L.I.M.S.A) nel 1950 e della Società Impianti Minerari Industriali (S.I.M.I). L'autorizzazione per la costruzione della centrale risale al 22 maggio 1962 quando venne rilasciato con Decreto del Ministero per l'Industria e il Commercio d'accordo con il Ministro per i Lavori Pubblici alla S.M.E. La posizione scelta per il posizionamento della centrale fu la località Pianette, pochi chilometri dal confine che separa la Basilicata e la Calabria, dove gli affioramenti erano superficiali e la consistenza del giacimento avrebbe permesso l'estrazione a cielo aperto. Le due sezioni, il Gruppo 1 e il Gruppo 2, vennero realizzate tra il 1965 e il 1966 ed erano formate da un sistema a caldaia che sfruttava il materiale combustibile e l'aria per la combustione della lignite e la produzione elettrica.

La lignite prelevata, veniva frantumata mediante dei mulini e, successivamente, trasportata tramite dei nastri in caldaia in modo da avviare il processo di combustione. Già a partire dai primi anni però si iniziarono ad osservare gli effetti della centrale sull'area del bacino: la ciminiera di appena 80 metri non garantiva un corretto smaltimento dei fumi uscenti dalla e il materiale particellare rimaneva in concentrazioni elevate a causa della conformazione della piana. La morfologia del territorio, inoltre, subì una forte modifica con l'arrivo e lo sfruttamento di grandi mezzi di importazione estera che garantivano una più rapida estrazione ed una maggiore convenienza nella produzione energetica⁷.



11_ Centrale del Mercure con escavatore Walkingdragline sullo sfondo, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.

⁷Dossier sulla centrale Enel del Mercure, Ola- Organizzazione Lucana Ambientalista, 2007, pp. 1-5.



12_ Posa delle fondazioni della centrale in località Pianette, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio

14_ Banchi di lignite in località Pianette, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.



13_ Sito di coltivazione lignitifera, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.

15_ Sito di coltivazione lignitifera, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.



Il rione ENEL

La costruzione della Centrale del Mercure rappresenta per il territorio un importante punto di svolta. La valle e i suoi comuni da sempre posizionati in un territorio impervio per via della conformazione e per la difficoltà di ricezione si trasformano in nodi fondamentali per la gestione del processo di produzione dell'energia e l'introduzione di un importante sito industriale porta con sé non solo innovazioni dal punto di vista tecnologico ma anche sociale.

Castelluccio Inferiore in questo senso vive in questi anni un ruolo chiave poiché viene destinato a sede di residenza degli operai della centrale che dal comune potevano facilmente raggiungere la località Pianette, principale sito estrattivo e sede dell'impianto.

Il processo industriale si concretizza nella città con il progetto e la realizzazione del Rione San Michele, il più imponente complesso di edifici sia per estensione che per dimensioni, che insiste sul territorio comunale. Costruito a ridosso del rilievo su cui è insediato Castelluccio Superiore, il rione, conosciuto successivamente come Rione Enel, nasce per accogliere un fenomeno migratorio importante per le dinamiche del comune. L'attività produttiva richiedeva infatti una manodopera tale da rendere necessaria la sistemazione di operai provenienti anche da contesti territoriali molto lontani che si stabilirono proprio all'interno del complesso. Quest'ultimo è costituito da dodici palazzine di cinque piani fuori terra realizzate su un lotto di terreno caratterizzato dalla presenza di terrazzamenti, già utilizzati da famiglie contadine, prima dell'esproprio, per la coltivazione di alberi da frutto e l'allevamento di bestiame. Interessante è vedere come il Rione non rappresenti solamente un modello, replicato in molti altri contesti, di quartiere operaio ma un vero e proprio elemento di contrasto con il contesto territoriale, culturale e sociale in cui è inserito. All'interno degli spazi del rione che non erano adibiti a residenza, vennero insediate una serie di funzioni completamente estranee alla piccola realtà che Castelluccio aveva vissuto fino all'arrivo della Centrale.

Insieme alle stecche che ospitavano le abitazioni sorsero un cinema, una biblioteca, una sala giochi oltre un campo da calcio e da bocce mentre a sud del centro cittadino, in corrispondenza delle due palazzine che costituiscono il complesso denominato "Il Gemello" destinato ai dirigenti e distaccato dalle case operaie, furono costruiti una piscina, un campo da tennis e una palestra ad uso esclusivo del personale capo della centrale. Negli spazi di risulta all'interno del recinto del Rione San Michele vennero inoltre allestite aree verdi usufruibili da tutti i condomini. Nacque anche il CRE, il circolo ricreativo Enel, che si occupava di organizzare attività come corsi di musica, tennis, calcio, teatro e gite organizzate per i figli dei dipendenti.

La trasformazione innescata con la costruzione del Rione non modificò solamente il tessuto urbano del comune di Castelluccio ma anche lo stesso tessuto sociale estendendosi ben oltre il recinto del Rione. Le nuove funzioni introdotte dall'industria seppure destinate solamente ai residenti portarono una radicale trasformazione della popolazione che scoprì attività, hobby e spazi ricreativi che prima non erano parte della realtà castelluccese. La presenza degli operai inoltre favorì lo sviluppo dell'economia locale, in particolare di coloro che gestivano negozi di alimentari e che vendevano i prodotti agricoli agli operai, che lavorando nel contesto della fabbrica non avevano a disposizione generi di prima necessità.

Allo stesso modo il sogno industriale coinvolse la popolazione locale che aspirava ad elevarsi dalla condizione contadina e sognava i servizi e il comfort delle abitazioni del Rione Enel.

Gli effetti di trasformazione del tessuto sociale di Castelluccio portati dall'arrivo della Centrale, del Rione Enel e dai suoi servizi sono ritenuti parte fondamentale del processo di trasformazione del comune. Il processo innescato già con l'attività estrattiva delle miniere e successivamente portato all'estremo con la grande manodopera richiesta dalla centrale portò quasi completamente alla scomparsa dell'identità locale avendo come conseguenza la perdita delle attività tradizionali di artigianato, coltivazione, sfruttamento delle risorse del territorio. Con la successiva dismissione dell'impianto si assisterà ad un'ulteriore perdita dell'identità appena acquisita dal comune con evidenti conseguenze sullo spopolamento del Rione, del centro storico e di tutto il territorio della valle.

16_ Costruzione delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore con vista di Castelluccio Superiore sullo sfondo, Archivio Storico, Comune di Castelluccio Inferiore.





17_ Cantiere delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.



18_ Costruzione delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.



19_ Cartolina con vista sul Rione Enel, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio.

Dismissione dell' impianto e riconversione

A partire dagli anni '70 il principale sito di estrazione, Pianette, localizzato nella zona limitrofa alla centrale aveva esaurito la disponibilità del giacimento lignitifero. Gli altri due giacimenti principali di La Guardia e Caricchio, inoltre non erano in grado fornire il quantitativo necessario a far funzionare i due generatori, che negli anni erano stati oggetto di interventi di ammodernamento, a pieno regime. Per questo motivo ENEL non ritenendo più conveniente lo sfruttamento dei giacimenti procedette in un primo momento alla sospensione della produzione energetica e successivamente alla sostituzione della lignite con l'olio combustibile.

Questo materiale, prelevato dalle raffinerie di Napoli e Taranto, veniva trasportato su autobotti fino alla centrale e depositato in due appositi serbatoi da circa 7500 mq, pronto per essere riscaldato e utilizzato per la produzione di energia.

Questo processo di riconversione oltre a portare a gravi conseguenze ambientali dovute alla mancata sostituzione dei filtri ebbe un importante impatto sulle comunità che lavoravano nel ciclo produttivo della centrale. Se infatti l'estrazione lignitifera aveva comportato l'impiego non solo degli operai della centrale, ma anche di tutto il personale legato all'utilizzo dei mezzi per la coltivazione del combustibile, l'utilizzo dei distillati pesanti era unicamente gestito tramite approvvigionamento esterno trasportato su strada senza incidere sull'economia dei comuni della valle.

I due gruppi della Centrale di Laino Borgo, realizzati con un'alimentazione a lignite, risultarono quindi obsoleti e, negli anni '80, l'inaugurazione di una nuova centrale a Rossano (CS), alimentata ad olio combustibile contribuì nel rendere ancora più sconveniente il trasporto e la produzione della Centrale del Mercure. Da questo primo momento di arresto il destino della centrale rimase incerto e ENEL pur procedendo a presentare negli anni '80 un ulteriore progetto per trasformare l'impianto a carbone finì ad arrestare completamente l'impianto nel 1997. L'Enel dismise quindi i due gruppi, il primo nel 1993 e il secondo nel 1997.

Le problematiche di gestione dell'impianto da parte di ENEL coincidono temporalmente con la nascita di una delle più importanti istituzioni sul territorio: il Parco Nazionale del Pollino, istituito nel 1988 e perimetrato per la prima volta nel 1990.

La presenza degli spazi dismessi della centrale all'interno del Parco comportava già gravi danni ambientali e di immagine ulteriormente aggravati con la riconversione a biomassa e riapertura della fabbrica nel 2012.

Da questo momento numerose denunce da parte di associazioni ambientaliste rallentarono il processo, richiedendo maggiori controlli e ulteriori autorizzazioni necessarie per avviare la Centrale.

La tutela ambientale fin dalle prime discussioni sull'apertura fu un elemento che l'Enel tentò di monitorare e prevenire: stazioni di monitoraggio delle emissioni e delle immissioni sono costantemente attive sul territorio anche nei comuni lucani di Castelluccio Inferiore, Laino, Rotonda e Viggianello. Pur riconoscendo alcuni passi avanti fatti da Enel gli ambientalisti e le associazioni a loro correlate hanno continuato a riportare petizioni e farsi portavoce di proteste facendosi portavoce di tutti quei cittadini che vorrebbero cessare le attività della Centrale del Mercure.

Sorge spontaneo pensare che il problema a priori fosse che il confine che venne tracciato in occasione dell'istituzione del Parco del pollino non abbia tenuto conto di un sito che di per sé ha connotazioni ambientali molto complesse non solo dovute al manufatto in sé ma anche all'attività di produzione che richiedeva l'utilizzo di combustibili pesanti.



20_ La centrale del Mercure nel suo contesto territoriale, Fotografia dell'autore.

22-23_ Differenti manifestazioni nei confronti della riapertura della Centrale del Mercure.



21_ La centrale del Mercure, Fotografia dell'autore.



Conclusioni

Il passato legato alla produzione di energia del territorio del Mercure è riconducibile a molteplici episodi di sfruttamento del patrimonio ambientale da parte delle grandi infrastrutture che hanno caratterizzato il territorio italiano. In Basilicata, in particolare, l'industria legata alla produzione energetica attraverso combustibili fossili, ha avuto e ha tuttora, un impatto estremamente forte sulle popolazioni che abitano i territori generando fenomeni controversi sia di identificazione sia di rigetto, a seconda del grado di accettazione dell'impianto da parte degli abitanti. La Centrale del Mercure è un chiaro esempio di questo meccanismo: ancora oggi, a Castelluccio, parlando con chi ha vissuto il cambiamento e le trasformazioni relative alla Centrale si può scorgere una nostalgia verso un passato che in qualche modo è riuscito ad elevare la condizione degli abitanti trasformando il Comune in un nodo e centro e introducendo innovazioni prima inesistenti (Rione Enel, campi sportivi, cinema). La centrale del Mercure, rappresenta almeno per Castelluccio Inferiore, un elemento estremamente identitario. Il senso di appartenenza al territorio era rappresentato nei primi anni di apertura della Centrale dal fatto che i cittadini si sentissero proprietari del territorio in cui abitavano e, lavoravano. La trasformazione dell'impianto ad olio combustibile rappresenta invece per gli ex dipendenti un processo di messa in discussione di tali diritti generando conflitti e dispute che ancora oggi sono sentite dagli anziani del paese. Il medesimo processo non può essere esteso agli altri comuni che ruotano attorno alla Centrale, i quali non hanno fruito, o solo in parte, dei benefici della stagione industriale. Questa dinamica è stata chiara all'alba della riapertura della Centrale nel 2012 quando i cittadini si sono dichiarati contrari alla riapertura animando un dibattito acceso ancora oggi.

Questi eventi sono estremamente importanti per l'analisi del contesto territoriale in cui Castelluccio è inserito. Un'ulteriore tematica, emersa dalle analisi del periodo manifatturiero e industriale, è il tema dell'abbandono. I processi di abbandono delle strutture produttive nella valle sono infatti stati molteplici: il primo riguarda l'abbandono delle attività manifatturiere, in favore di quelle di estrazione della lignite, il secondo riguarda l'abbandono delle gallerie in favore di uno sfruttamento più intensivo ed efficiente per sostenere la centrale e il terzo coincide con la definitiva chiusura dell'impianto.

Tramite questo processo, il territorio, si è ritrovato privato del tutto di un'identità, almeno per quanto riguarda le attività produttive e ha ereditato manufatti che, cessata la produzione, risultavano decontestualizzati per impatto e scala. Il processo di riapertura della centrale, che ha scatenato come visto opinioni contrastanti, si è rivelato fallimentare considerando che non è stato in grado di favorire la nascita di attività legate al patrimonio territoriale e considerando che i proventi dell'energia, che dovrebbero arrivare sul territorio, non sono stati utilizzati per lo sviluppo dell'area interna. Questo meccanismo non ha fatto altro che alimentare un sistema di royalties ai piccoli comuni, in particolare quelli presenti nella Regione Calabria che ospita la centrale, producendo un effetto di dipendenza dalle élites locali grazie alle ingenti risorse che consentono ai grandi enti di mantenere posizioni di rendita sul territorio⁸.

Il tema della produzione in questo articolato contesto rimane comunque uno dei punti cardine del territorio del Mercure. Grazie alle nuove tecnologie di produzione e risparmio energetico il patrimonio ambientale sotto-utilizzato può essere messo a valore in modo sostenibile sia per incrementare i margini di autonomia dei sistemi socio-produttivi locali sia per innescare processi di sviluppo che, facendo tesoro di esperienze anche precedenti a quelle della stagione industriale dello scorso secolo, siano in grado di proporre soluzioni a diverse problematiche di gestione del territorio e di sviluppare schemi di cooperazione reciproca tra i differenti utenti.

⁸ Carrosio, Giovanni, *La questione energetica vista dalle aree interne*, in De Rossi, Antonio (a cura di), *Riabitare l'Italia, le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli editore, Roma, 2020, pg 488

Bibliografia

Mulini e opifici

- A. Piva, P. Caputo, C. Fazzini, *L'architettura del lavoro, Archeologia industriale e progetto*, Marsilio Editori, Venezia, 1979.
- P. Bottini, *Primi spunti per l'archeologia industriale nel lagonegrese*, in *Archeologia Arte e Storia alle sorgenti del Lao*, catalogo della mostra a cura di P. Bottini, BMG, Matera, 1988.
- G. Bracco, (a cura di), G. Alliaud, *Acque, ruote e mulini a Torino*, Torino: Archivio storico; 1988.
- P. Bottini, (a cura di), *Per un censimento delle presenze archeoindustriali nel lagonegrese*, Lagonegro, 1990.
- R. Bruttomesso, *Water and Industrial Heritage : the Reuse of Industrial and Port Structures in Cities on Water*, Venezia: Marsilio, 1999.
- F. Mancuso, *L'acqua dell'archeologia industriale*, in R. Bruttomesso (a cura di), *Water and industrial Heritage*, Marsilio editori, Venezia ,1999.
- M. Grano, M. Lazzari, *Fonti cartografiche per l'analisi del paesaggio fluviale e dei mulini ad acqua in Basilicata: criticità e vantaggi della Carta Idrografica del Regno d'Italia*, Bollettino della Associazione Italiana di Cartografia, EUT, 2016.
- M. Grano, M. Monte, M. Lazzari, P. Bishop, *Fluvial dynamics and watermills location in basilicata (southern Italy)*, Geografia Fisica e Dinamica Quaternaria, 2016.
- M. Grano, M. Lazzari, *Mulini idraulici a ruota orizzontale. Costruzione, principali danni e manutenzione nella Basilicata del XIX secolo*, Geologia dell'Ambiente - Italian Magazine of Environmental Geology, 2018.
- M. Grano, M. Lazzari, *Il contributo delle fonti cartografiche storiche per lo studio delle dinamiche fluviali, dalle controversie legali per l'uso delle acque ad una gestione partecipata delle risorse idriche*, Novembre 2018.
- M. Grano, *Gualcerie, Mulini idraulici e cisterne. L'uso dell'acqua e le trasformazioni del paesaggio in Basilicata*, Agri Centuriati, 2020.
- *Mulini. sostenibilità, tecnologie e turismo culturale*, in "Bollettino AIAMS", n.8, Aprile 2021.

Fuochi agresti

- G. Novi, *Gli idrocarburi liquidi e solidi, utilità di coltivarne le miniere in quelle provincie d'Italia dov'è più attiva l'emigrazione*, tipografia e stereotipia della Regia università, 1884.
- *Rivista del servizio minerario 1917*, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Data di digitalizzazione:16 gennaio 2018.
- *L'industria rivista tecnica ed economica illustrata*, Tip. Bernardoni, 1918, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Digitalizzato 9 mar 2017.
- *Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile*, 1940, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Digitalizzato il 31 luglio 2017.
- M. Torrente, F. Russo, *Structural analysis and morphostratigraphic observations in the Mercure Basin (Calabria-Lucania boundary)*, 1994.
- D. Esu, O. Girotti, E. Pisegna, *Emmericia lucana n. sp. (Caenogastropoda) from the Middle Pleistocene of the Mercure Basin (southern Italy)*, E.P, 2016.
- L. Spagnoli, L. Varasano, *Dalla ferrovia Lagonegro-Spezzano Albanese alla "Ferrovia Ciclabile Lucana": le tecnologie digitali per la fruizione e valorizzazione turistica del Lagonegrese-Pollino*, "Bollettino della ASSOCIAZIONE ITALIANA di CARTOGRAFIA", 2020.
- A. Iannicelli, F. Piperata, *La ferrovia del Pollino. La tratta Lagonegro - Castrovillari delle gloriose Calabro-Lucane*, Il Coscile editore, 2022.
- F. Oliva, *La galleria elicoidale di Castelluccio delle FCL*, Faronotizie n° 108, 2015.

La Centrale del Mercure

- C. Dami, *Indagine sulle fonti di energia in Italia: le ligniti*, Moneta e Credito 8.32, 1955.

- *Dossier sulla centrale Enel del Mercure*, Ola - Organizzazione Lucana Ambientalista, 2007.

- A. Bonatesta, *La Puglia nel processo di integrazione europea. Politica e programmazione dello sviluppo regionale prima del FESR (1958-1975)*, in "Annali della Fondazione Ugo La Malfa", XXVII, 2012.

- G. Fusini, *La consulenza tecnica di ufficio come mezzo di prova per l'accertamento della sussistenza dell'esposizione qualificata all'amianto di lavori presso la centrale termoelettrica ENEL della Valle del Mercure*, Osservatorio Nazionale sull'Amianto, 2014.

- Deliberazione della comunità del Parco, n. 4 del 24/03/2014, *Richiesta dei sindaci dei Comuni di Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Lauria, Laino Castello, Mormanno e Papisidero di convocazione della Comunità del Parco per determinazioni sul Documento "Schema di Accordo di compensazione per l'esercizio della centrale del Mercure allegato al verbale MISE del 14/01/2014*, 2014.

- *Verbale dell'accordo di compensazione tra i Sindaci dei Comuni di Lauria, Castelluccio Inferiore, Laino Castello, Mormanno, Castelluccio Superiore, Papisidero*, sottoscritto in data 16 Ottobre 2014.

- *Verbale dell'accordo, ex Art. 8 A) accordo di compensazione*, 14 Ottobre 2014.

- Decreto 11 Giugno del Consiglio dei Ministri, *Misure urgenti per gli enti territoriali*, 2015.

- Decreto 11 Giugno del Consiglio dei Ministri, *Istanze per la realizzazione dei progetti*, 2015.

- F. Caruso, F. Campolongo, *Post-conialità e conflitti ambientali in Calabria*, 2016, pp. 113-125.

- COMUNICATO STAMPA, *F2i acquista l'intero portafoglio di impianti a biomassa vegetale del Gruppo Enel e diviene leader nazionale nel comparto*, Milano, 28 giugno 2018.

- G. Carrosio, *La questione energetica vista dalle aree interne*, in A. De Rossi, (a cura di), *Riabitare l'Italia, le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli editore, Roma, 2020.

Sitografia

- <https://sites.google.com/view/parcodeimulini/il-parco/storia-e-cultura/archeologia-industriale>

- <https://www.pollino.it/2020/03/filanda.html>

- <http://www.san.beniculturali.it/web/san/dettaglio-oggetto-digitale?pid=san.dl.SAN:IMG-00002968>

- <https://anticabibliotecacoriglianorossano.it/mappe-e-carte-geografiche/carta-idrografica-del-1887/>

- <http://bancadimemorie.it/>

- <https://archivistorico.enel.com/it/archivio-storico.html>

- Archivio storico Enel. <https://archivistorico.enel.com/>

- <https://www.rainews.it/tgr/basilicata/articoli/2023/08/centrale-del-mercure-il-forum-stefano-gioia-sostiene-la-chiusura-3ac17f98-c68b-4093-995a-4d4bfbec46dc.html>

- <https://www.rainews.it/tgr/calabria/video/2023/08/parco-pollino-mercure-tavolo-mercure--d213b48c-bbb0-4c13-83dd-e2736ab2fcc0.html>

APPROCCIO

Produzione e cooperazione

Il capitolo seguente intende individuare ed analizzare esperienze progettuali a scale e ambiti differenti al fine di valutare successi ed insuccessi di alcuni casi studio che hanno trattato tematiche affini al contesto di Castelluccio e che in generale sono riusciti ad interpretare i territori di margine attraverso la lente della produzione.

Le valutazioni delle esperienze dei casi studio, in particolare quello delle Comunità Energetiche Rinnovabili, sono successivamente intrecciate con le analisi svolte fino ad ora riguardanti il passato industriale del comune di Castelluccio Inferiore con l'obiettivo di ricercare nuove possibilità e strumenti innovativi in grado di cogliere gli aspetti identitari di questa attività e trasformarli in elementi di rilancio per il territorio.

Le analisi svolte fino a questo punto inseriscono Castelluccio Inferiore all'interno di una cornice in cui i temi della marginalità, dello spopolamento, dell'abbandono e della deindustrializzazione si sovrappongono restituendo un'immagine di un territorio di margine estremamente specifica.

Negli ultimi anni le discussioni sul recupero e il rilancio dei centri minori sono state spesso soggette a retoriche, stereotipazioni e omologazione generando una perdita del senso di valore che questi territori ricoprono come economie, come presidio del territorio e potenzialità.

La componente produttiva, così presente e diversificata nel caso di Castelluccio Inferiore, rappresenta la vera vocazione di queste aree, sia essa legata al contesto agricolo, che nei secoli ha saputo adattarsi alla morfologia del terreno, alle temperature e al clima e ha portando questi territori a essere spesso detentori dei prodotti di maggiore qualità. o all'attività industriale che per decenni si è appoggiata al territorio traendo da esso le materie prime e modificandolo a seconda delle necessità della produzione.

Criteria di valutazione

Territorio

Le stagioni industriali che hanno interessato Castelluccio inferiore hanno avuto differenti approcci nei confronti del suo territorio. Se da una parte le attività manifatturiere erano legate e dipendenti da esso, la centrale del Mercure rappresenta un metodo completamente diverso di relazione con l'ambiente naturale portando a ricadute completamente differenti rispetto alle piccole attività locali e influenzando positivamente e negativamente su differenti settori. Estendendo questo tema alla ricerca dei casi studio si è voluto valutare il rapporto dei progetti con il territorio in termini di integrazione con esso ma anche considerando esperienze di lavoro su manufatti industriali dismessi che tramite il progetto sono stati ricuciti al territorio che in precedenza sfruttavano.

Partecipazione

L'importanza della partecipazione della comunità all'interno dello sviluppo e della realizzazione è considerata un aspetto fondamentale per la valutazione di un progetto. La scelta di questo tema nasce dall'esigenza di analizzare esperienze in grado di proporre un'alternativa diversa dagli sviluppi storici del Bacino del Mercure che troppo spesso hanno visto gli abitanti essere investiti da processi che spesso hanno generato frizioni tra i differenti utenti che abitavano e vivevano il territorio.

Capacità di innesco

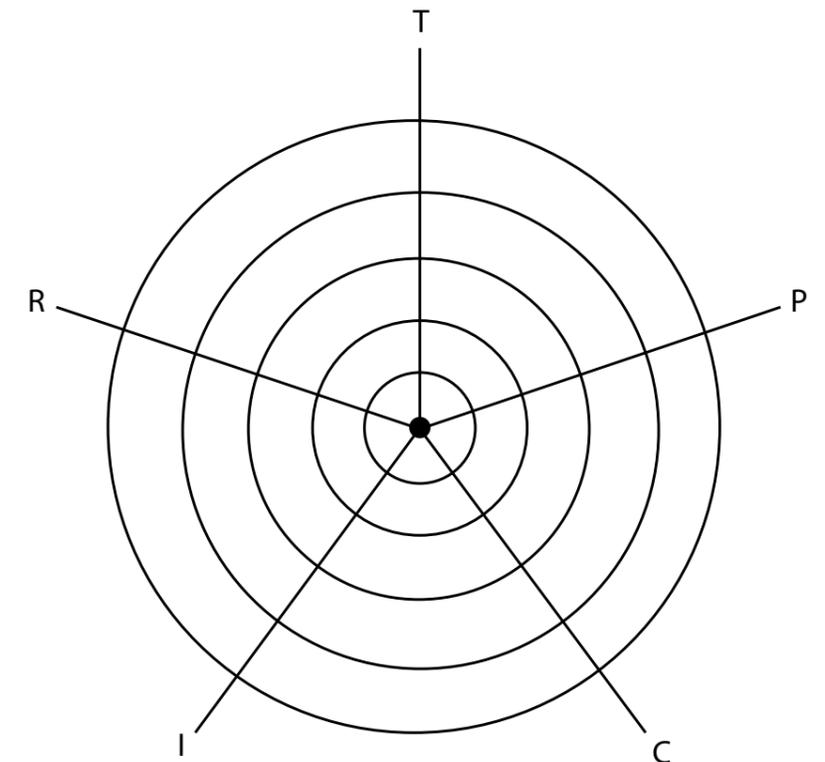
L'elemento cardine attorno a cui ruota la ricerca è l'occupazione degli abitanti in età da lavoro. La produzione e l'industria sono già stati per Castelluccio Inferiore elementi di sviluppo e di crescita e la loro dismissione ha inevitabilmente inasprito le problematiche di spopolamento e disoccupazione. La ricerca dei casi studio vede esperienze che sono state in grado di inserire attività produttive e sviluppare nuove forme di lavoro legate alle vocazioni del territorio.

Innovazione

Lo sviluppo industriale del Bacino del Mercure ha fortemente inciso sulla mancanza di occupazione e sulla scomparsa delle attività tradizionali. I casi studio selezionati vengono analizzati in base alla loro capacità di inserirsi in contesti simili e sviluppare nuovi tipi di attività.

Rete

La distanza dai centri determina come visto una mancanza dei servizi di base per i cittadini. La possibilità per i centri minori di organizzarsi in una rete per la cooperazione rappresenta sicuramente un elemento di forza per la rigenerazione del territorio.



Comunità energetica di Primiero-Vanoi

Collocazione:

Trentino Alto Adige, comuni di Canal San Bovo - Imer - Mezzano - Primiero - San Martino di Castrozza - Sagron Mis (TN).

Tematiche:

recupero degli spazi industriali - comunità energetica.

Promotore:

azienda consorziale servizi municipalizzati S.p.A. (ACSM)

Obiettivo del progetto: produzione di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili a totale capitale pubblico comunale in quantità tale da soddisfare il fabbisogno locale.

Il progetto della comunità energetica dei comuni di Canal San Bovo, Imer, Mezzano, Primiero, San Martino di Castrozza e Sagron Mis rappresenta un interessante esempio di rinnovamento dell'infrastruttura della produzione energetica unito ad una sperimentazione contemporanea di nuove forme di aggregazione, energia pulita e mobilità alternativa.

Già a partire dal Novecento si assiste ad un interesse della comunità verso il tema dell'indipendenza energetica; questo fenomeno si concretizza nella realizzazione di impianti direttamente gestiti dai comuni. La gestione della produzione energetica risulta essere per tutto il secolo un elemento di forte interesse per le comunità della valle che riescono ad ottenere la gestione anche di alcuni impianti che Enel aveva costruito negli anni successivi.

L'attenzione e il coinvolgimento della comunità verso i temi della produzione energetica ha reso possibile negli ultimi anni un processo di sperimentazione trasversale che ha portato non solo alla realizzazione di un sistema di impianti ad energia rinnovabile ma anche ad un ripensamento della mobilità attraverso l'utilizzo di veicoli pubblici elettrici e servizi di bike sharing per i cittadini e i turisti.

1_Centrale di San Silvestro, costruita nel 1930 è dal 2004 in proprietà a Primiero Energia S.p.A



2_Centrale a Biomassa di Primiero, funziona mediante cippato legnoso vergine ricavato dagli scarti della lavorazione dei boschi e del legno a livello locale.



3_Progetto di mobilità elettrica integrata. Veicoli elettrici adibiti a servizio pubblico locale.



A partire dagli inizi del Novecento il territorio assiste ad importanti trasformazioni in seguito all'introduzione e all'impiego dell'energia elettrica. Attraverso un lavoro congiunto di più comuni, che avevano deciso di unire gli sforzi e che avevano fondato la società, tra loro equamente divisa, ACSM S.p.A, si procedette alla realizzazione di una centrale idroelettrica e di una prima rete per la distribuzione. La centrale si dimostrò estremamente importante per la produzione energetica della valle e negli anni successivi i comuni furono impegnati in lavori di ammodernamento dell'impianto e la creazione di un'ulteriore centrale per sopperire al crescente fabbisogno energetico. Parallelamente al processo che aveva reso indipendente sotto il profilo energetico i comuni, vennero realizzati nell'area altri grossi impianti da parte di soggetti esterni al territorio, passati poi nel 1988 in mano ad Enel, con ripercussioni importanti sulla risorsa idrica locale

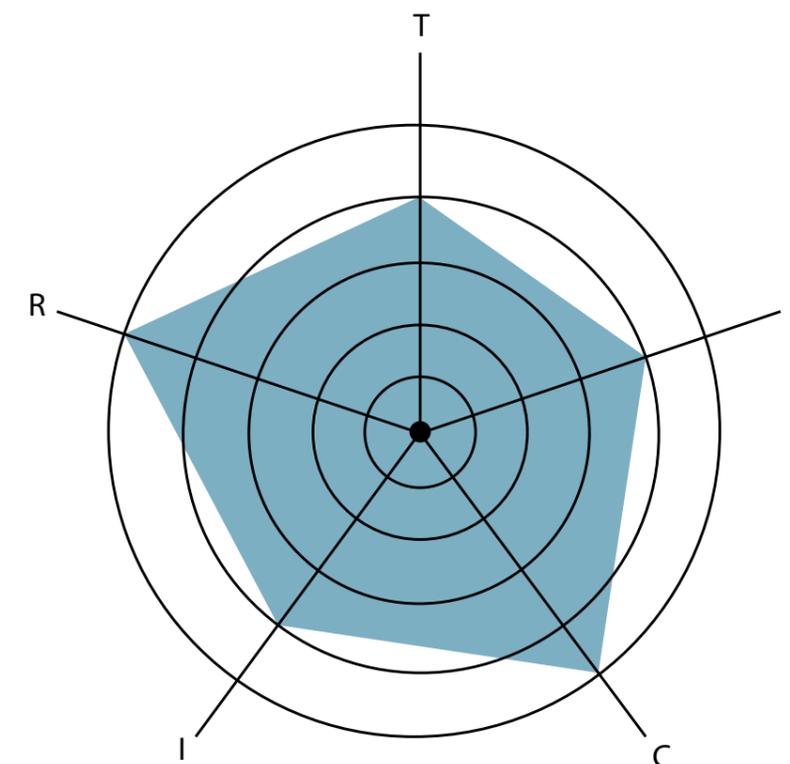
A partire dal 2001, grazie ad un delicato lavoro di collaborazione tra i comuni e la provincia questi impianti vennero acquistati dalla ACMS. Tale momento è stato storico in quanto la comunità locale ha potuto dopo anni di sfruttamento esterno riappropriarsi della propria risorsa idrica. Da questo momento in poi lo sfruttamento della produzione di energia idroelettrica, unita alla capacità di 10.000 cittadini di partecipare nelle decisioni e nelle fasi di sviluppo dei progetti, ha portato alla creazione di una rete di infrastrutture energetiche a servizio del territorio. Oltre alle centrali storiche si è assistito alla nascita di altri importanti progetti quali: due impianti di teleriscaldamento a cippato per un totale di 47 GW/a, accumulatori termici da 18,6 MW e un impianto fotovoltaico da 1 MW, che insieme sopperiscono alla totalità del fabbisogno energetico dei comuni aderenti.

Lo sviluppo della produzione energetica green a partire dal 2011 ha contribuito ad avviare sul territorio una sperimentazione di mobilità elettrica integrata con l'acquisto di 17 veicoli elettrici, quotidianamente adibiti ai servizi pubblici locali e l'installazione di 16 punti di ricarica pubblica. Il clima di sperimentazione ha inoltre contribuito alla realizzazione di numerosi workshop formativi organizzati all'interno del progetto europeo MULTIPLY. Infine è in corso di realizzazione un sistema di bike sharing elettrico composto da 5 ciclostazioni diffuse su tutto il territorio. L'esperienza virtuosa della comunità si è allargata anche all'ente parco con la realizzazione di ulteriori 3 ciclostazioni e di un gruppo di 11 Alberghi locali che facendo rete, hanno messo a disposizione della propria clientela biciclette elettriche per tour.

Valutazione degli obiettivi

Il progetto della comunità energetica esteso tra i comuni della regione trentina offre spunti di riflessione su molti dei temi individuati e rappresenta un caso studio in grado di rispondere simultaneamente a molteplici aspetti. In primis offre un'interessante prospettiva sulle possibilità da parte della popolazione di riappropriarsi del proprio patrimonio produttivo in contesti rurali. Inoltre il processo di gestione partecipata degli impianti e delle risorse oltre ad avere evidenti ricadute positive sul territorio, come il sistema di trasporto elettrico e la possibilità di realizzazione dei nuovi impianti, costituisce un processo di trasformazione dei soggetti coinvolti che all'interno del processo produttivo diventano utenti attivi nel cambiamento.

La risposta del sito, con un approccio di coinvolgimento dei cittadini, unito alla ricerca di nuove forme di produzione elettrica e a progetti radicati nel territorio che sfruttano le sue potenzialità, garantisce ottimi risultati riuscendo a lavorare simultaneamente sulle differenti tematiche e rispondendo in maniera equivalente a tutti i criteri individuati.



La Rivoluzione delle Seppie Belmonte Calabro

Collocazione:

Calabria, Belmonte Calabro (CS)

Tematiche:

ripopolamento borghi storici - partecipazione

Promotore:

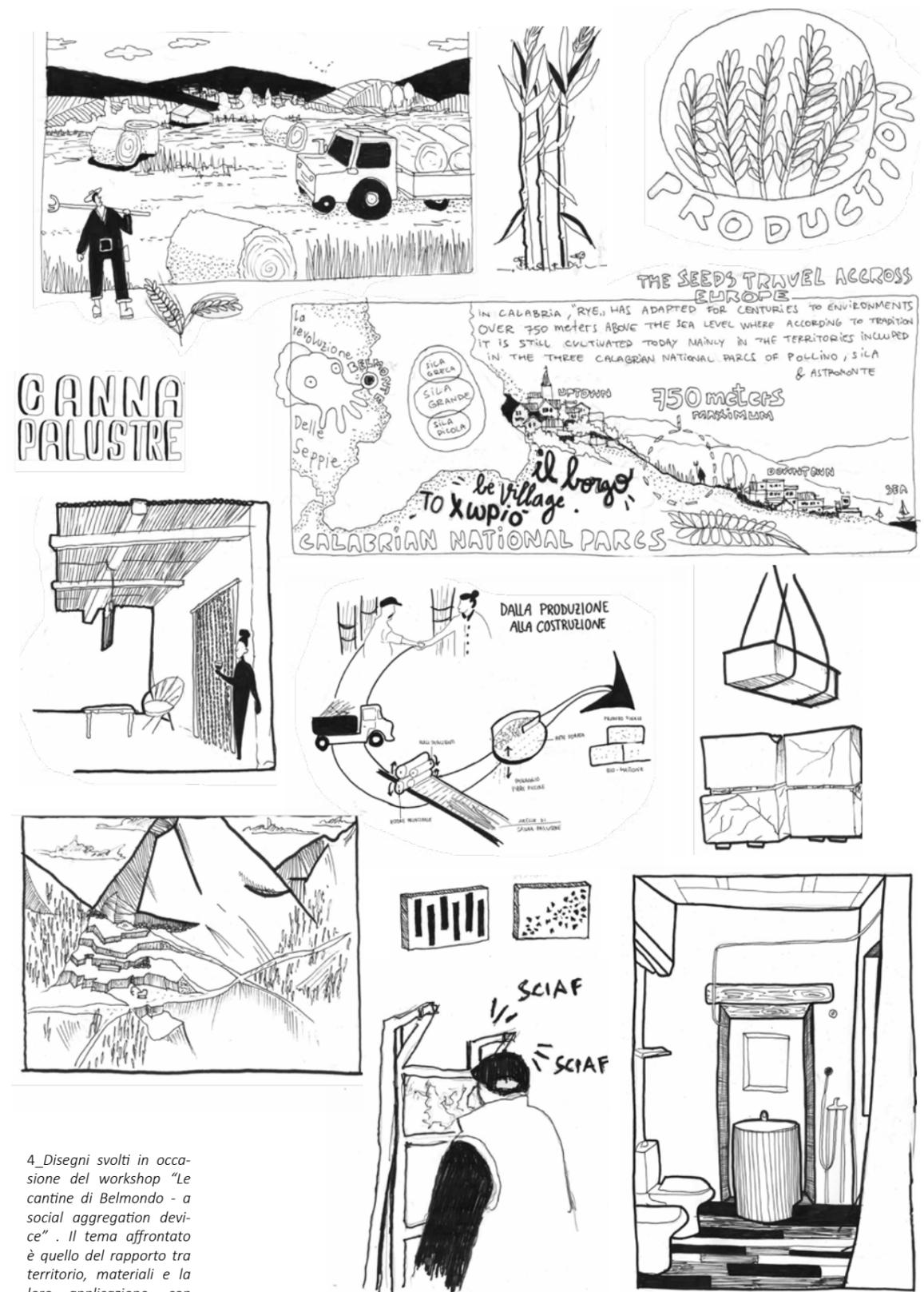
La rivoluzione delle Seppie, Orizzontale, London Metropolitan University

Obiettivo del progetto: rigenerazione di un borgo storico spopolato mediante la creazione di un hub per attività didattiche e coworking e attraverso la cooperazione tra comunità e utenti esterni.

L'esperienza de La Rivoluzione delle Seppie a Belmonte Calabro rappresenta un tentativo di rigenerazione di un borgo quasi del tutto disabitato. La popolazione nel corso degli anni si è mossa dal centro storico, arroccato su un rilievo poco distante dal mare, per trasferirsi nella marina, avvicinandosi così alle vie di comunicazione e alla stazione ferroviaria che corre lungo la costa.

Il problema dello spopolamento del centro storico ha avuto come conseguenza l'abbandono quasi totale del costruito. Il collettivo delle Seppie insieme agli altri partner si è impegnato negli anni a contrastare questo fenomeno intervenendo sugli spazi del borgo e proponendo nuovi modi di vivere ed abitare.

Dalla collaborazione con studenti internazionali, abitanti temporanei e cittadini del borgo è nato un dialogo che mira a ripensare agli spazi pubblici e privati intervenendo sul costruito e sul non finito, attraverso interventi temporanei e effimeri.



4_Disegni svolti in occasione del workshop "Le cantine di Belmonte - a social aggregation device". Il tema affrontato è quello del rapporto tra territorio, materiali e la loro applicazione, con particolare attenzione alla canna palustre e al marmo.

A partire dal 2016 il collettivo ha iniziato una serie di attività volte a coinvolgere giovani professionisti e la comunità locale. Questo approccio si è concretizzato in due esperienze: Casa BelMondo e la Piazza Mercato.

BelMondo nasce come risposta della Rivoluzione delle Seppie a creare coinvolgimento attivo della comunità locale e un nuovo senso di appartenenza per chi scopre Belmonte. Ottenuto in accordo con il comune un immobile situato al limite del borgo storico, il collettivo è riuscito a trasformare l'edificio in un hub di scambio tra cittadini temporanei e comunità. L'approccio sperimentale che "impara dal fare" è stato utilizzato sia come strumento didattico per la realizzazione di workshop e per iniziative internazionali, coinvolgendo in particolare gli studenti della London Metropolitan University che durante il periodo della pandemia hanno avuto la possibilità di svolgere le attività formative online abitando all'interno della casa, sia la comunità locale e i produttori che hanno contribuito nella realizzazione di parti consistenti della casa fornendo materiali o lavorando direttamente con il collettivo. Lo spazio che negli anni si è venuto a creare grazie al lavoro degli abitanti della casa, che rimane in ogni caso aperta a tutti i tipi di utenti, ospita spazi liberi e adattabili a differenti tipi di attività: coworking, workshop e attività didattiche, eventi a sfondo culturale e feste per il paese. La possibilità offerta da questo luogo propone un'interessante strumento per la riattivazione del borgo e per tamponare la decrescita demografica, poiché, seppur in maniera stagionale, il centro storico vive ora un continuo scambio tra i cittadini e gli abitanti temporanei di BelMondo.

La volontà di riempire gli spazi vuoti e dare nuova forma e sostanza al vivere questi spazi ha portato il collettivo a lavorare anche sulla Marina, che come già anticipato, oggi costituisce il principale luogo di residenza della comunità.

In uno spazio di risulta tra la ferrovia e la principale arteria stradale si trovava un fabbricato in abbandono costruito per ospitare il mercato rionale ma mai realmente utilizzato.

L'approccio anche in questo caso è stato sperimentale e ha cercato di coinvolgere il più possibile la comunità attraverso iniziative di autocostruzione di arredi urbani usufruibili dai cittadini. Lo spazio è stato così arricchito da panchine in legno, altalene, tavoli mobili e una struttura per la proiezione di film in occasione di festival e eventi. La costruzione di questi arredi urbani insieme alla comunità è stata non solo un modo per relazionarsi con essa ma anche per sperimentare e trasmettere conoscenze tecniche ai cittadini.

5_Presentazione a studenti internazionali svolta all'interno degli spazi autocostruiti di Casa Belmondo.



6_Fase di costruzione dei dispositivi e riallestimento degli spazi dismessi del Mercato Coperto presso la marina. Il progetto consiste in arredi mobili e sedute lasciate alla cittadinanza.



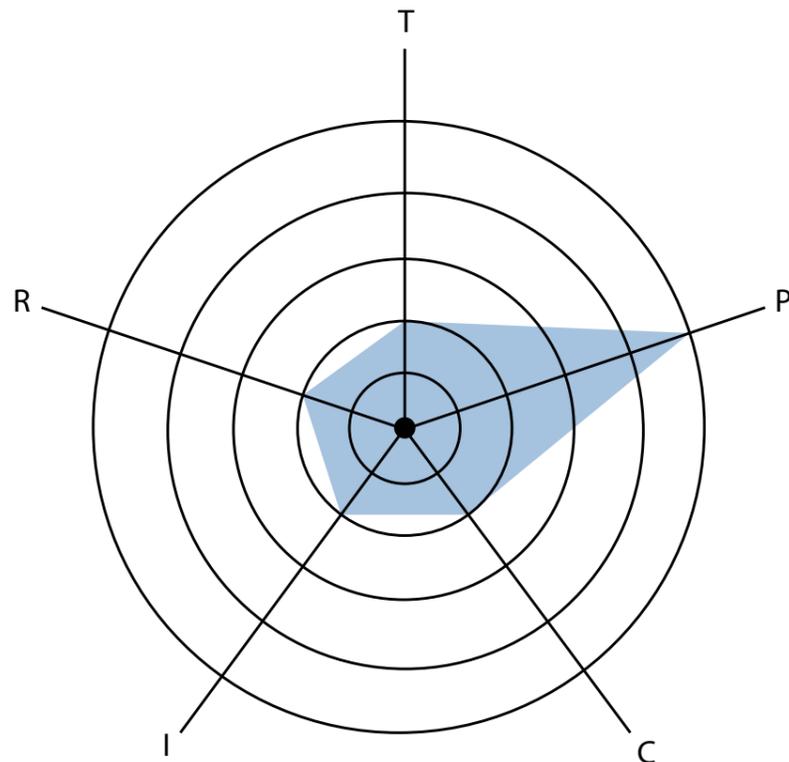
7_Workshop "Le cantine di Belmondo - a social aggregation device". Novembre 2022.



Immagini di Collectif Etc e La rivoluzione delle Seppie

Valutazione degli obiettivi

Il lavoro proposto Seppie si propone come interessante strumento per la riattivazione culturale e la risarcitura del tessuto sociale e urbano di Belmonte Calabro proponendo un'idea alternativa di abitare e vivere i luoghi del margine. Il connubio tra abitanti del Comune e giovani studenti di architettura genera occasioni di dialogo e di lavoro in grado di produrre trasformazioni specifiche per singoli spazi che venono manipolati sempre attraverso percorsi partecipati che coinvolgono differenti tipi di utenti. Questo approccio, forte anche dell'esperienza personale vissuta a Novembre 2022, durante il workshop *Seeding Belmonte. Le cantine di Belmondo a social aggregation device*, rappresenta un metodo di lavoro estremamente interessante che mette in primo piano lo scambio che deriva dall'incontro e dal dialogo.



W006_Parco Lineare_99

Caltagirone-Piazza Armerina

Collocazione:

Sicilia, Caltagirone, San Michele di Ganzaria, Mirabella Imbaccari, Piazza Armerina.

Tematiche:

riuso della ex linea ferrata a scartamento ridotto che collegava Caltagirone con Piazza Armerina.

Promotore:

Comuni di San Michele di Ganzaria (CT) e di Caltagirone (CT).

Obiettivo del progetto: rigenerazione della linea ferroviaria dismessa e valorizzazione dei paesaggi agricoli, naturali e storici dei territori di Caltagirone, Piazza Armerina, San Michele di Ganzaria, Mirabella Imbaccari.

Il progetto è un progetto di paesaggio.

Attraverso il riuso dell'ex linea ferroviaria a scartamento ridotto che collegava Caltagirone con Piazza Armerina e Dittaino, il progetto vuole disvelare antichi paesaggi agricoli, naturali e storici di una regione liminare tra Erei ed Iblei.

Il progetto dell'infrastruttura leggera diventa il pretesto per immaginare un parco lineare che sviluppandosi sul tracciato ferroviario accompagna la percorrenza intrecciandosi con elementi del paesaggio e elementi di progetto. Filari di cipressi, superfici variegate di arbusti, elementi frangisole, attrezzature e casolari abbandonati contribuiscono alla creazione di un linguaggio specifico che scandisce il ritmo di attraversamento del territorio e dialoga con esso inquadrando, sottolineando e aprendo lo sguardo verso gli elementi che lo caratterizzano.

Il tracciato ferroviario a scartamento ridotto che collegava Caltagirone con Piazza Armerina e Dittaino, attraversa il territorio di San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari. Costruita tra gli anni '20 e '30 la ferrovia fu utilizzata fino al 1971 anno in cui venne dismessa.

Il tracciato si inseriva nel paesaggio come un solco, una ferita. Strettamente legata alle esigenze imposte dal movimento della macchina, la costruzione del tratto ferroviario aveva richiesto una serie di opere assai consistenti: ponti, gallerie e viadotti oltre ad un'alternanza ancora oggi visibile di scavi e riempimenti.

Appoggiandosi al tracciato dell'infrastruttura il progetto ha l'obiettivo di disvelare gli antichi paesaggi agricoli, naturali e storici in della regione attraverso la costruzione di un nuovo punto di vista.

In contrapposizione alla violenza delle trasformazioni che hanno caratterizzato la storia del territorio il progetto vuole ridefinire l'infrastruttura trasformandola da linea ferrata a corsia per la mobilità dolce, intendo inoltre ridefinirne l'immagine intervenendo sulle opere che seppure abbandonate, hanno trovato diverse forme e ragioni di permanenza e di identità contribuendo a definire l'immagine stessa dei luoghi che la ferrovia attraversava.

Il valore del territorio viene quindi inteso come frutto dell'intersezione degli elementi naturali e antropici che lo caratterizzano, che necessitano di una ricostruzione di quegli invisibili legami tra paesaggi, manufatti, reperti e storia, che possa stimolare una più ampia rigenerazione di risorse non più utilizzate.

L'infrastruttura leggera si concretizza in un parco lineare sviluppato attraverso due principi: la costruzione materiale del parco e la costruzione dei modi di vedere il paesaggio.

Il primo aspetto riguarda la progettazione diretta degli elementi accessori, delle attrezzature e della rigenerazione dei manufatti come caselli e case cantoniere. Il secondo invece sfrutta principi classici, per inquadrare, incorniciare, sottolineare elementi del paesaggio e strumenti contemporanei che attingono dal mondo della fotografia e del cinema e che contribuiscono a creare sequenze, montaggi e carrellate. Questi due elementi insieme costituiscono un linguaggio ripetuto e riconoscibile che si materializza man mano che si percorre la pista.

8_Parco lineare



9_Parco lineare, elementi accessori e filari.



10_Parco lineare, particolare della pavimentazione.

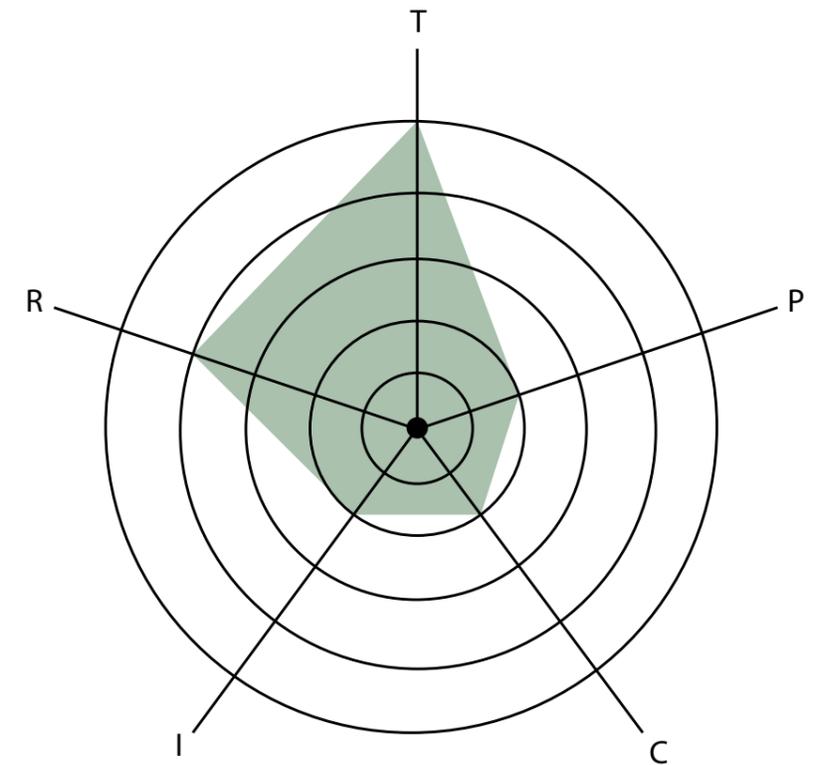


11_Ex tracciato ferroviario a scartamento ridotto che collegava Caltagirone con Piazza Armerina e Dittaino. W006_Parco lineare_99



Valutazione degli obiettivi

Il progetto di Marco Navarra e Nowa Studio interpreta una traccia del territorio riconvertendola a nuovi usi e tessendo con essa un continuo dialogo che può essere letto da chi percorre il tracciato. In questo caso studio viene affrontato il recupero dei caselli e l'importanza della leggibilità del sistema ferroviario di cui facevano parte. E' il territorio tra i comuni a diventare protagonista attraverso nuovi elementi ad impatto ridotto e la creazione di nuove prospettive e nuovi punti di vista.



Nuova Crumière Villar Pellice

Collocazione:

Villar Pellice (TO)

Tematiche:

tutela e valorizzazione del patrimonio industriale, riattivazione di filiere storiche dismesse.

Promotore:

Comune di Villar Pellice (TO), la Comunità Montana Val Pellice e la Cooperativa Nuova Cumière.

Obiettivo del progetto: rigenerazione e riattivazione dell'edificio dismesso dell'ex feltrificio Crumière, trasformazione dell'edificio in hub culturale

Entrando negli ambienti dell'Ecomuseo Crumière ci troviamo davanti a macchinari, enormi e intatti, alcuni funzionanti e talvolta ancora utilizzati, per antichi ma necessari rituali di lavorazioni tradizionali, dalla fabbrica che vive e produce quotidianamente, vicina all'antico feltrificio. Qui sta la forza del luogo: uno spazio preservato al tempo e, tuttavia, ancora necessario.

La valorizzazione e dell'ex feltrificio Crumière si muove sul doppio binario dell'archeologia industriale e del proseguimento di un'attività produttiva che ha caratterizzato il territorio della Val Pellice fin dagli inizi del '900. Attraverso la riattivazione dell'attività storica e lo sviluppo di un prodotto industriale di alta qualità il feltrificio è riuscito a farsi collettore di attività culturali oltre che produttive, divenendo un presidio per la trasmissione della storia produttiva della valle.

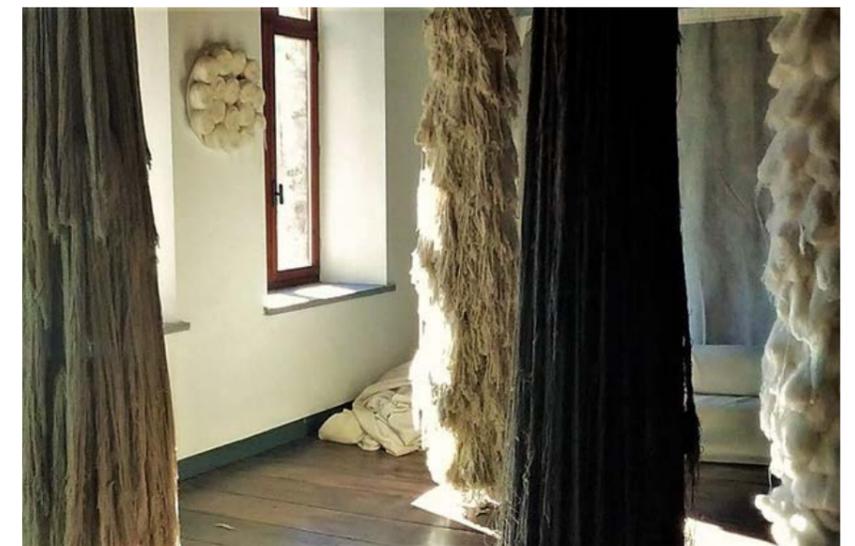
12_Ecomuseo Crumière.
Allestimento interno con
macchinari tradizionali.



13_Laboratorio organizzato
all'interno degli spazi
del Feltrificio



14_Ecomuseo Crumière.
Allestimento interno



La società Crumière venne fondata da Eugenio Crumière nel 1904 dopo avere trovato sede in una struttura di un vecchio mulino a Villar Pellice, territorio del Pinerolese che da sempre era stato ricco di carterie vista la grande presenza di acque e legnami.

L'attività produttiva venne poi intensificata a partire dal 1920 con l'installazione di una turbina che sfruttava il patrimonio di acqua per elettrificare il macchinario. Nel 1951 venne realizzato un nuovo reparto di filatura di 1600 mq, una delle prime opere in cemento armato di oltre 20 mt di campata realizzata nel Pinerolese. Dopo diversi momenti di espansione e riduzione dell'attività, il feltrificio era giunto a dare lavoro a centocinquanta dipendenti, in certi periodi anche per due turni giornalieri. a partire dagli anni '80 iniziò però un progressivo disimpegno fino al fallimento della Crumiere S.p.A. nel 1986.

Il progetto di recuperare parte nel 1995 dalla collaborazione tra il Comune di Villar Pellice, la Comunità Montana Val Pellice e la Cooperativa Nuova Cumiè, composta di diciannove soci lavoratori. L'intervento, finanziato ai sensi del Regolamento U.E. 2081, ha permesso il recupero integrale della parte storica dell'edificio, consistente in una costruzione in pietra di fine Ottocento, disposta su tre piani, prima adibita a mulino e successivamente a feltrificio.

La trasformazione in museo del vecchio fabbricato, ne ha evitato il progressivo degrado restituendolo all'architettura tipica di un villaggio del secolo scorso, permettendo il recupero dell'insieme dei macchinari tessili d'epoca e dell'archivio storico di fabbrica che ricostruiscono fedelmente la vita socio-economica dell'azienda.

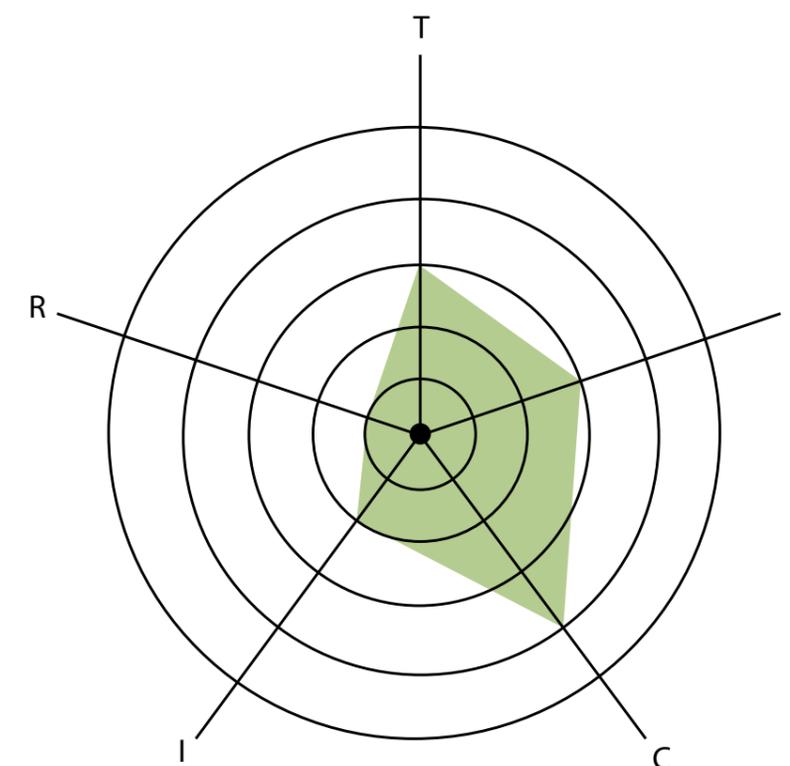
Oggi la "Nuova Crumière" ha 41 dipendenti fra soci e maestranze ed ha una produzione di altissimo livello qualitativo e tecnologico, costituita prevalentemente da nastri in tessuto per l'industria alimentare (biscottifici) e feltri per cartiere per usi artistici e di alta qualità. L'Ecomuseo Feltrificio Crumière, invece, è stato inaugurato al nuovo corso il 14 luglio 2006, è gestito autonomamente dal Comune di Villar Pellice, dal Comitato Scientifico di tecnici ed esperti, in collaborazione con la Comunità Montana Val Pellice e con il coinvolgimento prezioso di numerosi cittadini volontari.

Il progetto di recupero del feltrificio rappresenta quindi non solo un esempio di prosecuzione e rinnovamento di una attività caratteristica della valle ma anche un modello di coesistenza di attività produttive e sociali. Affiancati agli spazi produttivi oltre agli spazi espositivi del museo sono nate sale conferenze per spettacoli e concerti, due aule per attività didattiche, laboratori per attività manuali e per i bambini tutti questi elementi contribuiscono a configurare l'ex feltrificio come un importante centro culturale del territorio.

Valutazione degli obiettivi

L'attività storica del feltrificio Crumière assume una nuova veste grazie alla collaborazione di diversi enti appartenenti alle cariche pubbliche, terzo settore e lavoratori.

La ripresa della produzione, reinterpretata con nuovi strumenti tecnologici e adattata ad un nuovo tipo di prodotto di elevata qualità ha consentito il recupero non solo dell'edificio del feltrificio ma anche di una tradizione manifatturiera fortemente radicata nella Val Pellice. L'integrazione di diverse funzioni negli spazi rinnovati dell'impianto costituisce inoltre un interessante esempio di coesistenza delle funzioni.



Centrale di cogenerazione “Mozart” Bressanone

Collocazione:
Bressanone (BZ)

Tematiche:
progetto di un sistema innovativo di produzione energetica affiancato da spazi pubblici ricreativi.

Promotore:
MoDus Architects, Matteo Scagnol

Obiettivo del progetto: integrazione di spazi per la produzione energetica con servizi e spazi pubblici per i giovani.

Il progetto della centrale Mozart di cogenerazione di Bressanone rappresenta un interessante esempio di integrazione di funzioni differenti che all'interno degli stessi spazi coesistono. Ai cicli della produzione di calore della centrale infatti vengono affiancati spazi pubblici in dialogo con il sistema verde già esistente, il fiume che corre poco distante dalla centrale e attrezzature sportive realizzate sul tetto e negli spazi di risulta della fabbrica. Il progetto di illuminazione e le scelte cromatiche degli interni contribuiscono inoltre a sottolineare il ruolo produttivo del sito mettendone in risalto posizione e impianti tecnici per la produzione.

15_Progetto di illuminazione della centrale Mozart.



La centrale di cogenerazione Mozart è posizionata lungo il viale Mozart in prossimità del ponte sul fiume Isarco nell'area sud della città. La posizione periferica della centrale e il posizionamento al limite con l'asta fluviale ha reso possibile il mantenimento dell'area verde che circonda il complesso e che si relaziona sia con lo stabilimento che con un complesso scolastico su cui si innestano strutture sportive ad uso degli studenti.

La centrale è costituita da un corpo principale che ospita l'impianto destinato alla generazione del calore ed è rivestito da una cortina di reti metalliche dai profili irregolari che insieme al tetto piano contribuiscono alla creazione di ulteriori spazi adibiti a gioco e ad attività. La centrale infatti rappresenta oltre ad un importante luogo di produzione, un luogo di aggregazione pensato per attività sportive, ospitando sul tetto uno skate park.

Una rampa collega il piano stradale alla copertura consentendo il collegamento tra la passeggiata lungofiume e l'area sopraelevata.

La scelta dell'utilizzo della rete metallica oltre alla funzione di protezione e sicurezza è dovuta alle necessità di riduzione del rumore, necessarie considerando la vicinanza del complesso con un'istituto scolastico.

Durante le ore notturne inoltre l'edificio acquisisce un'ulteriore immagine fortemente caratterizzata dalla presenza di un sistema di illuminazione che contribuisce a trasformare un'opera dalle caratteristiche industriali in un oggetto scultoreo effimero. All'interno tinte e colorazioni forti sono state utilizzate per mettere in risalto e rendere percepibile anche dall'esterno gli impianti e le macchine, grazie anche alle grandi vetrate sul lato del fiume.

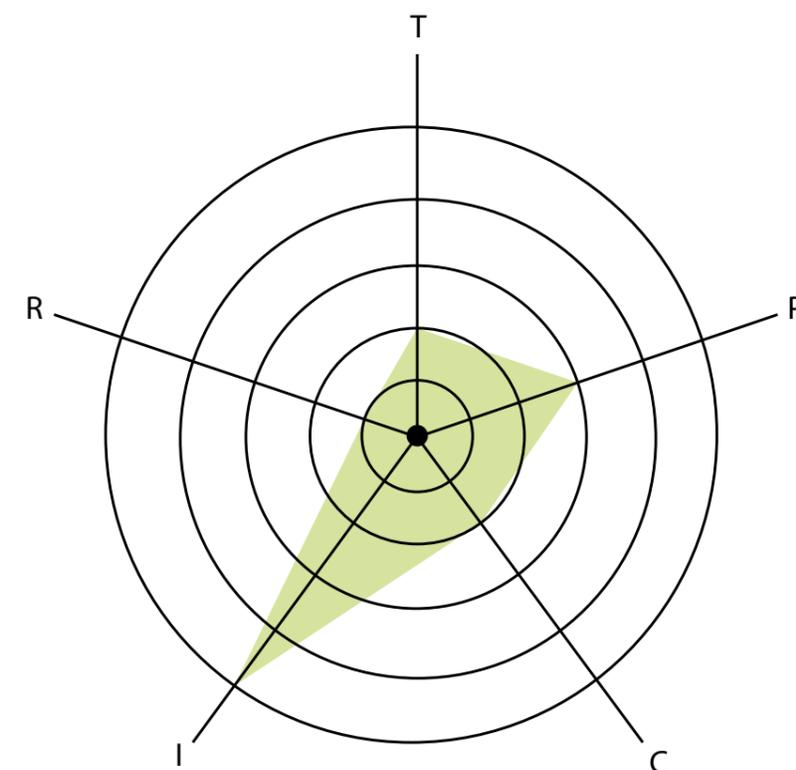


16_Playground adibito sugli spazi di risulta della centrale.

Valutazione degli obiettivi

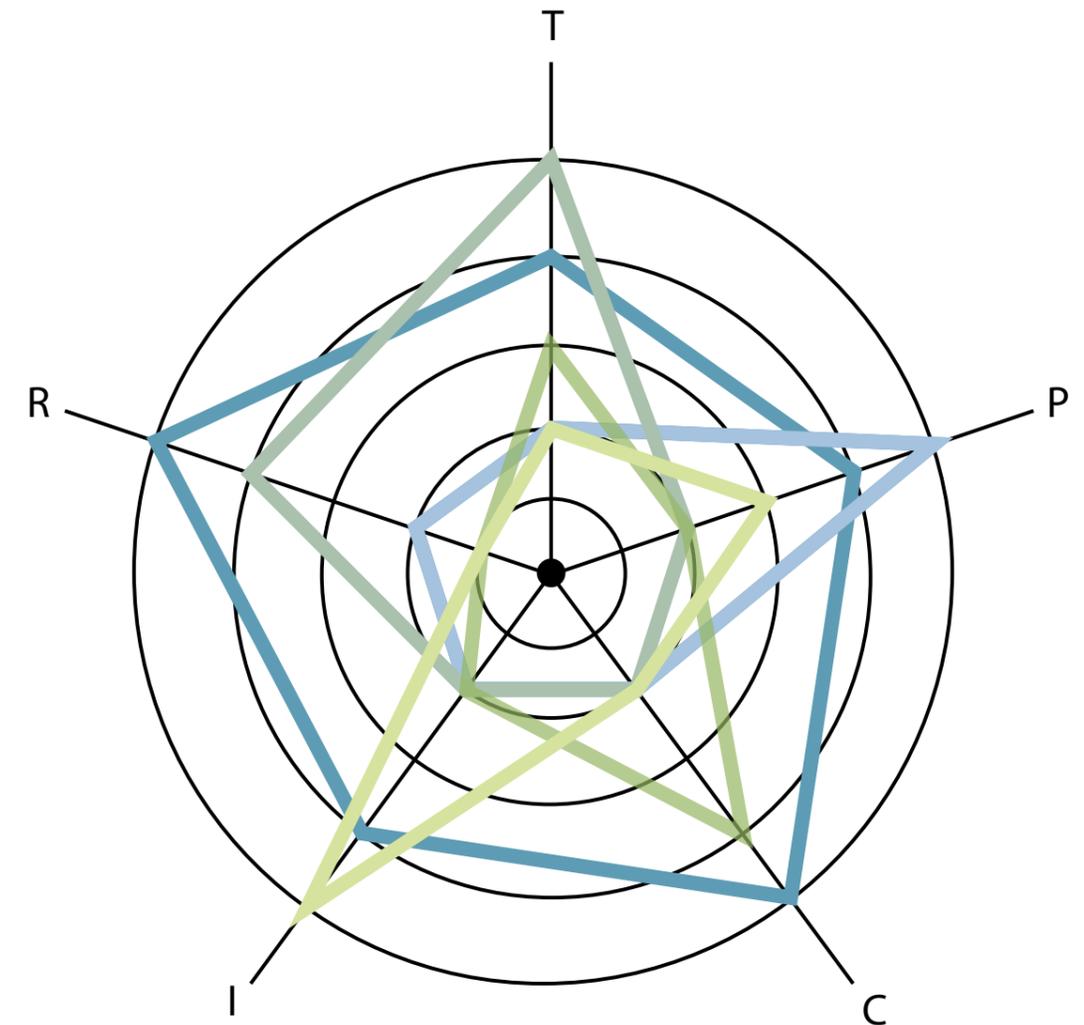
La centrale di cogenerazione Mozart rappresenta un caso studio interessante per gli aspetti riguardanti la coesistenza di spazi di produttivi e la fruibilità degli spazi della produzione da parte di utenti non direttamente coinvolti nel processo.

Il rapporto tra gli spazi tecnici e l'esterno è sottolineato non solo dalle scelte spaziali e funzionali ma anche dalla scelta dei materiali come il vetro che consentono un rapporto visivo tra l'impianto e l'esterno, e la rete metallica che diventa elemento caratterizzante della copertura e dell'area attrezzata su di essa.



Confronto e considerazioni

Le esperienze analizzate come casi studio costituiscono un bacino di esperienze estremamente variegato che si differenziano per obiettivi e scala, ma che si intersecano tematicamente con il comune lucano oggetto di studio. Si tratta di aree marginali che attraverso pratiche virtuose sono state in grado di ripensare a specifici aspetti, introducendo aspetti innovativi e valorizzando il patrimonio territoriale esistente. L'obiettivo finale di tutti quanti i progetti è quello di garantire la sopravvivenza di elementi a rischio, siano essi interi comuni in via di spopolamento o singoli manufatti dismessi la cui natura viene ripensata attraverso il progetto. Da una prima comparazione dei grafici possiamo notare come i progetti selezionati rispondano molto bene ad aspetti singoli: elementi specifici sui quali il progetto è stato in grado di agire invertendo traiettorie, innescando processi, rinnovando gli spazi. Al contrario solo il progetto della Comunità Energetica di Primiero - Vanoi risponde in maniera elastica ai differenti aspetti individuati come elementi cardine, riuscendo di fatto a costituire un interessante modello di confronto per lo sviluppo delle tematiche sensibili emerse nei capitoli precedenti per il caso studio di Castelluccio Inferiore. A partire dall'esperienza dei comuni del Trentino Alto Adige, approfondendo il tema, sono emersi un numero elevato di esperienze che attraverso processi virtuosi di innovazione energetica e co-progettazione sono stati in grado di promuovere politiche coerenti con il contesto in cui erano inseriti. L'esperienza della CER costituisce un importante esempio di come processi di coinvolgimento dei cittadini e della comunità siano stati in grado di innescare importanti trasformazioni sul territorio, investimento sullo sviluppo innovativo di attività produttive di carattere storico estremamente radicate nel sistema territoriale. L'interessante processo che sta dietro alla costruzione di una comunità energetica, in modo particolare in contesti periferici e di centri di piccole dimensioni, consente di ampliare la discussione costituendo un'occasione per ripensare al ruolo, alle modalità e agli spazi della produzione energetica e della sua distribuzione, lavorando sui temi della sostenibilità ambientale e sul ruolo che i manufatti della produzione ricoprono per gli abitanti che vivono i territori su cui queste infrastrutture insistono. La CER, inoltre, consente e in un certo senso obbliga, lo sviluppo di una comunità offrendo l'occasione di ripensare al ruolo di cittadini, amministrazioni ed enti nei processi di modifica dei propri territori.



Sitografia

Comunità energetica di Primiero-Vanoi

- <https://www.comunirinnovabili.it/comuni-delle-valli-di-primiero-e-vanoi/>
- <https://www.comunirinnovabili.it/il-percorso-energetico-del-primiero-e-vanoi/>
- <https://www.comunirinnovabili.it/il-comparto-energetico-oggi/>
- <https://www.comunirinnovabili.it/la-mobilita/>
- <https://www.comunirinnovabili.it/impianti-da-fonti-rinnovabili-primiero/>
- <https://www.comuneprimiero.tn.it/>
- <https://www.legambiente.it/comunicati-stampa/legambiente-presenta-comunita-rinnovabili-2022/>

Belmonte calabro - Rivoluzione delle seppie

- <https://larivoluzionedelleseppie.org/>
- http://www.orizzontale.org/portfolio_page/crossings/
- <https://www.spaziale2023.it/projects/tracce-di-belmonte>
- <https://www.domusweb.it/it/speciali/guest-editor/david-chipperfield/gallery/2020/01/15/limmaginario-come-resistenza-alla-marginalizzazione.html>

W006_PARCO LINEARE_99

- <https://divisare.com/projects/299889-nowa-navarra-office-walking-architecture-salvatore-gocho-parco-lineare>
- <https://landezine.com/parco-lineare/>
- <https://www.studionowa.com/>

Nuova Crumiére - Villar Pellice

- <https://ecomuseocrumiere.eu/>
- <https://www.piemonteitalia.eu/it/cultura/musei/ecomuseo-feltrificio-crumiere>
- <https://invalpellice.com/ecomuseo-feltrificio-crumiere/>
- https://archeologiaindustriale.net/5254_una-casa-per-tutti-i-villaggi-operai-dal-nord-europa-al-piemonte-in-mostra-a-torino/
- <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/patrimonio-artistico-culturale-storico/cultura-materiale/musei-ecomusei>

Nuova Crumiére - Villar Pellice

- <https://ecomuseocrumiere.eu/>
- <https://www.piemonteitalia.eu/it/cultura/musei/ecomuseo-feltrificio-crumiere>
- <https://invalpellice.com/ecomuseo-feltrificio-crumiere/>
- https://archeologiaindustriale.net/5254_una-casa-per-tutti-i-villaggi-operai-dal-nord-europa-al-piemonte-in-mostra-a-torino/
- <http://www.cittametropolitana.torino.it/cms/patrimonio-artistico-culturale-storico/cultura-materiale/musei-ecomusei>

Centrale di cogenerazione Mozart - Bressanone

- <https://atlas.arch.bz.it/it/skatepark-e-centrale-di-teleriscaldamento/>
- <https://divisare.com/projects/5282-modus-architects-matteo-scagnol-centrale-di-teleriscaldamento-mozart>
- <https://www.eut.bz.it/index.php?id=47&L=1&projectid=164>

CER

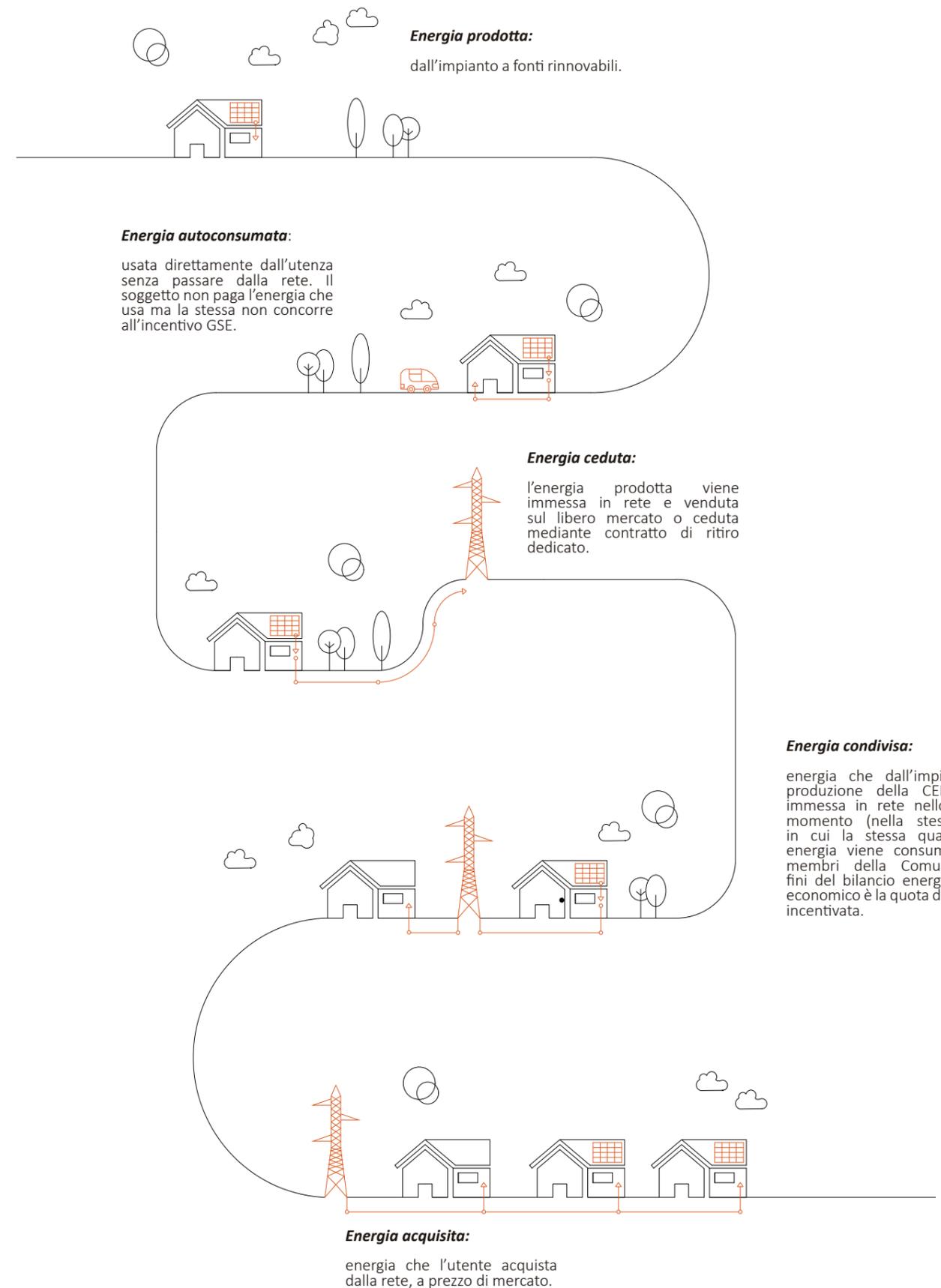
Una delle sfide più strategiche ed impegnative da affrontare per il nostro Paese è quella di avviare la Transizione energetica, intesa come quel processo di cambiamento che segna il passaggio verso un sistema basato sull'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili sostenibili e a basse emissioni di carbonio per combattere la crisi climatica e mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici.

Sempre più imprese stanno adottando strategie di transizione energetica, come l'investimento in fonti di energia rinnovabile, l'ottimizzazione dell'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni di carbonio. La transizione energetica rappresenta quindi non solo una soluzione per affrontare la crisi climatica, ma anche un'opportunità per le imprese di diventare più sostenibili, innovative e competitive.

L'Unione Europea si è posta come promotore attivo nella lotta al cambiamento climatico ed ha deciso di introdurre misure mirate per ridurre l'immissione in atmosfera di gas che alterano il clima, incentivare l'uso efficiente delle risorse e mitigare l'impatto ambientale riducendo i consumi energetici. A fine 2018 è stato pubblicato il "Clean Energy for all Europeans package" (CEP) ¹, un pacchetto di normative il cui scopo è quello di costituire "un'economia climatica neutrale" entro il 2050 ².

Viene introdotto un concetto diverso di sistema energetico in cui si passa da una visione centralizzata e gerarchica in cui l'energia elettrica è generata da grandi centrali di produzione alimentate prevalentemente da fonti fossili, ad un sistema di prossimità in cui si tende a rendere tutti protagonisti della produzione e del consumo della propria energia con una visione di condivisione e collaborazione in cui l'energia è prodotta con impianti di piccola taglia distribuiti localmente sul territorio.

È in questo panorama che nascono le comunità energetiche: sviluppo sostenibile, promozione di energie rinnovabili e decarbonizzazione in cui i cittadini non sono più solo dei semplici consumatori ma svolgono un ruolo attivo agendo come produttori e gestendo energia green.

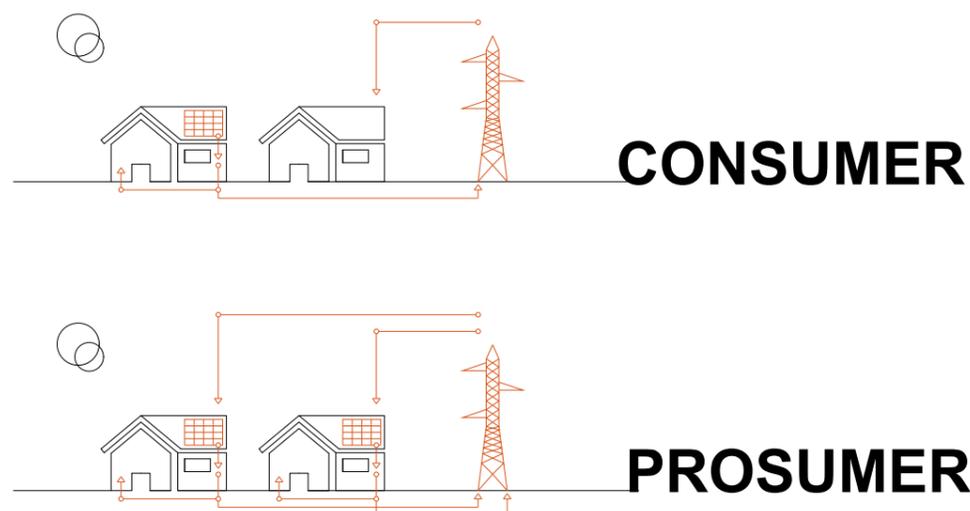


Una comunità energetica è quindi un gruppo di privati, PMI, enti territoriali o autorità locali che volontariamente decidono di costituirsi in forma giuridica allo scopo di produrre e condividere energia in forma collettiva, traendone benefici.

Alla base della CER vi è il concetto di condivisione dell'energia: l'energia prodotta è condivisa all'interno della comunità per far sì che tutti i membri possano trarne benefici. I benefici di interesse collettivo sono di carattere economico, sociale e ambientale prima che di profitto; è questo il motivo per cui le aziende del settore energetico non possono partecipare direttamente come membri della comunità. La CER inoltre prevede una governance democratica e una rappresentanza equa di tutti i soggetti oltre alla promozione della cooperazione e della responsabilità collettiva.

I membri hanno il diritto di produrre, consumare, immagazzinare e vendere l'energia rinnovabile e possono scambiare, all'interno della CER, l'energia rinnovabile prodotta in un'ottica di autoconsumo e autosufficienza e possono accedere a tutti i mercati dell'energia elettrica, direttamente o mediante aggregazione.

Si supera quindi il concetto dei cittadini solo consumatori e viene quindi introdotta una nuova figura: il prosumer, termine che deriva dall'unione delle due parole inglesi producer (produttore) e consumer (consumatore) e che sta ad indicare una figura che non si limita solo a consumare energia, ma che ne è anche produttore. È questo il ruolo attivo che i cittadini e i membri della comunità possono intraprendere come si auspica nel "Clean Energy Package for all Europeans". Oltre ai prosumer, le altre figure che possono essere presenti in una CE sono i consumatori (sprovvisti di impianti di produzione e/o accumulo) e i produttori (immettono energia in rete, senza autoconsumo, con o senza accumulo).



2_Ruolo e modalità di produzione dei consumatori e dei produttori all'interno della CER

Quadro normativo europeo

Nel 2018 è stato approvato il "Clean Energy Package", un pacchetto legislativo costituito da otto direttive riguardanti diversi temi energetici: energie green, prestazioni energetiche degli edifici, efficienza energetica e mercato elettrico. L'obiettivo è quello di attuare una transizione energetica in cui i cittadini rivestano un ruolo centrale ed attivo. Due delle otto direttive del CEP riguardano il consumo collettivo di energia e introducono i concetti di Comunità energetica di cittadini (CEC), Comunità Energetica Rinnovabile (CER) e autoconsumo collettivo:

- Direttiva sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili (UE 2018/2001 - RED II)
- Direttiva sulle regole comuni per il mercato interno dell'energia elettrica" (UE 2019/944 - IEM) europea 2019/944/EU definisce le CEC;

Le Direttive affidano esplicitamente ai cittadini un ruolo attivo nel raggiungimento degli obiettivi nazionali ed europei. Nello specifico, il RED II introduce il concetto di "Auto-consumatori di energie rinnovabili che agiscono collettivamente" e "Comunità dell'energia rinnovabile", mentre la direttiva IEM introduce i "Clienti attivi che agiscono congiuntamente" e le "Comunità energetiche dei cittadini". L'art. 2 della direttiva RED II³ definisce l'auto-consumatore di energia da fonti rinnovabili come

"un cliente finale che, operando in propri siti situati entro confini definiti produce energia elettrica rinnovabile per il proprio consumo e può immagazzinare o vendere energia elettrica rinnovabile autoprodotta purché, per un auto-consumatore di energia rinnovabile diverso dai nuclei familiari, tali attività non costituiscano l'attività commerciale o professionale principale"⁴.

Gli auto-consumatori hanno il diritto di produrre e consumare l'energia per il proprio fabbisogno energetico, immagazzinando o vendendo l'extra-produzione e continuano ad essere considerati consumatori finali dove per consumatore finale si intende "una persona fisica o giuridica che non esercita l'attività di distribuzione di energia elettrica e che preleva l'energia elettrica, per la quota di proprio uso finale, da una rete con obbligo di connessione di terzi anche attraverso sistemi di distribuzione chiusi o linee private"⁵.

³ European Union, Renewable Directive 2001/2018/EU (RED II).

⁴ <https://www.gse.it/media/media-gallery/slide>

⁵ <https://www.arera.it/allegati/docs/20/318-20alla.pdf>

Quadro normativo nazionale

La comunità energetica nel sistema energetico e legislativo italiano deriva dal recepimento della direttiva europea RED II (2018/2001/UE). In Italia, la prima fase di recepimento della Direttiva RED II è avvenuta attraverso l'art. 42-bis del D.L. n. 162/2019 convertito con modificazioni dalla Legge 8/2020 e successivamente sostituito dal D.lgs. 199/2021. Lo scopo di questo primo recepimento transitorio è stato quello di abilitare i soggetti interessati a sperimentare sul tema di autoconsumo collettivo di energia da fonti rinnovabili e comunità energetiche rinnovabili. In base a questa prima legislazione:

- la partecipazione alla CER è limitata a persone fisiche, PMI, enti territoriali e autorità locali;
- la dimensione CER è limitata agli utenti che sottendono alla stessa cabina di trasformazione MT/BT (Media Tensione/Bassa Tensione). Questo aspetto limitava la dimensione massima di una CER a circa 600 utenti nel caso migliore;
- l'impianto di singola generazione non può superare i 200 kW.

Le prime esperienze fatte in campo in Italia hanno dimostrato le seguenti criticità / specificità:

- gli impianti di generazione FER facenti parte della CER sono solo impianti fotovoltaici su tetti di edifici; il limite di taglia di 200 kW è pienamente confacente allo sfruttamento di tetti di edifici residenziali, pubblici (comunali), e in parte di alcune realtà del terzo settore;
- non c'è stimolo e opportunità per installare su grandi superfici industriali (che pure avrebbero invece un grande potenziale di capacità da installare e quindi producibilità);
- non c'è stimolo per installare impianti FER diversi dal solare fotovoltaico (aspetto legato sia alla taglia massima del singolo impianto pari a 200 kW, sia all'incentivo non differenziato per fonte d'energia).

Il già richiamato Decreto Legislativo 8 novembre 2021, n. 199, porterà, una volta adottate le disposizioni attuative, al definitivo recepimento della Direttiva RED II nel sistema energetico italiano:

- la partecipazione alla CER è aperta a tutti i consumatori, mentre l'esercizio del controllo è consentito a persone fisiche, PMI, enti territoriali e autorità locali, enti di ricerca e formazione, religiosi, del terzo settore e di protezione ambientale (Titolo IV– Capo I – art. 31);
- le utenze aggregate possono arrivare fino alla cabina MT/AT (Media Tensione/Alta Tensione);
- il singolo impianto può arrivare fino a 1 MW in termini di quota che riceve l'incentivo diretto rispetto all'energia condivisa (art. 8 e 31).

Il nuovo Decreto supera sostanzialmente quasi tutte le criticità/ specificità sopra riscontrate nella fase transitoria e permette ai Comuni e soggetti interessati di agire su scala comunale o intercomunale in modo molto più coeso e amministrativamente efficiente aumentando al contempo la possibilità di coordinamento tra molti e diversi soggetti del territorio”.

Costituzione di una CER

Prima di tutto, bisogna individuare l'area dove si intende installare l'impianto di produzione, che deve essere in prossimità dei consumatori. In linea di massima, i terreni industriali in disuso sono particolarmente indicati: sono infatti sufficientemente grandi per ospitare il futuro impianto rinnovabile e in genere rispettano i requisiti di dimensione, collocazione e destinazione prescritti dalla normativa. Bisognerà mappare tutti gli immobili del comune con particolare attenzione ad eventuali vincoli e all'idoneità della struttura. Per costruire una comunità di energia rinnovabile, a livello operativo i passi sono riassumibili come segue [7]:

- **pianificazione** - sviluppo di un'analisi costi/benefici (analisi preliminare di fattibilità), individuazione dei benefici ambientali, economici e sociali attesi (per i membri e per il territorio in cui opera), definizione dell'assetto giuridico, identificazione degli attori da coinvolgere e dei rispettivi ruoli all'interno della CER. Definizione della visione e obiettivi della CER (sviluppo del territorio, contrasto alla povertà energetica, autosufficienza energetica degli edifici pubblici), del ruolo dei fondatori, definizione del modello (Associazione - ETS/Cooperativa)
programmazione - individuazione delle risorse economiche e definizione della governance ovvero del complesso di regole che presidieranno la gestione della comunità. In questa fase è opportuno identificare eventuali barriere amministrative e soluzioni per la loro rimozione, nonché l'individuazione della possibile platea di utenti da aggregare come membri della comunità (devono essere afferenti alla stessa cabina primaria). La verifica dell'appartenenza ad una medesima cabina primaria da parte di potenziali utenti membri della CER è al momento un limite nella progettazione (preliminare) di una CER in quanto l'informazione non è nota a priori e di dominio pubblico. Solo il distributore di rete è in grado di verificare a quale cabina primaria o secondaria sia allacciato l'utente.

- **progettazione** - in linea con l'analisi preliminare svolta nella pianificazione, prevede un approfondimento puntuale, su base oraria ove possibile, dei consumi di energia dei membri potenziali e la definizione (capacità e ubicazione) degli impianti da FER da installare sul territorio. Sviluppo dei progetti e dei piani economico-finanziari degli impianti di generazione e selezione della modalità di finanziamento per l'impianto (bandi pubblici, risorse proprie, prestito bancario, ESCo, crowdfunding).
- **realizzazione** - prevede la richiesta di autorizzazione per la posa degli impianti e l'installazione degli stessi ed eventuali loro ausiliari, nonché la creazione del soggetto giuridico definito in fase di pianificazione; La Comunità realizza uno o più impianti di energia da fonte rinnovabile a servizio delle utenze. Gli impianti, devono essere sotto il pieno controllo della Comunità. Possono essere allacciati anche impianti esistenti fino al 30% della potenza complessiva. La Comunità energetica non deve necessariamente essere proprietaria degli impianti, può anche averli solo in disponibilità. Il finanziamento può quindi avvenire anche attraverso canali dedicati a cittadini, imprese, pubbliche amministrazioni o singoli membri che, una volta realizzato l'impianto, lo pongono nella disponibilità della CER. Nel corso del tempo la Comunità può ampliare i propri impianti. Il limite di legge (200 kW norma transitoria, 1 MW dlgs.199) è solo relativo agli impianti che hanno diritto agli incentivi e si riferiscono all'impianto singolo, ma la comunità può avere un numero non limitato di impianti all'interno della sua configurazione. Oltre alla produzione e alla condivisione di energia la CER può fare anche altri servizi elettrici (vendita al dettaglio, ricarica auto, ecc...) o può reinvestire i propri ricavi per finalità sociali (tra le quali ridurre le bollette e contrastare la povertà energetica).
- **gestione** - la CER richiede una gestione amministrativa (per la gestione dei soci ed eventuali adesioni/recessi dei medesimi), una gestione finanziaria (previa definizione delle regole interne di riparto dei proventi), una gestione tecnica per la conduzione/manutenzione degli impianti e una gestione energetica. Quest'ultima deve comprendere il monitoraggio - almeno su base oraria - dei flussi energetici (prelievi degli utenti membri e produzione degli impianti FER), l'eventuale ottimizzazione dei flussi energetici attraverso l'adeguamento della domanda/offerta di energia della FER.

⁶Resoconto Filmato: Le "Comunità Energetiche" Convegno ASP Energia Del 05 Dicembre 2022. Felipe Barroco (ricercatore AESS Agenzia Energia Sviluppo Sostenibile).

Registrazione sul portale GSE dove andranno caricati i bilanci elettrici della Comunità per avviare la procedura di accesso all'incentivo del GSE per l'energia condivisa. I soci pagheranno le bollette per il consumo pieno di energia prelevata dalla rete. Gli incentivi del GSE sono erogati annualmente alla Comunità energetica la quale, tenuto conto degli ammortamenti e delle spese di gestione, li userà secondo quanto concordato tra i soci.

La durata della Comunità non è specificata ma deve essere superiore a 20 anni che è la durata degli incentivi erogati dal GSE. Dal punto di vista economico, per una CER media un impianto fv, realizzato totalmente a spese della Comunità, viene ammortizzato in circa 10 anni. Risulta quindi fondamentale la prima parte di analisi e dimensionamento della Comunità energetica, come la definizione della componente sociale, il calcolo dei consumi e delle potenzialità. Ma va anche tenuto in considerazione il fatto che la CER va gestita anche durante il suo periodo di vita. Vi saranno quindi anche costi da sostenere successivamente alla costituzione della Comunità.

Va tenuto conto del fatto che per la costituzione di una CER vi sono degli adempimenti che si hanno in fase iniziale ed altri necessari alla gestione della Comunità. Questo aspetto ha ricadute sia in termini economici e tecnici sia nella scelta della forma giuridica e delle modalità operative di gestione⁸.

Di seguito viene riportata una breve checklist utile alla costituzione di una CER:

- verificare tramite il distributore di energia locale l'appartenenza dei membri alla stessa cabina primaria;
- aggregarsi approvando uno statuto e regole di riparto in cui vengano esplicitati obiettivi ambientali, economici e sociali, regole di gestione e i criteri per la ripartizione tra i membri dei benefici derivanti dagli incentivi;
- avere disponibilità di impianti FER (almeno uno);
- istruire la pratica sul portale GSE per richiedere la registrazione della CER.

In particolare, al GSE occorre fornire:

- Il mandato da parte di tutti i membri alla CER per l'accesso agli incentivi;
- Statuto della comunità
- Soggetti che aderiscono alla configurazione (clienti finali e produttori) e relativo identificativo del punto di connessione (POD);
- Dichiarazione sulla non esistenza di incentivi non compatibili
- Dichiarazione che gli impianti rispettano i requisiti richiesti per la comunità

⁸<https://infoenergia.provincia.tn.it/Autoconsumo-diffuso/Comunita-di-energia-rinnovabile>

Prospettiva

La prospettiva del singolo utente

Il singolo cittadino, o utente domestico coinvolto, può partecipare ad una CER sia in qualità di consumatore (consumer), che di consumatore-produttore (prosumer). Nel primo caso, il cittadino è titolare di punto di connessione in prelievo (POD) all'interno della cabina primaria in cui opera la CER. Aderisce allo statuto della CER, e in questo modo espone i propri consumi verso la stessa, che rilevano ai fini della quantificazione oraria dell'energia condivisa. In questo modo, il cittadino membro della CER contribuisce alla generazione di proventi e potrà godere di parti di essi. Il piano di riparto dei proventi tra i membri della CER, con distinzione tra consumatori e consumatori-produttori, non è stabilito dalla legislazione e sarà un accordo di diritto privato tra i membri stessi della CER stipulato in attuazione di quanto previsto dallo statuto.

La prospettiva comunitaria

A livello comunitario, la CER deve sostanzialmente definire il modello organizzativo-giuridico (governance), un piano economico finanziario, le regole di riparto dei proventi, le azioni di comunicazione e promozione sul territorio.

La definizione del modello organizzativo è la fase più delicata, che richiede l'identificazione di attori e ruoli all'interno e all'esterno della CER.

Dato il forte impulso all'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, i vantaggi delle CER sono prima di tutto a livello ambientale, in termini di riduzione delle emissioni di CO₂ della produzione di energia elettrica. Le CER consentono di diffondere sul territorio impianti a fonte rinnovabile di piccola/media taglia, con la specificità di collocare gli impianti in prossimità dei consumatori, con l'effetto di riduzione dei costi di trasporto e della dispersione di energia.

Le CER, pertanto, contribuiscono agli obiettivi del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC)⁹ di:

- riduzione delle emissioni di CO₂ (più precisamente è prevista al 2030 una riduzione delle emissioni di gas serra pari al 40% rispetto ai livelli del 1990);
- penetrazione delle FER (la quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia deve raggiungere il 30% al 2030);

e contribuiscono pertanto in maniera significativa alla transizione ecologica ed energetica del Paese. In termini di benefici tecnici, l'autoconsumo generato dalle CER, configura un importante aumento di efficienza per la rete elettrica in quanto consente, in prima battuta:

- ridurre le perdite di trasporto/distribuzione
- mitigare sbilanciamento tra domanda e offerta

Inoltre si evidenziano benefici sulla consapevolezza ambientale in quanto le persone coinvolte nelle attività di CER sono generalmente più ricettive all'impegno etico e ambientale e mettono in discussione il loro comportamento rispetto al consumo di energia.

A livello economico, le CER possono avere un impatto diretto in termini di risparmio in bolletta per i membri e in termini di creazione di valore aggiunto e posti di lavoro principalmente nella filiera dell'installazione e manutenzione degli impianti FER. Nell'ambito della manifattura, infatti, il nostro Paese non è al momento ben posizionato nella fornitura di impianti tecnologici di produzione da FER. Tuttavia, la crescita della domanda derivante dalla diffusione del modello CER potrebbe stimolare lo sviluppo del settore con ulteriori benefici economici e sociali su scala nazionale. Un altro impatto indiretto ma potenzialmente molto rilevante è associato alla possibilità che le modalità di coordinamento tra i soggetti del territorio sperimentate all'interno dalle CER e la collaborazione con altri attori locali rilevanti (PA, imprese, ecc.) inneschino dei processi virtuosi di costruzione condivisa di strategie e azioni per lo sviluppo locale. Gli incentivi previsti per le comunità energetiche sono cumulabili con altre agevolazioni, tra cui le misure previste dall'Ecobonus, dal Superbonus 110% e dal Bonus Casa, con la possibilità per imprese, enti locali e cittadini di ottenere un risparmio economico elevato grazie alla riduzione dei costi dell'energia;

⁹Ministero dello Sviluppo Economico, «Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima».

A livello sociale, è bene innanzi tutto sottolineare che le CER sono a tutti gli effetti innovazioni sociali, ovvero “nuove idee (prodotti, servizi e modelli) che allo stesso tempo soddisfano bisogni sociali (più efficacemente delle alternative) e creano nuove relazioni sociali e collaborazioni.

In altre parole, sono innovazioni che non solo sono buone per la società ma che rafforzano la capacità della società di agire” (“Empowering people, driving change” BEPA, 2011)

In quanto innovazione sociale gli impatti attesi sono quindi riferiti:

- al processo, che deve orientarsi al coinvolgimento dei diversi attori del sistema energetico e in particolare di quelli esclusi nel modello attuale di produzione energetica ovvero i cittadini che devono evolvere dall’essere passivi consumatori ad essere attori informati del mercato energetico quando non attivi produttori. Risultato di questo processo, oltre al rafforzamento del ruolo dei cittadini, sarà la crescita di una consapevolezza e di una competenza del tema energetico e ambientale che potrà essere trasferita in altri ambiti della sfida per la sostenibilità (filiera del cibo, rifiuti ed economia circolare per fare alcuni esempi)
- ai risultati o output che, per semplificare, dovrebbero consistere nel rendere l’energia una specie di bene comune, accessibile per tutti e con particolare attenzione ai cittadini più vulnerabili e ai gruppi più marginali, socialmente e/o geograficamente. Le CER, infatti, per i già richiamati effetti di riduzione del conto energetico e di redistribuzione dei benefici economici derivanti dagli incentivi, possono essere potenti strumenti di mitigazione della povertà energetica. A tal fine, nella composizione dell’aggregato dei membri in fase di progettazione della CER particolare attenzione dovrà essere posta dai promotori nell’inclusione di soggetti incapaci di soddisfare i propri bisogni energetici primari.

Le comunità consentono, a soggetti in stato di povertà energetica che non potrebbero mai investire nella realizzazione di impianti a fonte rinnovabile di condividere, invece, i benefici della installazione di un impianto a fonte rinnovabile e di ottenere così importi che contribuiscono alla riduzione dei loro costi energetici.

Tra gli impatti sociali sul territorio va poi anche menzionata la possibilità dell’utilizzo dei proventi derivanti dal sistema di incentivazione nella promozione di servizi ad alto valore sociale sul territorio, possibilmente da individuare in sede di definizione dello statuto e della governance.

La costituzione di una CER può essere parte di un processo generale di costruzione di comunità ossia può aiutare i cittadini a identificarsi maggiormente con la loro comunità e ad aumentare il loro interesse per le attività della comunità. Può anche essere una piattaforma per consentire ai partecipanti un alto grado di autorealizzazione, con conseguente sentimento di orgoglio e felicità per i risultati raggiunti. Le comunità energetiche riducono le disuguaglianze sociali, diminuiscono l’impatto ambientale e permettono di usufruire di condizioni energetiche economicamente competitive.

Infine, ma non ultimo per importanza, con riferimento in particolare al coinvolgimento dei comuni come membri della CER, merita sottolineare come questa partecipazione configura una relazione paritaria tra cittadini e pubbliche amministrazioni che può rappresentare un’occasione importante per il rafforzamento del rapporto di fiducia tra amministratori e amministrati.

Questo potenziale di innovazione sociale delle CER, fa sì che le CER stesse siano un importante strumento di supporto alla cosiddetta Just Transition (o Transizione Giusta), quella dimensione della transizione che sottolinea l’importanza che l’iter di graduale sostituzione delle energie fossili con energie rinnovabili (ben oltre il carattere di mera innovazione tecnica ed economica) sia un processo di radicale trasformazione del modello attuale di produzione e consumo di energia che innanzitutto riconosca, ponga al centro e soddisfi i bisogni energetici di tutti i cittadini.

In generale, esistono più vantaggi che svantaggi quando si parla di comunità energetiche. I problemi di questo modello sono collegati principalmente ai seguenti aspetti:

- costo degli impianti: l’installazione di impianti per la produzione di energia rinnovabile può risultare costosa, ma l’investimento viene ammortizzato bene nel tempo. Nel lungo periodo, infatti, il risparmio economico è notevole;
- pratiche burocratiche: le comunità energetiche sono state istituite da normative recenti, quindi i processi burocratici possono risultare complicati e macchinosi;
- tempi per l’autorizzazione: è possibile che l’autorizzazione alla creazione di una comunità energetica richieda tempi relativamente lunghi.

La diffusione delle Comunità Energetiche Rinnovabili: il ruolo del PNRR

Il PNRR prevede di intervenire «accelerando lo sviluppo di comunità energetiche e sistemi distribuiti di piccola taglia, particolarmente rilevanti in un Paese che sconta molte limitazioni nella disponibilità e utilizzo di grandi terreni ai fini energetici».¹⁰

Con il PNRR, tramite la componente M2C2.1 (Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile) investimento 1.2 (Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo), sono stati stanziati 2,2 miliardi per finanziamenti al 100% per impianti fotovoltaici e configurazioni di autoconsumo collettivo e comunità energetiche (1.600 milioni alle comunità di energia rinnovabile e 600 milioni per l'autoconsumo collettivo). A fine dicembre 2022, il MASE, Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, ha annunciato che l'Italia è riuscita a ottenere dalla Commissione Europea il via libera all'utilizzo della misura nella modalità a fondo perduto anziché del prestito.¹¹

Le misure previste dal decreto

La proposta di governo è incentrata principalmente su due misure:

- Un incentivo in tariffa
- Un contributo a fondo perduto

I benefici previsti si rivolgono a tutte le tecnologie rinnovabili, come l'eolico, il fotovoltaico, le biomasse e l'idroelettrico. Chi vorrà unirsi a una comunità energetica potrà ottenere una tariffa incentivante sulla quota di energia condivisa da impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili. La potenza finanziabile è pari a complessivi 5 gigawatt (GW), con un limite temporale fissato a fine 2027.

PNRR: contributo a fondo perduto

Per quanto riguarda il contributo a fondo perduto a valere sul PNRR - che permetterà l'erogazione di contributi fino al 40% dell'investimento - sarà da riferirsi soltanto alle comunità energetiche realizzate nei comuni sotto i 5mila abitanti. Nello specifico, l'intervento potrà riguardare sia la realizzazione di nuovi impianti a fonti rinnovabili che il potenziamento di quelli già esistenti.

La misura è finanziata con 2,2 miliardi di euro del PNRR e il suo scopo ultimo è la realizzazione di una potenza complessiva di almeno 2 GW e una produzione indicativa di almeno 2500 GW l'ora ogni anno.

Tre fasce di potenza a seconda delle tariffe

Nella proposta di decreto sono identificate tre fasce di incentivi per quanto riguarda la tariffa spettante:

- Per gli impianti a fonti rinnovabili di potenza fino a 600 kW la tariffa è composta da un fisso di 60€/MWh più una parte variabile che non può superare i 100€/MWh;
- Per gli impianti di potenza compresa tra 200 kW e 600 kW il fisso è di 70€/MWh più un premio che non può superare i 110€/MWh;
- Per gli impianti pari o al di sotto dei 200 kW il fisso è di 80€/MWh più una variabile non superiore ai 120€/MWh.

Tempistiche e iniziative regionali

Oltre alla mancanza di un decreto ad hoc, pesano i ritardi accumulati, e le scadenze del PNRR. In particolare si segnalano la scadenza del 31 dicembre 2025 per la stipula dei contratti per realizzare gli interventi ed entro il 2026 il raggiungimento di un target di 2500 GWh di capacità installata nei comuni con meno di 5.000 abitanti. Manca ad oggi un decreto, sempre da parte del MASE, che possa sbloccare una serie di ostacoli tecnici e burocratici.¹²

L'approvazione di tale decreto sarà un'ottima occasione per incentivare lo sviluppo delle comunità energetiche nel nostro territorio perché permetterà lo sviluppo di reti energetiche di fonti rinnovabili e pulite che accelereranno il processo di transizione energetica del nostro Paese.

¹⁰<https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>

¹¹ <https://www.mase.gov.it/comunicati/comunita-energetiche-pichetto-fratin-libera-all-utilizzo-della-misura-nella-modalita>

¹²<https://www.leurispes.it/pnrr-e-agenda-2030-sinergie-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

Acronimi

ARERA Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente
AT/MT Alta Tensione / Media Tensione
CE Comunità Energetica
CEC Citizen Energy Community o Comunità Energetica dei Cittadini
CER Comunità Energetica Rinnovabile
EC Energy community
EL Energia Elettrica
FER Fonti energetiche rinnovabili
FV Impianto Fotovoltaico
MASE: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
MEF Ministero dell'Economia e Finanze
MiSE Ministero dello Sviluppo Economico
MT/BT Media Tensione / Bassa Tensione
PA Pubbliche Amministrazioni
PAES Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile
PMI Piccole e Medie Imprese
PNRR: Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
TAUC Tasso di Autoconsumo
TAUP Tasso di Autoproduzione
TC Tasso di Copertura
TH Energia Termica
TLR Teleriscaldamento
UE Unione Europea
UPS Uninterruptible Power Supply o Gruppo di continuità

Sitografia

- <https://infoenergia.provincia.tn.it/Autoconsumo-diffuso/Comunita-di-energia-rinnovabile>
- <https://www.unioncamere.gov.it/ambiente-e-sostenibilita/cer-comunita-energetiche-rinnovabili>
- <https://www.unioncamere.gov.it/ambiente-e-sostenibilita/cer-comunita-energetiche-rinnovabili/cer-presentazioni-webinar-2021>
- <https://www.youtube.com/watch?v=ID61FRNZCKU>
- <https://www.mise.gov.it/index.php/it/energia/energia-e-clima-2030>
- https://ec.europa.eu/energy/topics/energystrategy/clean-energy-all-europeans_en
- <https://www.rinnovabili.it/energia/politicheenergetiche/sostenibilita-patrimonio-costruito-comunita-energetiche/>
- *European Union, Renewable Directive 2001/2018/EU (RED II).*
- <https://infoenergia.provincia.tn.it/Autoconsumo-diffuso/Comunita-di-energia-rinnovabile>
- <https://www.gse.it/media/media-gallery/slide>
- <https://www.arera.it/allegati/docs/20/318-20alla.pdf>
- Resoconto Filmato: *Le "Comunità Energetiche" Convegno ASP Energia Del 05 Dicembre 2022.* Felipe Barroco (ricercatore AESS Agenzia Energia Sviluppo Sostenibile)
- L'importanza delle Comunità Energetiche per le Amministrazioni Pubbliche e per i Privati <https://youtu.be/ZH60bixQL3k>
- Ministero dello Sviluppo Economico, «Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima».
- <https://recon.smartenergycommunity.enea.it/>
- <https://www.mase.gov.it/comunicati/comunita-energetiche-pichetto-fratin-libera-all-utilizzo-della-misura-nella-modalita>
- <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>
- <https://www.leurispes.it/pnrr-e-agenda-2030-sinergie-per-lo-sviluppo-sostenibile/>

VALUTAZIONE

Definizione di scenario

Lo sviluppo della parte seguente mira ad offrire una visione più approfondita e articolata del contributo che le risorse civiche possono fornire allo sviluppo delle aree interne, cosicché si possa tenere debitamente conto della loro esistenza nella definizione, nella messa in opera e nella valutazione di un'adeguata strategia per il territorio¹.

Con l'espressione cittadinanza attiva si possono denotare pratiche di cittadinanza che consistono in una molteplicità di autonome forme di organizzazione e azioni collettive volte a implementare diritti, curare beni comuni e sostenere l'autonomia di soggetti in condizioni di debolezza attraverso l'esercizio di poteri e responsabilità².

All'interno di questa definizione rientrano una molteplicità di pratiche tra cui lo scenario che si vuole studiare per Castelluccio Inferiore legato all'instaurazione di una comunità energetica. Negli ultimi 60 anni la produzione dell'energia ha rappresentato per Castelluccio Inferiore e per il territorio del Bacino del Mercure un'attività fortemente caratterizzante. Come già visto le principali trasformazioni sociali, economiche e urbane hanno ruotato attorno a quello che la centrale del Mercure rappresentava per il territorio. Anche la chiusura e la dismissione dell'impianto, oltre alla nuova riapertura, hanno successivamente prodotto effetti notevoli sul territorio e sugli abitanti. Lo scenario di una comunità energetica per Castelluccio tenta di cogliere questi aspetti storici e tradurli in nuove possibilità per gli abitanti del Comune in termini di possibilità ambientali, sociali, lavorative, economiche e di autonomia energetica.

All'interno di questa visione rientrano moltissimi aspetti e potenziali attori introdotti già durante il percorso di analisi e approccio, che richiedono uno studio più approfondito al fine di determinare possibilità e sviluppi a seconda delle differenti livelli di coinvolgimento degli utenti del territorio.

Lo sviluppo di una prospettiva futura è strettamente legata alla definizione di linee strategiche di intervento sul territorio. Così come è stato possibile analizzare gli eventi passati per poter comprendere le dinamiche presenti, l'esercizio di studio degli eventi futuri, attraverso la costruzione di strumenti virtuali quali gli scenari, permette di ragionare sul presente e di pensare a differenti evoluzioni delle dinamiche in corso. Pur non esistendo una definizione universale dello scenario è opportuno riportare l'interpretazione a riguardo di Vettoreto (2001); "gli scenari sono una forma di ragionamento sul futuro: una forma qualitativa, normativa (costituita in vista di un fine), non predittiva (non appartiene né alla classe delle predizione o profezie né a quella della previsione scientifica), argomentativa"³. Uno scenario è quindi uno strumento basato su una rappresentazione realizzata oltre che su analisi oggettive anche su interpretazioni soggettive. Il vantaggio è quello di evidenziare gli aspetti soggettivi dell'interpretazione e di sfruttarli all'interno dello sviluppo progettuale per riuscire a cogliere la ricchezza e la vastità delle possibilità, stimolare attori locali a considerare cambiamenti inizialmente non contemplati, creare immagini olistiche e integrate di un futuro, che essendo in continua evoluzione, risulta essere difficilmente prevedibile.

Gli scenari quindi costituiscono una descrizione tecnica di un futuro possibile e delle strategie necessarie. Queste pratiche permettono di:

- svolgere un'analisi integrata tra l'oggetto studio e il sistema territoriale in cui è inserito
- definire le modalità attraverso cui il caso studio subisce trasformazioni e cambiamenti
- effettuare significative comparazioni tra gli eventi passati, la situazione attuale e gli sviluppi futuri
- generare nuove prospettive che arricchiscono la discussione e la visione degli attori coinvolti
- delineare scenari coerenti
- chiarire le scelte possibili
- identificare problematiche e opportunità
- delineare obiettivi futuri e identificare le azioni possibili in grado di affrontare problemi e sfruttare le opportunità

¹De Rossi A. (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, 2 ed., Roma, Donzelli Editore, 2020 p.435

²G.Moro, *Cittadinanza attiva e qualità della democrazia*, Carrocci, Roma 2013, p.28

³L.Vettoreto, *Scenari: l'introduzione dei casi e alcune prospettive*, in Tosi M.C (a cura di) *La costruzione di scenari per la città contemporanea: ipotesi di studio*, Quaderno del dottorato di Urbanistica, Università Iuav di Venezia, 2001, p. 16

Tali operazioni sono finalizzate all'individuazione di possibili scenari metaprogettuali in grado di indagare il tema delle comunità energetiche applicandole sia al comune di Castelluccio sia all'ambito più allargato dei comuni del Bacino che ruotano attorno alla centrale del Mercure. La scelta dello strumento dello scenario metaprogettuale consente nel caso delle comunità energetiche di:

- segnalare nuove possibilità in situazioni di incertezza sociale, economica e lavorativa
- contribuire ad una ipotetica funzione di comunicazione con amministrazioni e cittadini al fine di contribuire al riconoscimento dell'innovazione sociale che le comunità energetiche rappresentano
- dimostrare, calcolare e mostrare agli utenti le conseguenze delle specifiche decisioni in archi temporali definiti e strettamente legati alle dinamiche di istituzione della CER.

Community Impact Analysis

Il processo per la generazione degli scenari metaprogettuali intesi come strumenti a supporto della fase di progettazione necessita di un'importante analisi valutativa in grado di organizzare la pluralità legata agli aspetti tecnici e costruttivi, sociali ed economici, storici e culturali, estetici e artistici⁴.

La disciplina valutativa fornisce diversi strumenti per seguire il ciclo dalla fase ideativa a quella progettuale e infine realizzativa, con lo scopo di definire l'effettiva sostenibilità e rispondenza della proposta progettuale agli obiettivi prefissati dal progetto.

Il modello CIA utilizzato di seguito vuole non solo costituire lo strumento di appoggio per la fase di definizione degli scenari ma costituisce anche un metodo di valutazione attento nei confronti di uno sviluppo locale sostenibile per il Comune di Castelluccio Inferiore concorrendo alla creazione di una visione strategica per il territorio.

La CIA è la prima fase del metodo CIE (Community Impact Evaluation): è la fase propedeutica e di analisi a supporto della valutazione finale, di natura tattica, che si opera nella fase conclusiva della CIE, che è una fase prettamente valutativa. Il Metodo CIE con la sua fase preliminare CIA è nato in seno al dibattito sulle potenzialità e criticità dei metodi monetari di valutazione della fattibilità degli investimenti pubblici, ovvero come risposta alle perplessità su alcune questioni legate all'applicabilità dell'Analisi Costi Benefici (ACB). Il modello della Community Impact Analysis rientra quindi nella famiglia delle Analisi costi benefici (ACB) ed è particolarmente adatta per "valutare gli effetti (di natura monetaria e non) e le ricadute che le alternative di intervento possono avere su gruppi di soggetti direttamente o indirettamente coinvolti in tali processi. S'impone pertanto come riferimento tecnico strumentale alla redazione delle parti più strettamente di valutazione economico-finanziaria e sociale previste negli studi fattibilità e offre un supporto importante nella fase decisionale, contribuendo ad esplicitare in modo trasparente i vantaggi e gli svantaggi, ovvero un bilancio economico-sociale in forma descrittiva, che interventi alternativi possono innescare in modo differenziato sui diversi soggetti coinvolti, sia in un arco di tempo breve sia in uno a medio-lungo tempo"⁵.

Il modello è stato inventato dal urban and environmental planner Nathaniel Lichfield negli anni cinquanta come una prima forma di analisi non solo dei costi monetari ma anche di tutti quei costi intesi come impatti (diretti, indiretti, tangibili e intangibili).

⁴ C.Coscia, E.Fregonara, Strumenti economici-estimativi nella valorizzazione delle risorse architettoniche e culturali, CELID, Torino, 2004, pg. 15

⁵A.Bollo, C.Coscia, *Gli strumenti economico-estimativi nel decision making e nella verifica di sostenibilità dei progetti di riuso*, in R. Ientile, E.Romeo, *La conservazione dell'architettura e del suo contesto. Protocollo per la valorizzazione integrata del patrimonio di Pinerolo*, Torino, Celid, 2009, pg. 117

Come definiti da Lichfield di seguito si riportano le definizioni di “effetto” ed “impatto”.

- “Per effetto si considera il cambiamento fisico e naturale risultante, direttamente o indirettamente, dal processo di sviluppo”.
- “Per impatto si considerano invece le conseguenze o il prodotto di quegli effetti sul quale poter porre un valore oggettivo o soggettivo. (ovvero le conseguenze degli effetti sulla comunità locale che comporteranno un cambiamento nel modo di vivere e abitare un territorio)”⁶.

La CIA costituisce quindi uno strumento/metodo di valutazione complesso, ma che permette di gestire dati sia di natura quantitativa sia qualitativa in grado di individuare gruppi di soggetti coinvolti, simulare valori ed effetti in relazione ad essi, consentire la valutazione degli impatti sociali e restituire in sede comunitaria un feedback facilmente comprensibile in termini valutativi. Nella teoria, il modello prevede una scansione precisa formata da 10 steps, divisi in 16 boxes: 9 relativi al Progetto, 2 relativi all’ Analisi e 5 per la parte di Decisione. Per la valutazione del caso studio del Comune di Castelluccio Inferiore si è deciso di strutturare un’analisi in forma semplificata rispetto alle formulazioni dell’autore. La struttura della Community Impact Analysis si compone quindi delle seguenti fasi:

- (F1) Premessa Iniziale: consiste nell’esplicitazione degli obiettivi generali e specifici intrecciati con le tematiche sensibili emerse durante lo studio del contesto che si intendono raggiungere attraverso la proposta progettuale, nell’individuazione degli ambiti territoriali oggetto di indagine e nell’individuazione degli estremi cronologici per lo sviluppo degli scenari. Infine descrive gli elementi del sistema studiati a seconda dei differenti ambiti di indagine.
- (F2) Fase descrittiva del progetto: consiste nell’identificazione delle alternative metaprogettuali per lo sviluppo della CER di Castelluccio Inferiore (opzione 0, opzione bottom-up, opzione top-down), inoltre identifica gli elementi del progetto, e ne esplicita gli effetti su ciascun gruppo di interesse all’interno di un arco di tempo controllato.
- (F3) Fase di Analisi: consiste nell’individuazione dei gruppi di interesse, nella classificazione della tipologia degli impatti e nell’attribuzione dei risultati di ogni impatto su ciascun gruppo di interesse.
- (F4) Fase di Conclusione: consiste nella valutazione degli impatti in termini descrittivi e di preferibilità. Segue una parte di considerazioni conclusive con l’indicazione dell’opzione migliore, intesa come opzione generatrice del maggior numero di impatti positivi.

La scelta, dunque, è ricaduta sul metodo della Community Impact Analysis/Evaluation (CIA/CIE), perché tra i metodi di valutazione dei progetti, nel suo essere una evoluzione della tradizionale Analisi Costi Benefici (ACB), risulta efficace nel superare le criticità dell’ACB e nel valutare gli impatti delle politiche e dei processi collaborativi anche in termini qualitativo-descrittivi, laddove sia importante far emergere gli aspetti intangibili e non prettamente quantitativi.

⁶N.Lichfield, *Community Impact Evaluation*, UCL Press, Bristol, 1996, p.

⁷Coscia, De Filippi, *L’uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un’amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino*, rivista TERRITORIO ITALIA, Agenzia del Territorio, 2016, pg 70.

Fase 1 - Premessa iniziale

Attraverso questa fase preliminare si intendono esplicitare gli obiettivi generali e specifici che si vuole raggiungere mediante la fase progettuale, facendo riferimento alle tematiche sensibili emerse durante le fasi di analisi storica, del contesto, del territorio, oltre che dal dialogo con amministrazioni e i residenti che si è svolto durante i sopralluoghi.

Riprendendo le analisi riguardanti la SNAI, svolte all'inizio di questo lavoro, le aree interne, sono aree significativamente distanti dai centri di offerta dei servizi essenziali soggette a fenomeni come la riduzione della popolazione, la diminuzione del tasso di natalità e l'aumento della percentuale di invecchiamento e dell'emigrazione⁸. L'area di Castelluccio Inferiore, individuata come periferica dalla SNAI, presenta fenomeni di de-antropizzazione e carenza di servizi riconducibili a molte altre aree marginali del territorio italiano. Per intervenire su questi fenomeni è necessario individuare prospettive specifiche in grado cogliere le potenzialità proprie del territorio, relazionarsi con esso e lavorare per invertire i trend di spopolamento ed emigrazione e restituire agli abitanti il territorio in termini di servizi, opportunità lavorative e sociali. Gli obiettivi generali del progetto per questo motivo interpretano in maniera soggettiva la traiettoria individuata dalla Strategia Nazionale al fine di calarsi maggiormente nel contesto e rispondere ad esigenze specifiche di Castelluccio.

Obiettivi generali

- Inversione del trend demografico: inteso come inversione del trend di spopolamento/emigrazione
- Aumento dei servizi per il cittadino intesi non solo come i servizi di cittadinanza indicati dalla SNAI ma anche come restituzione dello spazio pubblico dismesso o in abbandono e valorizzazione del patrimonio territoriale.

Come già anticipato le proposte progettuali che si intendono proporre per il Comune tentano di interpretare una vocazione storica del Mercure, in termini della sua componente produttiva, e declinarla attraverso nuove forme di produzione energetica legate alla CER. Come analizzato, questa matrice ha radici già nelle attività manifatturiere del comune e si sviluppa con maggiore forza durante il periodo di estrazione lignitifera e successivamente in concomitanza con l'attività della centrale del Mercure.

⁸ Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020* cit., 2014, p.5.

L'eredità lasciata dal processo industriale, intesa sia come patrimonio sia come ferita, costituisce un importante tema per il rilancio del Comune di Castelluccio non solo dal punto di vista lavorativo ed economico ma anche come elemento di ricucitura del tessuto sociale e di un un passato industriale frastagliato. Gli obiettivi specifici del progetto sviluppano i temi della SNAI tenendo conto dell'importante processo di innovazione che la Strategia Nazionale per le aree interne vuole proporre mediante un processo di co-progettazione, e si intersecano con gli obiettivi individuati dalla normativa per la promozione di una CER proponendo uno sviluppo contestualizzato che mira alla valorizzazione del patrimonio territoriale e dello spazio pubblico a servizio della CER e della comunità.

Obiettivi specifici

- Contestualizzazione: capacità del progetto di calarsi nel contesto territoriale e di definirsi in termini di rispetto o rapporto con le caratteristiche della situazione ambientale, culturale, sociale ed economica locale declinato come ripresa della produzione energetica intesa come continuità di un'attività storica caratterizzante il passato del Comune
- Innovazione: capacità del progetto di introdurre elementi innovativi elaborando culture, saperi, forme e risorse in modo inedito declinato come introduzione di nuove forme di produzione energetica sostenibili e innovative e innovazione sociale per il ripensamento e lo sviluppo del valore di comunità
- Valorizzazione: capacità del progetto di valorizzare le risorse territoriali proponendo funzioni e attività in grado di soddisfare le esigenze della domanda attuale declinato come valorizzazione del patrimonio storico produttivo esistente nel comune di Castelluccio Inferiore e come valorizzazione dello spazio pubblico.
- Attrattività capacità di innescare un meccanismo di attrazione per una domanda potenziale e futura proveniente da un bacino territoriale più grande declinato come sviluppo di un modello/progetto pilota nella realizzazione di una rete di CER per il territorio del Bacino del Mercure
- Partecipazione: capacità del progetto di coinvolgere e integrare differenti livelli di ruolo appartenenti a diverse tipologie di utenti con particolare riguardo verso amministrazioni, cittadini e imprese.
- Compatibilità: capacità del progetto di interagire positivamente con le caratteristiche fisiche del bene e con i vincoli urbanistici e pianificatori attuali, previsti per conservarne l'integrità ambientale e il valore storico culturale del sito

Definizione degli ambiti territoriali

La strategia per lo sviluppo degli scenari metaprogettuali prevede di considerare, oltre al territorio del centro storico di Castelluccio Inferiore, lo sviluppo di un ambito allargato in grado di sviluppare ed interpretare vocazioni e possibilità di più territori. Come introdotto nella fase di analisi, l'area omogenea individuata è caratterizzata dalla presenza baricentrica della Centrale del Mercure, posizionata a cavallo delle due regioni, ed insiste sui territori comunali di Castelluccio Inferiore, Laino Borgo, Laino Castello, Viggianello e Rotonda. Lo sviluppo del progetto della CER intende tener conto del rapporto tra i comuni del Bacino del Mercure proponendo scenari che a scala allargata considerino utenti ed enti estesi anche a questi territori. Il legame tra i due territori regionali è ulteriormente sottolineato dalla presenza di un'unica cabina primaria di allacciamento, elemento di importanza fondamentale per lo sviluppo preliminare di una comunità energetica. La presenza della centrale, recentemente convertita a biomassa, costituisce inoltre un interessante utenza il cui coinvolgimento nella CER vuole essere studiato, come ipotesi, all'interno del modello che si intende sviluppare di seguito.

Individuazione degli estremi cronologici per lo sviluppo degli scenari

La procedura di sviluppo e instaurazione di una comunità energetica, come visto, è un processo complesso che si compone di molteplici passaggi e le cui dinamiche non sono legate solamente alla realizzazione degli impianti ma anche di un attento lavoro di dialogo con gli utenti aderenti.

Per lo studio degli scenari si è deciso di individuare tre finestre temporali che ricalcano il processo di instaurazione e aprono finestre su specifici momenti del processo di instaurazione e gestione della comunità. Questi tre momenti individuati come punti cardine per lo sviluppo della CIA sono raggruppati all'interno di due categorie che indagano i fenomeni nel breve periodo e nel lungo periodo.

- Breve periodo(10 anni) : corrisponde al periodo necessario alla sensibilizzazione degli utenti del territorio e alla realizzazione dei nuovi impianti. Al termine di questo lasso di tempo si ipotizza che la comunità energetica sia avviata. Il breve periodo viene ulteriormente diviso in due momenti che corrispondono alla fase istruttoria (3 anni) in cui vengono simulate tutte le operazioni necessarie alla pianificazione, programmazione e progettazione della CER (riferimento al capitolo delle comunità energetiche). Il secondo momento invece viene ipotizzato al termine della fase di realizzazione degli impianti simulato a 10 anni.

- Lungo periodo (50 anni) : viene individuato come periodo utile per la valutazione degli impatti sulle comunità e corrisponde alla fase di gestione e manutenzione della CER. La finestra di analisi aperta sul lungo periodo è fissata in un momento definito come maturità (20 anni) dove si ipotizza che la comunità abbia già subito delle modifiche in termini di impianti, numero di aderenti e estensione ad altri soggetti oltre che siano già state messe in atto politiche per la redistribuzione dei fondi di finanziamento.

Elementi del sistema

Per l'identificazione degli elementi del sistema, essi sono stati strutturati secondo lo schema tradizionale indicato da Lichfield:

a. In sito

1. Popolazione (chi vive, chi lavora, turisti, chi visita)
2. Manufatti ed elementi fisici (suolo, struttura, risorse naturali, risorse culturali servizi, reti infrastrutturali e trasporti, edifici e aree, spazi aperti)
3. Attività ed usi (residenziali, produttive, terziarie, commerciali, culturali, di svago, consumi)

b. Nell'ambito allargato

1. Linkages fisici e di rete (trasporti, accessibilità, servizi urbani, circuiti e reti)

SITO		AMBITO ALLARGATO	
popolazione	che vive	Linkages	vie di comunicazione
	che lavora		servizi urbani
	che visita		trasporto e accessibilità
	circuiti e reti		
manufatti ed elementi fisici	suolo	Tessuti	economico
	strutture		sociale
	risorse naturali		culturale
	risorse culturali		ambientale
	servizi		
	reti infrastrutturali e trasporti		
	edifici e aree		
attività e usi	spazi aperti		
	residenziale		
	produttiva		
	terziarie		
	culturali		
	svago		
	consumo		

1_Tabella degli elementi del sistema

Fase 2 - Descrizione del progetto

In questa fase vengono presentate le tre alternative metaprogettuali oggetto di confronto. Questi passaggi hanno l'obiettivo di descrivere dettagliatamente le alternative a partire dallo scenario di non intervento fino a quelli di instaurazione della comunità energetica secondo differenti modalità. Le seguenti alternative sono sviluppate secondo i due ambiti precedentemente individuati: il sito e l'ambito allargato.

Definizione delle alternative metaprogettuali

- Opzione 0: rappresenta l'ipotesi di non intervento e conservazione dello stato attuale come dinamica per lo sviluppo futuro del territorio.
- Opzione bottom-up: all'interno di questo scenario la CER viene sviluppata come se fosse frutto di un'iniziativa dei cittadini dei vari comuni del Bacino del Mercure. La CER, appoggiandosi ad impianti di potenza elettrica moderata, esistenti e di nuova realizzazione, mira alla generazione di spazi di coesistenza tra esigenze produttive e esigenze sociali, con particolare attenzione al recupero del patrimonio produttivo e alla valorizzazione di quello esistente.
- Opzione top-down: all'interno di questa ipotesi la comunità energetica sviluppata per l'ambito territoriale viene gestita attraverso un maggiore coinvolgimento delle amministrazioni pubbliche. Il processo di trasformazione innescato dalla comunità energetica è allo stesso tempo affiancato dalla presenza della Centrale del Mercure, che viene intesa come utente attivo all'interno del percorso di rinnovamento del territorio. L'ente giuridico così costituito è una cooperativa di comunità municipale organizzata secondo tre principali poli: i cittadini aderenti alla comunità, le amministrazioni e la centrale. L'obiettivo di questo scenario è quello di simulare un processo differente che, a causa della presenza della centrale e delle amministrazioni vedrà diversi sviluppi ed esiti in termini di tempistiche, destinazione delle risorse e impatto sul territorio.

Opzione 0

La condizione attuale in cui verte il comune di Castelluccio Inferiore è tipica di un comune che sta vivendo dinamiche di spopolamento. La maggior parte dei residenti abita nei pressi del centro storico, luogo dove sono concentrate attività principalmente di carattere terziario. All'interno del centro storico moltissimi edifici versano però in stato di abbandono, in particolare nei rioni Rizzano e Sant'Anna. Anche il quartiere del Rione Enel risente delle dinamiche di spopolamento, con diversi alloggi non occupati e con evidente stato di avanzamento del degrado fisico degli immobili. In particolare la palazzina più a Nord del complesso è completamente disabitata e in stato di abbandono. Per quanto riguarda la componente produttiva, relativa alle stagioni manifatturiere e industriali, il Comune ha già perso parte del proprio patrimonio a causa dell'incuria e della cattiva valorizzazione dei manufatti. Il Borgo dei Mulini, situato in posizione baricentrica rispetto al centro storico, è il luogo dove sono concentrati i vecchi edifici della produzione manifatturiera. Considerato una delle testimonianze meglio conservate di mulini e opifici dell'Appennino Lucano la valorizzazione del complesso è stata finanziata dall'Unione Europea nel 2014 all'interno del progetto BasilicataEuropa in particolare con la misura 7, Programma per lo Sviluppo Rurale Basilicata 2014-2020. (<http://europa.basilicata.it/feasr/ii-finestra-bando-misura-7-5-investimenti-per-fruizione-pubblica-di-infrastrutture-ricreative-turistiche-su-piccola-scala-ed-informazioni-turistiche/>) Servizi di base e rinnovamento nelle zone rurali. Il progetto però pur avendo inevitabilmente contribuito al mantenimento strutturale e alla tutela degli opifici, ha contribuito alla cancellazione di gran parte delle opere idrauliche che contribuivano al corretto funzionamento del complesso. Gli edifici appartenenti al medesimo complesso ma collocati solo qualche decina di metri più avanti inoltre non sono stati considerati nelle opere di valorizzazione e sono tuttora in stato di abbandono.

Per quanto riguarda i manufatti del periodo di attività delle miniere gran parte delle testimonianze sono ormai perdute. La posizione delle gallerie è ancora in fase di studio e i tracciati ferroviari di raccordo con la linea Lagonegro-Castrovillari sono stati smantellati insieme al processo di dismissione della ferrovia. Anche il tentativo di riconversione del tracciato ferrato in ciclovia ha presentato alcune problematiche logistiche in particolare legate alla presenza di numerose gallerie.

Il contesto della centrale invece, come visto nelle analisi, costituisce un tassello complicato nella gestione del territorio. La riconversione a biomasse ad oggi non ha avuto ricadute positive sul territorio ma al contrario continuano le controversie legate alla riapertura, alle difficoltà di gestione dell'approvvigionamento del cippato e alla presenza della centrale all'interno dei confini del Parco Nazionale del Pollino. Per quanto riguarda le dinamiche relative all'ambito allargato, riprendendo le analisi si nota uno stretto legame tra i comuni del Bacino del Mercure.

La rete stradale del Bacino consente il collegamento tra i comuni a chi si trovi munito di veicolo proprio. Al contrario il servizio di trasporto pubblico risulta poco efficace con solo poche corse che durante la giornata consentono di spostarsi tra un comune all'altro. Riprendendo lo schema dei flussi, sviluppato nel capitolo di analisi territoriale si nota come i principali poli di attrazione siano Lauria e Lagonegro, comuni collocati a ridosso dell'autostrada E45 e centri di aggregazione di maggior rilevanza.

All'interno dell'Opzione 0 si vogliono studiare gli effetti sul caso studio e sull'ambito allargato simulando uno scenario in cui le dinamiche di abbandono, spopolamento e mancata valorizzazione risultino essere il trend per il futuro. In questo contesto il patrimonio industriale non viene in alcun modo valorizzato e non si prevede l'instaurazione della CER per nessuno dei comuni del Bacino del Mercure.

Opzione bottom-up

Lo scenario bottom-up prevede l'introduzione di una comunità energetica all'interno del territorio del Bacino del Mercure. In questo contesto viene simulata la promozione della CER come frutto di un'iniziativa dei cittadini, prevedendo una maggiore gestione comunitaria delle risorse, degli impianti e dei relativi finanziamenti della CER. Il ruolo delle amministrazioni in questo contesto, seppur presente, è limitato alla partecipazione e al sostegno della comunità. Non potendo studiare a fondo tutti i contesti specifici e le possibilità nell'ambito della CER di ogni specifico comune, la proposta metaprogettuale simula delle soluzioni specifiche per il comune di Castelluccio Inferiore, ed estende procedure ed esiti anche ai Comuni limitrofi al fine di studiare impatti ed effetti futuri.

Per quanto riguarda le fasi relative all'instaurazione della CER in questo scenario vengono simulate delle soluzioni "miti" che prevedono impianti di generazione più contenuta in rapporto anche alla modalità di gestione comunitaria. Dopo i necessari percorsi di studio, analisi, coinvolgimento e lavoro sulla cittadinanza (fase istruttoria), sono previsti alcuni specifici interventi in aree strategiche del Comune per la realizzazione degli impianti. Oltre a considerare tutti i generatori, prevalentemente fotovoltaici, esistenti e mappati sul territorio, sono stati individuati tre principali nodi, che svolgono un ruolo fondamentale nel processo di transizione del comune di Castelluccio Inferiore: il Borgo dei Mulini, il rione Enel, l'ex stazione Ferroviaria. Con riferimento alla Carta tecnica regionale¹⁰, il Borgo dei Mulini, dove come già visto è presente un articolato contesto di manufatti storici di matrice produttiva, diviene all'interno di questo scenario, sede di un impianto mini-idroelettrico per la produzione di energia.

¹⁰<https://rsdi.regione.basilicata.it/viewGis/?project=5FCEE499-0BEB-FA86-7561-43913D3D1B65>

Questo nuovo elemento di innovazione vuole inserirsi all'interno del contesto ambientale del Borgo dei Mulini e in continuità con il sistema di opifici già esistenti, contribuendo alla loro rigenerazione e alla valorizzazione dei manufatti esistenti e riprendendo le tecniche tradizionali appoggiandosi alle infrastrutture storiche per garantire la tutela del contesto ambientale del torrente San Giovanni. Il rione Enel, oltre ad essere un tassello fondamentale della storia del Comune, rappresenta un interessante nodo per l'integrazione dei sistemi di generazione e autoconsumo (virtuale) di energie rinnovabili. Il necessario lavoro di riqualifica degli immobili diventa un pretesto per affiancare a spazi residenziali ipotetici impianti produttivi nel contesto di un rione operaio della metà del '900 i cui spazi lasciano libertà di sviluppo di queste tematiche, in modo particolare all'interno degli spazi di risulta in particolare i tetti. L'ultimo dei nodi, come anticipato, riguarda l'ex stazione ferroviaria di Castelluccio. La dismissione del tracciato ha lasciato il manufatto completamente isolato dal suo contesto, nel centro di uno spazio aperto adibito oggi a parcheggio. Il posizionamento però risulta strategico se immaginato in un'ottica di riconnessione poiché l'edificio insiste sui tracciati di Via Monte Rosa e della strada Statale 19 delle Calabrie, principali arterie che consentono l'attraversamento del Comune e il suo collegamento con i comuni limitrofi del Bacino del Mercure. La riconversione del tracciato ferroviario in pista ciclabile contribuisce inoltre a consolidare l'immagine di questa porzione di città come elemento chiave nei rapporti di connessione con il territorio. All'interno di questo scenario il manufatto e lo spazio limitrofo vengono ripensati come elementi a servizio della comunità. In una prospettiva di sviluppo già maturo della CER, l'ex stazione diviene sede di un centro per la gestione W logistica dei trasporti e delle connessioni, con la possibilità di inserire un innovativo trasporto pubblico elettrico a servizio dei comuni aderenti alla CER, spazi per la ricarica delle automobili elettriche e un sistema di e-bike a servizio della popolazione e dei flussi turistici diretti verso il Parco del Pollino. Il carattere di gestione comunitaria delle risorse della CER vuole essere un'occasione per la cittadinanza di ripensare al ruolo degli edifici e dell'infrastruttura della produzione. Così come storicamente attorno agli edifici manifatturieri come mulini, frantoi, filande, ruotava l'economia e la sopravvivenza di intere comunità, così i nodi di trasformazione sviluppati all'interno di questo scenario vogliono essere intesi come possibili attrattori per la comunità. Affiancando alle funzioni relative alla produzione energetica e alla sua gestione, anche spazi a servizio della comunità come aree verdi, spazi per i bambini e per gli anziani, sedi di associazioni e attività culturali si vuole ricostruire una connessione tra la popolazione e i manufatti produttivi al fine di creare un rapporto diretto tra gli oggetti e i soggetti che ne sono proprietari. Per gli altri comuni della piana quali gli impianti di generazione e gli interventi sul tessuto urbano non vengono studiati specificatamente all'interno di questo lavoro, ma l'entità della potenza elettrica generata e i successivi risultati vengono ricondotti al caso studio di Castelluccio Inferiore.

Opzione top-down

All'interno dello scenario top-down viene simulato un processo di instaurazione della CER considerando una prevalenza nel coinvolgimento delle amministrazioni pubbliche e della centrale del Mercure come grande ente per la produzione dell'energia.

Il ruolo dei primi è fondamentale nella prima fase della costruzione della CER come figura mediatrice nel processo di sensibilizzazione della popolazione sui temi già trattati delle comunità energetiche. Successivamente gli enti pubblici contribuirebbero nello sviluppo degli impianti mettendo a disposizione le proprietà pubbliche in termini di spazi e edifici e innescando politiche che favoriscano la costruzione di nuovi manufatti a scapito dell'esistente. La centrale invece è pensata per inserirsi in modo graduale all'interno della comunità in modo tale che la quantità di energia immessa possa crescere di pari passo con lo sviluppo sul territorio della CER. L'ente giuridico creatosi terrebbe conto sia della centrale, che in quanto grande impianto privato per normativa non potrebbe fare parte della comunità energetica rinnovabile, che della CER stessa, composta da amministrazioni e prosumer.

La presenza del grande impianto in questo scenario costituisce un importante nodo per lo sviluppo del territorio contribuendo inevitabilmente alla redistribuzione di parte dei proventi sul territorio su cui insiste. Il processo per effetti e ricadute, in questo caso viene ipotizzato come estremamente più rapido rispetto allo scenario precedente ma collateralmente genera la necessità di innescare un dialogo a tre poli: amministrazioni, cittadini e centrale del Mercure. La dinamica creata prevede sicuramente effetti positivi in termini di impianti realizzati, posti di lavoro creati e innovazione ma gli aspetti sociali, elemento fondante delle CER, necessitano di un delicato processo di coinvolgimento in modo tale da non generare squilibri verso la Centrale nella gestione delle risorse e per far sì che i cittadini non deleghino alle amministrazioni la gestione diretta dei nuovi impianti.

TABELLE ALLEGATE DALLA 3-7_ EFFETTI SUL SITO

EFFETTI SUL SITO - OPZIONE X				
elementi del sistema		breve termine (10 anni)		lungo termine (20 anni)
		fase istruttoria (3 anni)	fase di realizzazione degli impianti (10 anni)	-
POPOLAZIONE	che vive			
	che lavora			
	che visita			
MANUFATTI	suolo			
	strutture			
	risorse naturali			
	risorse culturali			
	servizi			
	reti infrastrutturali e trasporti			
	edifici e aree			
spazi aperti				
ATTIVITA' ED USI	residenziale			
	produttiva			
	terziarie			
	culturali			
	svago			
consumo				

EFFETTI SUL AMBITO ALLARGATO - OPZIONE X				
elementi del sistema		breve termine (10 anni)		lungo termine (20 anni)
		fase istruttoria (3 anni)	fase di realizzazione degli impianti (10 anni)	
LINKAGES	vie di comunicazione			
	servizi urbani			
	trasporto e accessibilità			
	circuiti e reti			
TESSUTI	economico			
	sociale			
	culturale			
	ambientale			

2_ Tabella TIPO delle attribuzioni degli effetti sul sito.

Fase 3 - Analisi

Questa fase coinvolge due passaggi applicativi complessi ma strategici, perché di snodo per la fase finale di valutazione:

- l'individuazione degli obiettivi e degli elementi del sistema;
- l'individuazione degli effetti per i gruppi di interesse.

Questa fase è stata reinterpretata secondo le peculiarità del caso, ma mantenendo la struttura indicata da Lichfield.

Inividuazione gruppi di interesse

La Cia considera tutti i settori su cui il progetto ha influenza disaggregando la collettività per gruppi di interesse. Secondo le indicazioni di Lichfield gli attori si dividono in diversi gruppi principalmente per differente natura e ruolo.

Una prima suddivisione individua due macrosettori:

- **OPERATORI-PRODUTTORI:** soggetti attivi ovvero soggetti che contribuiscono all'attivazione del territorio tramite azioni di sviluppo
- **CONSUMATORI:** soggetti passivi che consumano e usufruiscono dei beni e dei servizi prodotti su un territorio e sui cui ricadano in maniera passiva le decisioni riguardanti la sua trasformazione e il suo sviluppo.

Secondo le indicazioni di Lichfield, gli attori si dividono in diversi gruppi principalmente per differente natura e ruolo. Un primo macro-gruppo è quello degli "operatori/produttori", ovvero coloro che sono attivi sul territorio tramite azioni di sviluppo, o con attività imprenditoriali o servizi per la popolazione; questi a loro volta si distinguono in pubblici e privati. Un secondo è rappresentato dai consumatori o soggetti passivi, ovvero coloro che consumano i beni e usufruiscono dei servizi prodotti e su cui ricadono le decisioni riguardanti il territorio in maniera passiva. Per la valutazione dello scenario top-down oltre alle associazioni e ai cittadini coinvolti, la sperimentazione della CIA sul progetto ha visto giocare la "parte pubblica" e la Centrale del Mercure con ruolo strategico prendendo parte attiva nella realizzazione e nello sviluppo di tutto l'iter progettuale.

Di seguito vengono elencati i gruppi di interesse presenti sul territorio e individuati per il progetto di valorizzazione del centro storico di Castelluccio Inferiore con un'ulteriore specificazione tra i gruppi di interesse nel sito (Comune di Castelluccio Inferiore) e gruppi di interesse ricadenti nell'ambito allargato (extracomunale e provinciale).

SITO		AMBITO ALLARGATO	
OPERATORI-PRODUTTORI		OPERATORI-PRODUTTORI	
pubblici	privati	pubblici	privati
Unione Europea	Agricoltori	Unione Europea	Agricoltori
Stato italiano		Stato italiano	
Regione Basilicata	Artigiani	Regione Basilicata	Artigiani
Provincia di Potenza	Costruttori	Regione Calabria	Costruttori
	Promotori e settore Terziario	Provincia di Potenza	Promotori e settore Terziari
Comune di Castelluccio Inferiore	Imprese	Comune di Castelluccio Inferiore	Imprese
	Enti privati	Comune di Castelluccio Superiore	Enti privati
	Associazioni e cooperative	Comune di Vigginiello	Associazioni e cooperative
	Aderenti alla comunità energetica	Comune di Laino Borgo	Aderenti alla comunità energetica
		Comune di Laino Castello	
		Comune di Rotonda	
GAL La cittadella del Sapere		GAL La cittadella del Sapere	
		Ente parco Nazionale del Pollino	
		Associazioni Ambientaliste	
		Centrale del Mercure	
CONSUMATORI		CONSUMATORI	
abitanti		abitanti	
lavoratori		lavoratori	
lavoratori durante l'intervento		lavoratori durante l'intervento	
lavoratori dopo l'intervento		lavoratori dopo l'intervento	
giovani		giovani	
anziani		anziani	
turisti		turisti	

3_Tabella con indicazione dei gruppi di interesse.

¹¹Coscia, De Filippi, *L'uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un'amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino*, rivista TERRITORIO ITALIA, Agenzia del Territorio, 2016, pg 72

Attribuzione degli obiettivi specifici ai gruppi di interesse

I diversi gruppi di interesse, sopra individuati costituiscono i soggetti presenti sul territorio e sono quindi i destinatari delle azioni di sviluppo. Le Tabelle sottostanti presentano uno dei passaggi cruciali della fase di Analisi: l'attribuzione degli obiettivi specifici ai gruppi di interesse. Questo passaggio è valutato nei termini del suo grado di raggiungimento dei 6 obiettivi strategici descritti ovvero nella sua capacità positiva di raggiungere i gruppi di interesse nel breve e medio-lungo termine e sul sito e ambito allargato. A tal fine, nelle Tabelle sono evidenziati in verde i gruppi con un grado di coinvolgimento maggiore per il raggiungimento di quello specifico obiettivo.

TABELLE ALLEGATE DALLA 9-14_ ATTRIBUZIONE DEGLI OBIETTIVI SPECIFICI AI GRUPPI DI INTERESSE.

OBIETTIVO_CONTESTUALIZZAZIONE			
SITO		AMBITO ALLARGATO	
OPERATORI-PRODUTTORI		OPERATORI-PRODUTTORI	
pubblici	privati	pubblici	privati
Unione Europea	Agricoltori	Unione Europea	Agricoltori
Stato italiano		Stato italiano	
Regione Basilicata	Artigiani	Regione Basilicata	Artigiani
Provincia di Potenza	Costruttori	Regione Calabria	Costruttori
	Promotori e settore Terziario	Provincia di Potenza	Promotori e settore Terziari
Comune di Castelluccio Inferiore	Imprese	Comune di Castelluccio Inferiore	Imprese
	Enti privati	Comune di Castelluccio Superiore	Enti privati
	Associazioni e cooperative	Comune di Viggianello	Associazioni e cooperative
	Aderenti alla comunità energetica	Comune di Laino Borgo	Aderenti alla comunità energetica
		Comune di Laino Castello	
		Comune di Rotonda	
		Ente parco Nazionale del Pollino	
		Associazioni Ambientaliste	
		Centrale del Mercure	
CONSUMATORI		CONSUMATORI	
	abitanti		abitanti
	lavoratori		lavoratori
	lavoratori durante l'intervento		lavoratori durante l'intervento
	lavoratori dopo l'intervento		lavoratori dopo l'intervento
	giovani		giovani
	anziani		anziani
	turisti		turisti

4_Tabella TIPO con attribuzione degli obiettivi specifici ai gruppi di interesse.

Attribuzione degli impatti

In questo passo si legano gli effetti agli impatti, confrontando questi ultimi per i diversi settori ed esaminando in che modo i gruppi di interesse percepiscono gli impatti individuati, nonché come ogni settore ritenesse che la qualità delle proposte modificasse il proprio benessere, aumentasse la qualità della vita e migliorasse il territorio in esame.

Classificazione degli impatti

A. Pecuniari

- Impatto finanziario (F) – costi e ricavi legati a nuove e vecchie attività del territorio oggetto di indagine che possono avere ricadute anche ambito allargato. Sono legati a finanziamenti di operatori che agiscono sul progetto;
- Impatto fiscale (FIS) – è determinato da agevolazioni fiscali sia per i soggetti privati che per quelli pubblici;

B. Pecuniari-non pecuniari

- Impatto economico (E) – redistribuzione del reddito su soggetti pubblici e privati;

C. Non pecuniari

- Impatto sociale (S) – coinvolge i soggetti pubblici e privati, è intangibile e crea prestigio sociale, senso di comunità, posti di lavoro e miglioramento dei servizi pubblici;
- Impatto Culturale (C) – riguarda gli effetti culturali derivati dalla “produzione di cultura” sviluppando nuovi strumenti conoscitivi e nuovi poli culturali;
- Impatto ambientale (AM) – coinvolge soggetti pubblici e privati, riguarda la riqualificazione ambientale ed è strettamente connesso alla rifunzionalizzazione e al restauro. Coinvolge spazi pubblici, manufatti ed è connesso alle azioni di miglioramento della qualità della vita.

Attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse

A seguito dell’operazione classificatoria viene analizzata la natura degli impatti per ogni gruppo di interesse sul sito e ambito allargato, in relazione alle tre alternative, opzione 0 di non intervento, scenario bottom-up e top-down.

Solitamente la valutazione viene effettuata facendo un’analisi obiettivo per obiettivo: nella sperimentazione si è introdotto un elemento di revisione del Metodo, analizzando separatamente i gruppi di interesse così da rendere di più facile lettura gli impatti che li coinvolgono in relazione ai 6 obiettivi individuati, come una sorta di 6 micro-scenari del progetto.

In particolare, la Tabella xxx evidenzia gli impatti nell’opzione 0, la Tabella xxxxx presenta gli stessi passaggi di analisi, identificazione e descrizione degli impatti ma su un perimetro di analisi allargato, ovvero l’ “ambito allargato”. Analoghe analisi sono state riportate nelle Tabelle yyyyy e yyyxx in questo caso, però, gli scenari bottom-up e top-down vengono analizzati sia “sul sito” sia sull’ “ambito allargato”¹².

TABELLE ALLEGATE DALLA 15-23_ ATTRIBUZIONE DEGLI IMPATTI AI GRUPPI DI INTERESSE.

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI SUL SITO IN RIFERIMENTO ALLO SCENARIO OPZIONE X						
IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI		IMPATTI NON PECUNIARI		
F	Fis	E	S	C	Am	
OPERATORI-PRODUTTORI						
PUBBLICI/PRIVATI						
soggetto						

CONTESTUALIZZAZIONE						
INNOVAZIONE						
VALORIZZAZIONE						
ATTRATTIVITA'						
PARTECIPAZIONE						
COMPATIBILITA'						

¹²Coscia, De Filippi, *L'uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un'amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino*, rivista TERRITORIO ITALIA, Agenzia del Territorio, 2016, pg 81.

Fase 4 - Fase di conclusione

Valutazione degli impatti

Il passaggio di sintesi valutativa è stato operato nella fase conclusiva di analisi: la griglia di valutazione finale Final impact assessment (cfr. Tabella xxxx) riporta l'impatto che il progetto avrà sul territorio e su tutti i gruppi di interesse presi in esame, pesando per intervalli di valore il grado di raggiungimento degli obiettivi negli scenari previsti.

Viene utilizzata la simbologia proposta da Linchfield incrementata da alcuni valori, prevedendo:

- Un segno + in presenza di cambiamento positivo (in aggiunta ++ in presenza di grande cambiamento positivo);
- Un segno – in presenza di cambiamento negativo (in aggiunta – in presenza di grande cambiamento negativo);
- Vuoto in caso di cambiamento nullo.
- NC in caso di incertezza del giudizio.

A questa viene integrata una scala di valutazione qualitativa suddivisa in cinque gradi: due positivi (verde chiaro e verde scuro) e due negativi (arancione e rosso) partendo da un valore neutro (giallo).

Valutazione degli impatti in riferimento all'opzione bottom-up a regime																
		IMPATTI SUL SITO						IMPATTI FUORI SITO						IMPATTI COMPLESSIVI		
		Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari	Non pecuniari	Parziali	Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari	Non pecuniari	Parziali	
ELEMENTI DEL SISTEMA		F	FIS	E	S	C	Am	F	FIS	E	S	C	Am			
PRODUTTORI - OPERATORI	Pubblici	Unione Europea	-		+	+	+	+		-	+	++	+	+		
		Stato Italiano	-	-	+/-	+	+	+		-	-	+/-			+	
		Regione Basilicata	-		+/-	+	+	+		-	-	+	+	+	+	
		Regione Calabria								-	-	-	++	+	+	
		Provincia di Potenza	-	-	+/-		+			-	-	+	++	+		
		Comune di Castelluccio Inferiore	+/-		++	++	++	++		+/-		++	++	++	+/-	
		Comune di Castelluccio Superiore										+	++	++	+/-	
		Comune di Viggianello								+/-		+	++	++	+/-	
		Comune di Laino Borgo								+/-		+	++	++	+/-	
		Comune di Laino Castello								+/-		+	++	++	+/-	
		Comune di Rotonda								+/-		+	++	++	+/-	
		Ente Parco Nazionale del Pollino												++	++	
		Associazioni ambientaliste												++	++	
		PRODUTTORI - OPERATORI	Privati	Centrale del Mercurio							-	-	-	+	+	
Costruttori	+/-					+	+		+/-		+/-	+				
Promotori e Settore terziario	+				+	+	+	+		+		+	++	++		
Imprese	-				+	+				-	-	-	+		+	
Enti privati	-			-	-					-	-	+/-				
Associazioni e cooperative	+				+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
Aderenti alla comunità energetica	+			++	++	+	+	+		++	++	+	++	+	+	
CONSUMATORI		Abitanti	+			++	+		+	+	++	+				
		Lavoratori	+/-		+				+/-		+	++				
		Lavoratori durante l'intervento	+/-		+				+/-		+	+				
		Lavoratori dopo l'intervento	+/-		+/-				+/-	+/-	+/-					

Valutazione degli impatti in riferimento all'opzione top-down a regime															
		IMPATTI SUL SITO						IMPATTI FUORI SITO						IMPATTI COMPLESSIVI	
		Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari	Non pecuniari	Parziali	Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari	Non pecuniari	Parziali
ELEMENTI DEL SISTEMA		F	FIS	E	S	C	Am	F	FIS	E	S	C	Am		
PRODUTTORI - OPERATORI	Pubblici	Unione Europea	-		++	-	-	+		-	+	-	-	+	
		Stato Italiano	-	+	+	+	+	+		-	++	++	++	++	
		Regione Basilicata	-			+/-				-		+/-	-	-	
		Regione Calabria								+/-	++	+	+		
		Provincia di Potenza	+/-		+/-		+/-			+	+	+			
		Comune di Castelluccio Inferiore	+/-		+	+	+	+		-	+	+/-	+	-	
		Comune di Castelluccio Superiore								-	+	+/-	-		
		Comune di Viggianello								-	+	+/-	-		
		Comune di Laino Borgo								++	+	++	+	+	
		Comune di Laino Castello								++	+	++	+		
		Comune di Rotonda								-	+	+			
		Ente Parco Nazionale del Pollino												-	
		Associazioni ambientaliste											+/-	+	
		PRODUTTORI - OPERATORI	Privati	Centrale del Mercurio					+		+/-	+	++	++	++
Costruttori	+					+				++	+				
Promotori e Settore terziario					+/-	-	-	-			+/-	-	-		
Imprese	-				+	+		+		-	+				
Enti privati					-					+	+/-				
Associazioni e cooperative							+/-					-			
Aderenti alla comunità energetica						+	+	+		+	+	+	+	+	
CONSUMATORI		Abitanti			+						+/-	+/-	+		
		Lavoratori	++		++						+	++			
		Lavoratori durante l'intervento	++		++						+	+			
		Lavoratori dopo l'intervento	++		++						+	++			

Conclusione

Attraverso lo sviluppo del modello sono emersi alcuni temi trasversali agli scenari di particolare rilevanza nella valutazione finale. Questi elementi cardine sono riconducibili a tre *keywords*: **Governance, Heritage e People**.

Con **governance** si indica l'importante ruolo che le amministrazioni pubbliche, ai vari livelli, svolgono per lo sviluppo del progetto. Il ruolo del pubblico infatti è ritenuto di fondamentale importanza in ciascuno degli scenari al punto tale che non è possibile immaginare uno sviluppo di una CER senza considerarne il ruolo. Nello scenario bottom up il rapporto tra pubblico e privato è di tipo orizzontale; in questa proposta gli enti diventano soggetti coinvolti e non direttamente responsabili dei processi, agendo in favore delle iniziative degli aderenti alla CER supportandone decisioni e fasi operative. Questo tipo di approccio consente una gestione coordinata del patrimonio e degli impianti produttivi favorendo il dialogo tra le amministrazioni e i propri cittadini e dividendo spese, responsabilità e oneri.

Nello scenario top-down invece il ruolo degli enti pubblici è di tipo dirigista; questo tipo di approccio sposta notevolmente il baricentro della comunità favorendo iniziative che possono essere portate avanti direttamente dai singoli comuni ma aggravandone il ruolo di responsabilità e gestione sia nelle fasi iniziali di gestione dei processi di coinvolgimento sia nelle fasi avanzate di manutenzione degli impianti.

Il secondo punto riguarda l'**heritage** e il rapporto che la comunità energetica vive con il proprio patrimonio, sia paesaggistico che costruito. Nello scenario bottom-up viene favorito attraverso un processo dal basso di un percorso di sensibilizzazione sui temi del patrimonio, in particolare quello produttivo. La gestione diretta come nel caso di Castelluccio dei manufatti favorisce oltre alla conoscenza del territorio e allo sviluppo di una memoria collettiva della stagione industriale, un senso di appartenenza dei membri della comunità nei confronti dei propri manufatti storici. Lo scenario top-down invece non contempla un vero e proprio percorso di sensibilizzazione dei cittadini sui temi del patrimonio ma rimette alle amministrazioni e al ruolo della Centrale del Mercure questo processo di valorizzazione. Il rischio è che si crei una polarità troppo elevata andando ad incentrare la discussione solo attorno al ruolo della Centrale per il territorio e alle potenzialità degli investimenti sulle fonti rinnovabili senza sviluppare una serie di attività collaterali che potrebbero contribuire alla nascita di attività parallele a quelle proposte dalla CER (turismo, enti del terzo settore, ...)

L'ultimo tema indicato dalla *keyword* **people**, riguarda le persone e i cittadini. Come già anticipato il coinvolgimento degli utenti è uno dei punti fermi attorno cui ruota lo sviluppo delle CER. Proprio per questo motivo lo scenario bottom up ripercorre l'iter preferenziale per l'instaurazione della comunità energetica; il coinvolgimento già a partire dalla fase istruttoria prevede un vero e proprio percorso di sensibilizzazione dei cittadini non solo, come visto sul proprio patrimonio, di cui diventa responsabile e gestore, ma anche delle proprie abitudini in termini di consumo dell'energia e delle risorse. Lo scenario top down in questo senso lascia troppo spazio ad una direzione del pubblico rimettendo agli enti la responsabilità di farsi portavoce del cambiamento.

Importante è vedere come gli scenari continuamente si sovrappongano per tematiche trattate, per effetti e per risultati attesi; questa caratteristica denota una complessità del tema delle comunità energetiche che in questo lavoro si è tentato di affrontare senza la pretesa di proporre soluzioni definitive. Le esperienze sporadiche e ancora in attesa di normative e decreti chiari sono sinonimi del fatto che un processo di cambiamento così radicale necessita di tempo e sforzi non da poco.

Per quanto riguarda i risultati finali si è deciso di proseguire nello sviluppo di questo lavoro con l'opzione bottom up, non solo perché essa come anticipato permette di lavorare intersecando tutte e tre le tematiche principali, ma anche perché essa produce effetti decisamente più parcellizzati e distribuiti nel tempo che consentono uno sviluppo coeso di tutto il territorio del Mercure e in particolare del Comune di Castelluccio Inferiore.

Bibliografia

- L. Vettoreto, *Scenari: l'introduzione dei casi e alcune prospettive*, in M. Tosi (a cura di), *La costruzione di scenari per la città contemporanea: ipotesi di studio*, Quaderno del dottorato di Urbanistica, Università Iuav di Venezia, 2001.
- C. Coscia, E. Fregonora, *Strumenti economici-estimativi nella valorizzazione delle risorse architettoniche e culturali*, CELID, Torino, 2004.
- A. Bollo, C. Coscia, *Gli strumenti economico-estimativi nel decision making e nella verifica di sostenibilità dei progetti di riuso*, in R. Ientile, E. Romeo, *La conservazione dell'architettura e del suo contesto. Protocollo per la valorizzazione integrata del patrimonio di Pinerolo*, Torino, Celid, 2009.
- G. Tagliareni, *Il centro storico di Cammarata (AG): programmazione e valutazione per la valorizzazione e lo sviluppo locale sostenibile*, Rel. G. Brondino, C. Coscia, E. Fregonara, Politecnico di Torino, Corso di laurea specialistica in Architettura (Restauro E Valorizzazione), 2010
- N.Lichfield, *Community Impact Evaluation*, UCL Press, Bristol, 1996. Barca F., *Accordo di Partenariato 2014-2020 cit.*, 2014, p.5.
- C. Coscia, F. De Filippi, *L'uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un'amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino*, rivista TERRITORIO ITALIA, Agenzia del Territorio, 2016, p. 70.

PROGETTO

Da scenario a progetto

Come affrontato e introdotto nei capitoli precedenti la costituzione di una comunità energetica e il conseguente sviluppo di un progetto per Castelluccio costituisce uno scenario estremamente ricco di elementi. Il percorso di analisi portato avanti fino a questo punto, individua tre principali tematiche che si intendono indagare di seguito attraverso il progetto: il tema del recupero dei manufatti e della memoria della storia produttiva di Castelluccio e dell'area del Bacino del Mercure, il tema delle energie rinnovabili e dell'integrazione dei sistemi di produzione all'interno di contesti naturali e antropici, e infine il tema della comunità e dello sviluppo di nuovi tipi di aggregazione e gestione condivisa della produzione energetica e del patrimonio. Il capitolo seguente si focalizza sullo sviluppo dello scenario bottom-up, approfondendo in particolare il nodo del Borgo dei Mulini, con l'obiettivo di recuperare il sistema territoriale composto dagli edifici manifatturieri e dal torrente San Giovanni attraverso l'integrazione di nuovi spazi per la produzione elettrica e spazi per la comunità di Castelluccio, costituendo così un tassello della Comunità Energetica del Comune e valorizzando il patrimonio locale in coerenza con le vocazioni storico produttive dell'area.

Lo scenario in cui si inserisce la proposta progettuale è quello delineato nel capitolo precedente e denominato scenario bottom-up. L'instaurazione della comunità energetica è stata simulata come frutto della volontà dei cittadini che con il supporto di enti locali e amministrazione pubblica, realizza e gestisce autonomamente nuovi impianti di generazione elettrica in un arco temporale di circa 20 anni. All'interno del Comune sono stati individuati alcuni siti collegati alla storia produttiva del bacino del Mercure che vertono in uno stato generale di degrado o di scarsa valorizzazione pur costituendo degli interessanti tasselli per il recupero della memoria e per potenzialità: il Rione Enel, l'ex stazione ferroviaria e il sito presso il torrente San Giovanni denominato Borgo dei Mulini. Il progetto per la CER di Castelluccio Inferiore consiste però non solo nello sviluppo dei nuovi spazi per la produzione energetica, ma anche in uno sviluppo coeso di tutto il territorio cittadino immaginando interventi di riqualifica diffusi anche sul centro storico e un processo di diffusione della CER anche ai territori extraurbani e agli altri comuni del bacino del Mercure nell'ottica di uno sviluppo omogeneo e della nascita di una rete di infrastrutture e servizi tra i differenti poli. La forte considerazione rivolta alla comunità nelle fasi progettuali nasce, oltre che da aspetti tecnici, dalla consapevolezza che il cambiamento, immaginato anche dalla commissione europea, debba partire realmente dalla sensibilizzazione sui temi della produzione energetica e dalla modifica delle abitudini del singolo individuo, del singolo nucleo familiare e per finire della comunità stessa. Come anticipato nell'analisi del contesto storico di Castelluccio, l'inizio dell'attività estrattiva della lignite, le varie fasi di arresto della produzione e le trasformazioni sociali hanno prodotto un distacco parziale nei confronti del patrimonio produttivo e in generale hanno avuto effetti importanti sulla comunità di Castelluccio Inferiore. Il progetto della comunità energetica vuole esplorare anche il rapporto tra il costruito e la comunità che lo abita, sottolineando il rapporto che essa aveva con la produzione e con i manufatti della produzione, intervenendo in maniera mite sull'esistente, lavorando su spazi interstiziali di risulta, immaginando e integrando nuovi tipi di funzioni all'interno di un contesto esistente e ricucendo, dove possibile, i vuoti lasciati dai numerosi processi di dismissione e abbandono.

APPROFONDIMENTO

Castelluccio Superiore

Il tema del collegamento tra i due comuni e le rispettive comunità energetiche viene affrontato nel progetto mediante il recupero della sentieristica esistente che partendo dal Fosso San Giovanni risale lungo i rilievi fino al comune. Il nuovo collegamento si inserisce in continuità con i percorsi che conducono al Parco Nazionale del Pollino

RIONE ENEL

nodo fondamentale per lo sviluppo storico di Castelluccio, viene all'interno della proposta valorizzando gli edifici delle stecche e sfruttando i percorsi rialzati. All'interno della CER gli spazi delle coperture vengono utilizzati per la posa di pannelli fotovoltaici per la generazione elettrica mentre gli spazi accessori del dopolavoro e del campo sportivo rompono simbolicamente la barriera della recinzione e divengono spazi sociali aperti alla cittadinanza.

FOSSO SAN GIOVANNI

ex sede degli edifici manifatturieri del comune diventa con il progetto, sede di un nuovo impianto e centro per la comunità energetica e la cittadinanza. Gli edifici storici rifunzionalizzati ritornano a svolgere ruoli produttivi e diventano nuovamente aggregatori sociali contenendo funzioni pensate per l'intera cittadinanza

PROGETTO

Municipi

La sede del comune rappresenta un importante trassello per lo sviluppo della comunità energetica. Il ruolo delle amministrazioni è fondamentale nel processo di transizione verso una comunità energetica.

Centro storico

riconoscendo l'importanza che alcuni degli edifici ricoprono per il Comune, il centro storico è lasciato quanto più possibile intatto. All'interno dei vuoti dovuti allo spopolamento vengono organizzate nuove funzioni di aggregazione come la biblioteca e spazi per associazioni culturali. Grazie ai proventi derivati dalla comunità energetica, sul lungo periodo, il centro storico è valorizzato e ripensato per divenire catalizzatore delle nuove funzioni sociali che si integrano agli spazi della vita quotidiana con l'obiettivo di consentire agli abitanti di poter continuare ad abitarlo.

Impianto esistente

Gli edifici scolastici di Castelluccio Inferiore sono già dotati di impianto fotovoltaico e all'interno della proposta di CER per il comune questi vengono inseriti costituendo parte di un'infrastruttura già esistente che aumenta il potenziale produttivo del Comune.

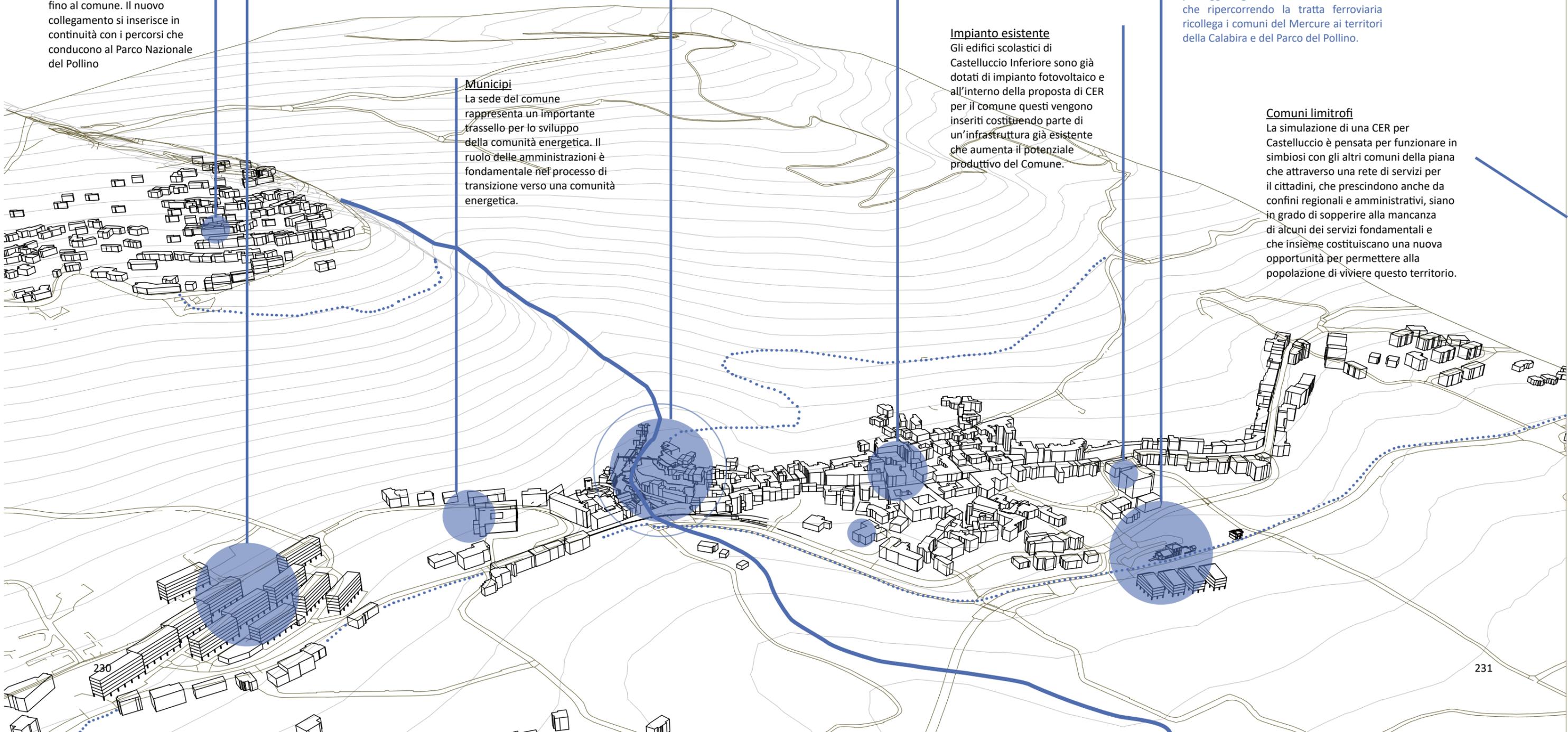
EX STAZIONE FERROVIARIA

La proposta per la stazione ferroviaria risponde alla necessità di ripensare ai collegamenti tra i comuni. Sfruttando le potenzialità dell'energia elettrica diviene all'interno della CER un HUB per il trasporto pubblico elettrico e un nodo di passaggio legato al tracciato della ciclovia che ripercorrendo la tratta ferroviaria ricollega i comuni del Mercure ai territori della Calabria e del Parco del Pollino.

APPROFONDIMENTO

Comuni limitrofi

La simulazione di una CER per Castelluccio è pensata per funzionare in simbiosi con gli altri comuni della piana che attraverso una rete di servizi per il cittadini, che prescindono anche da confini regionali e amministrativi, siano in grado di sopperire alla mancanza di alcuni dei servizi fondamentali e che insieme costituiscano una nuova opportunità per permettere alla popolazione di vivere questo territorio.



Sviluppi per il Rione Enel e per la stazione di Castelluccio

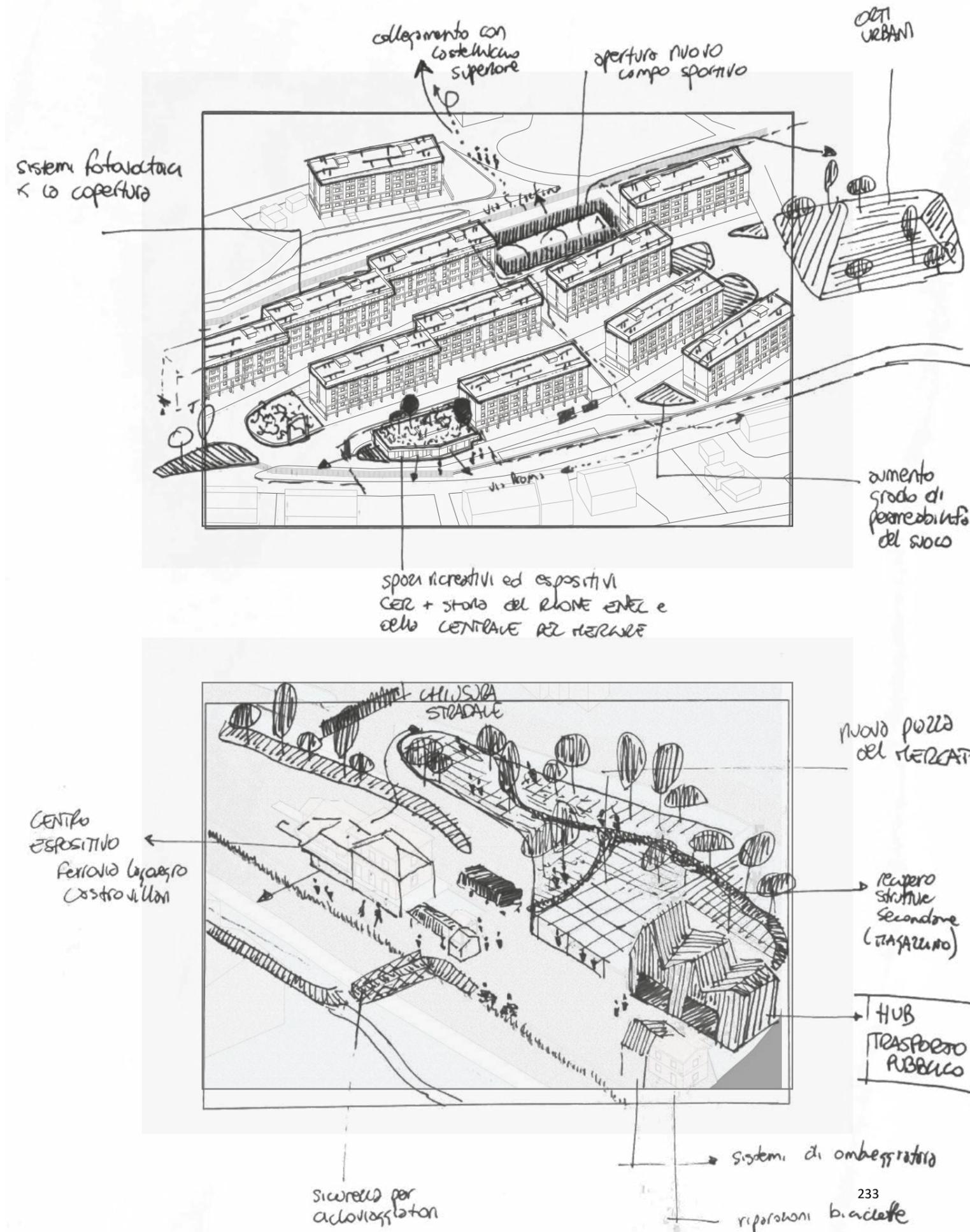
Il Rione Enel come visto rappresenta un'importante testimonianza legata al periodo di attività della Centrale del Mercure. Pur vertendo in uno stato di degrado avanzato, l'impianto e gli spazi delle palazzine del rione offrono un interessante spunto per il riutilizzo degli spazi di risulta dell'edificato residenziale. Riprendendo il lavoro svolto in Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso del Rione Enel la proposta metaprogettuale prevede, al fine di inserire il complesso all'interno della CER, interventi mirati sulle coperture delle palazzine attraverso l'introduzione di pannelli fotovoltaici per la produzione dell'energia elettrica, opere di rimozione di parte dello strato stradale impermeabile al fine di creare di spazi verdi adibiti ad uso condiviso o orti urbani, oltre che a garantire una maggiore permeabilità del terreno. Gli ex spazi di servizio delle palazzine, come il dopolavoro e il campo sportivo posizionati rispettivamente lungo Via Roma e Via San Gaetano, essendo posizionati perimetralmente rispetto al recinto diventano spazi di aggregazione, ricucitura e connessione aperti alla cittadinanza, ai turisti e alla comunità. Una pedana rialzata perpendicolare alle stecche delle palazzine consente il superamento dei dislivelli e la riconnessione tra i tracciati che conducono al centro cittadino e a Castelluccio Superiore.

La dismissione del tracciato dell'ex stazione ferroviaria di Castelluccio ha lasciato il manufatto completamente isolato dal suo contesto, nel centro di uno spazio aperto adibito oggi a parcheggio. L'area trova ai margini del paese, a sud del centro storico a ridosso della Strada delle Calabrie ed è composta da due spazi: il primo, nella parte più alta, ospita il parcheggio, accessibile direttamente dalla strada, mentre l'area più in basso ospita i volumi della stazione e della casa cantoniera. La stazione vive di uno stretto rapporto con il centro urbano e con i tracciati stradali e ciclopedonali. Lo sviluppo della proposta metaprogettuale parte dalle considerazioni svolte nel lavoro Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso della linea Lagonegro-Spezzano Albanese e la stazione di Castelluccio Inferiore e consiste nella creazione di un nuovo hub per il trasporto pubblico elettrico, spazi attrezzati per la ciclovia e per un sistema di bike sharing elettrico. L'intervento risulta strategico in un'ottica di estensione della comunità energetica anche agli altri comuni del Mercure. (nota si veda ambito allargato nel modello CIA) poiché l'area della stazione insiste sui tracciati di Via Monte Rosa e della strada Statale 19 delle Calabrie, principali arterie che consentono l'attraversamento del Comune e il suo collegamento con i comuni limitrofi del Bacino del Mercure. La riconversione del tracciato ferroviario in pista ciclabile contribuisce inoltre a consolidare l'immagine di questa porzione di città come elemento chiave nei rapporti di connessione con il territorio.

1_(Nella pagina precedente). Assonometria di Castelluccio Inferiore con indicazione dei principali nodi di sviluppo e di trasformazione del Comune.

2_(Nella pagina successiva). Schemi di sviluppo della Comunità Energetica nei nodi del Rione Enel e della ex Stazione Ferroviaria di Castelluccio

Nella pagina successiva: Rielaborazione dell'autore dei lavori di L. Donetto, I. Fasano in Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso del Rione Enel, e M. Madeddu in Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso della linea Lagonegro-Spezzano.



Il fosso San Giovanni

Il sito del Borgo dei Mulini si presenta come un interessante tassello del contesto urbano di Castelluccio Inferiore. La posizione dell'area è infatti estremamente particolare poichè pur essendo storicamente in un punto esterno rispetto al centro storico, si trova oggi in una posizione baricentrica rispetto al contesto urbano. A poche decine di metri dalla sede del Comune e a qualche isolato dal complesso del Rione Enel scorre infatti il Torrente San Giovanni, corso d'acqua di carattere torrentizio che ha modellato i rilievi tra Castelluccio Superiore e Castelluccio Inferiore andando a costituire un sistema fluviale chiuso che consiste in una gola in corrispondenza dei rilievi e di una sponda che si sviluppa trasversalmente rispetto alle direttrici del Comune.

E' proprio il connubio tra sponda fluviale e rilievi l'elemento caratterizzante l'area: una serie di salti idrici naturali formano a monte una serie di cascatelle non visibili dalla strada comunale. Nelle gole l'ambiente naturale ha avuto modo di crescere e svilupparsi costituendo un vero e proprio ecosistema che necessita di essere preservato e valorizzato. L'area a valle, più vicina al centro urbano rappresenta un interessante paesaggio antropico dove le vie dell'acqua si mescolano a terrazzamenti, argini, ponti e chiuse fino al ponte della Strada Statale delle Calabrie che segna il termine di quest'area e lascia il passo a un territorio più rado e meno costruito che si sviluppa lungo un pendio più acuto.

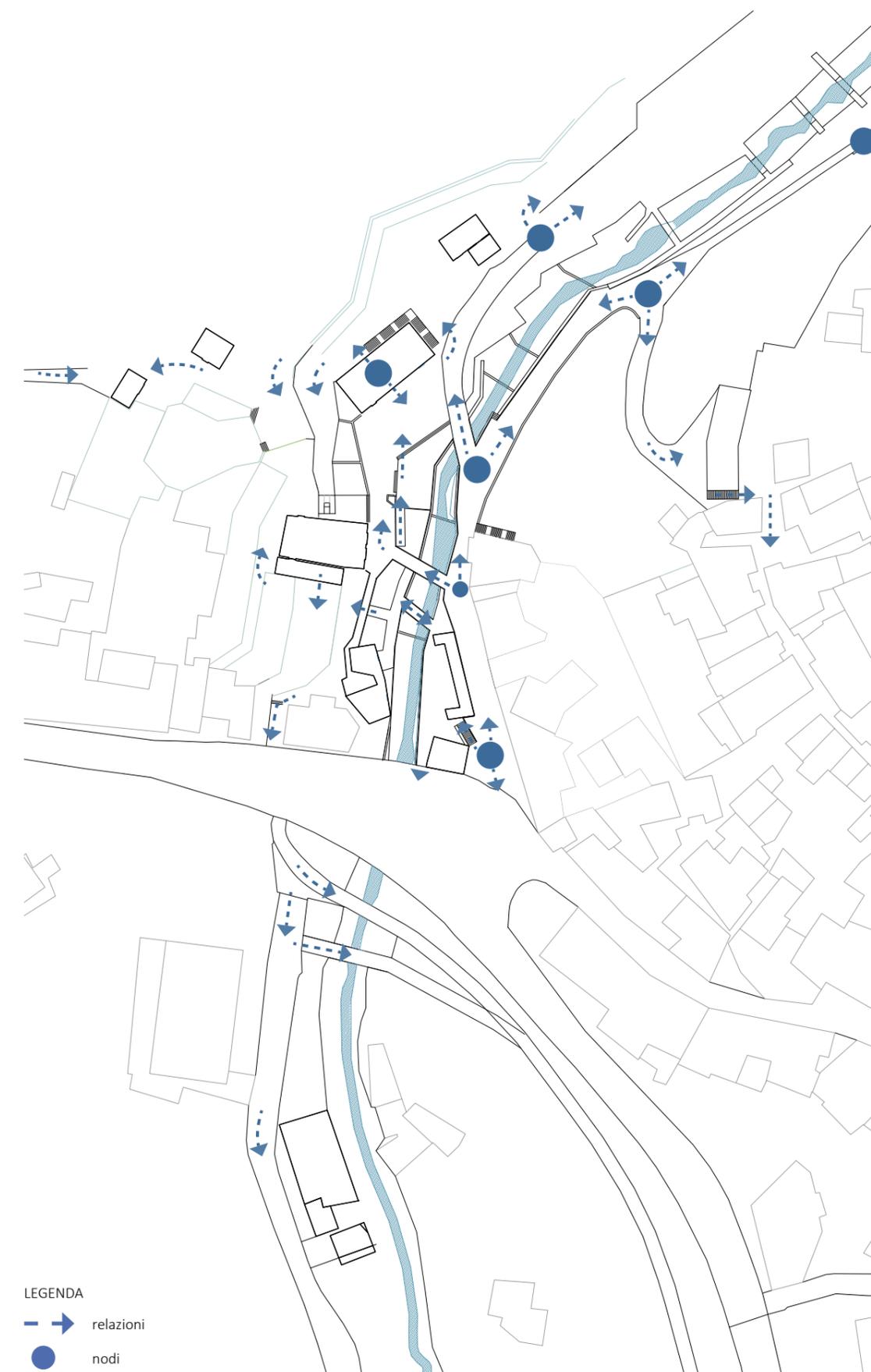
E' all'interno di questo insieme, poco distante dal contado, che alla fine dell'800 si innesta un sistema di opifici molto singolare: due mulini, due filande, una piccola centrale idroelettrica e un frantoio. Il sistema prevede un totale di sei opifici, divisi in due blocchi proprio dal ponte della Strada delle Calabrie. Partendo dalla Strada delle Calabrie e scendendo verso valle si incontra immediatamente uno degli ex tratti della ferrovia Calabro-Lucana, già trasformato in percorso ciclopedonale. Poco più sotto si incontra il primo blocco di opifici composto da una filanda e una piccola centrale idroelettrica. L'edificio della filanda è una struttura di grandi dimensioni che si sviluppa su due piani adattandosi alla forte pendenza del terreno, l'edificio della centrale idroelettrica invece ha dimensioni più contenute e si sviluppa su un terrazzamento a ridosso del torrente San Giovanni.



3_Schemi con sezioni progressive del Fosso.

Risalendo il torrente e muovendosi invece verso monte, ci si rende immediatamente conto della peculiarità del Fosso San Giovanni dovuto ai suoi terrazzamenti. All'ingresso della strada che risale infatti ci si trova ad una quota di circa tre metri da un terrazzamento, raggiungibile mediante una rampa di scale, su cui si trova un sistema di lavatoi coperti da una struttura lignea (elemento di nuova costruzione che non ha alcun carattere storico se non di testimonianza). Questo primo terrazzamento è collegato tramite un ponte, ad un'altezza di circa tre metri dal letto del torrente, al terrapieno che ospita i primi veri e propri edifici manifatturieri: il mulino Suanno e il frantoio. Il mulino Suanno in particolare iniziò a funzionare alla fine dell'Ottocento e dopo vari passaggi di proprietà è pervenuto alla famiglia Suanno, nome con il quale è ancora oggi comunemente noto. Gli interni sono perfettamente conservati e i relativi macchinari integrati, dato che l'attività è cessata solo recentemente. La parziale conversione dell'energia idraulica all'energia elettrica ha lasciato intatti i meccanismi di funzionamento. Costituisce l'esempio più completo della categoria all'interno dell'area del Lagonegrese¹. Proseguendo lungo la strada di ingresso al fosso si raggiunge una piazza su cui insistono altri due opifici: un mulino e una filanda nota come Macchina della lana, quest'ultima rappresenta l'edificio più significativo per dimensione e importanza ma è stato nel 2019 oggetto di rimaneggiamento che ha compromesso in modo irreversibile l'aspetto originale del manufatto. Sul retro del mulino invece sono ben visibili una serie di terrazze utilizzate già oggi come terreni per la coltivazione. Osservando gli opifici che caratterizzano l'area del Borgo dei Mulini si può osservare come questi siano messi in serie da alcune opere idrauliche già introdotte nel capitolo di analisi del contesto in questo lavoro. La Macchina della Lana è collegata al primo mulino mediante un Torre che serviva ad aumentare l'altezza del getto di caduta dell'acqua sulla ruota orizzontale, aumentando la potenza. L'acqua in uscita dal mulino era ripresa mediante chiuse e in parte rimessa in circolo grazie ad un acquedotto che la portava al nucleo del Mulino Suanno e del frantoio dove, dopo le lavorazioni, veniva rigettata nel torrente. Oltre agli opifici si trovano una serie di manufatti secondari legati all'infrastruttura elettrica: sul primo terrazzamento all'ingresso si trova un locale tecnico la cui copertura raggiunge la quota della strada carrabile ed è calpestabile, una cabina secondaria è posizionata a ridosso della filanda presso il fosso e una torretta per il controllo dei circuiti elettrici sventa tra i terrazzamenti coltivati in direzione dell'edificio comunale.

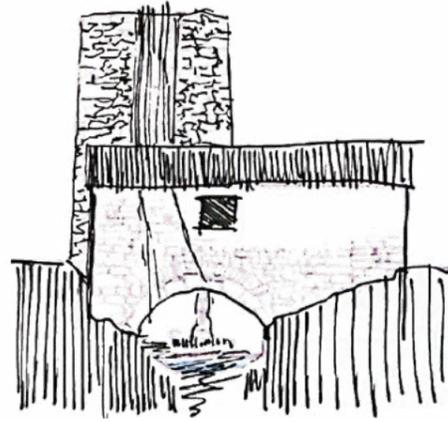
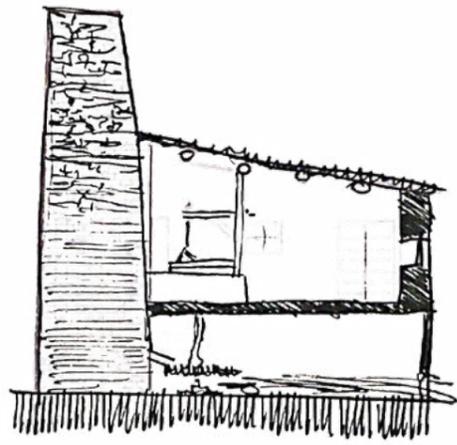
E' interessante vedere che fino a circa 15 anni fa le tracce del funzionamento del sistema fossero molto più visibili, cancellate poi da interventi di risanamento ed adeguamento. Chiuse, canalizzazioni e altri elementi, fondamentali per la lettura del sistema si trovano oggi modificati o cancellati del tutto.



LEGENDA
 - - - - -> relazioni
 ● nodi

4_ Schema delle relazioni interne tra le differenti aree del Fosso San Giovanni

¹ Bottini, Paola (a cura di), *Per un censimento delle presenze archeoindustriali nel lagonegrese*, Lagonegro, 1990 SCHEDA N.E p.71



CABINA
SECONDAIA



CABINA
SECONDAIA

FRANTOIO

MISOLE

TUONO

TORRE

TUONO
SUANO



CANALE DI
SCOLO

CANALE
DI SCOLO

CANALE
DI SCOLO

CANALE DI
USCITA FLANDA

ARGINI

CHUSA

5_ Stato di fatto del Fosso San Giovanni in data 2009 prima degli interventi di adeguamento, Immagini di Google street view consultato per l'ultima volta in data 12/11/2023



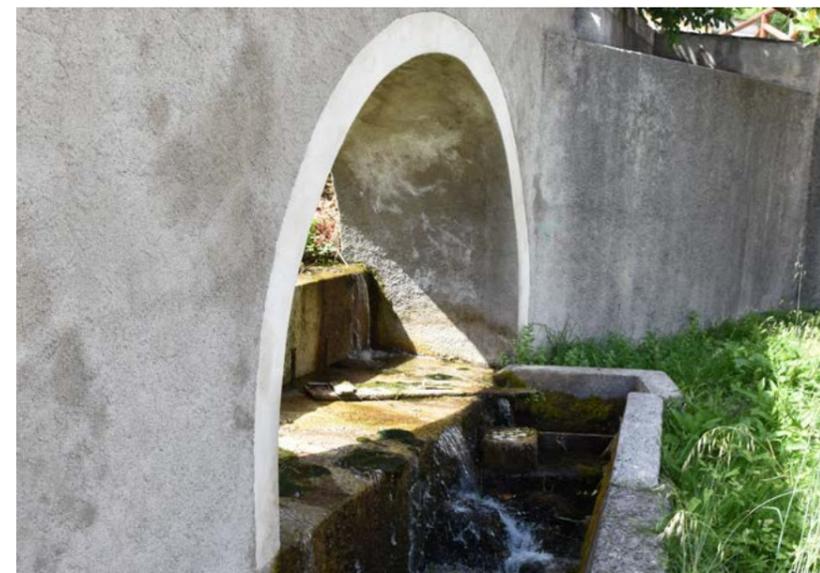
6_ *Il mulino Suanno e il frantoio*, fotografia dell'autore,

8_ *Particolare del sistema di canalizzazione di raccordo tra opifici*, fotografia dell'autore,



7_ *Il mulino Suanno e il frantoio*, fotografia dell'autore,

9_ *Particolare del sistema di canalizzazione di raccordo tra opifici*, fotografia dell'autore.





11_Primo terrazzamento con in primo piano la struttura dei lavatoi e in secondo piano la filanda. Fotografia dell'autore.

13_Il ponte sul torrente San Giovanni con in secondo piano i due ulteriori ponti della Ciclovía, fotografia dell'autore.



12_Particolare dei lavatoi, fotografia dell'autore.

14_Torrente San Giovanni e primo terrazzamento con in primo piano la struttura dei lavatoi, fotografia dell'autore.





15_ Il torrente San Giovanni con vista sul ponte stradale della Strada delle Calabire.
244

16_Mulino con torre sullo sfondo, fotografia dell'autore.



17_Piazza della filanda con in primo piano la scalinata di raccordo tra i livelli e tracce del sistema di chiuse e canalizzazioni, fotografia dell'autore.





18_Piazza della Filanda e e opificio chiamato Macchina della lana, fotografia dell'autore.

20_Percorso di risalita vero i sentieri escursionistici, fotografia dell'autore.



19_Macchina della Lana, particolare dell'ex canale di scarico dell'opificio, fotografia dell'autore.

21_Il torrente San Giovanni e il sistema degli argini, fotografia dell'autore.





22_Percorsi del Fosso San Giovanni, fotografia dell'autore.

24_Vista di insieme del sistema di opifici, sullo sfondo si possono vedere i terrazzamenti ad uso agricolo, fotografia dell'autore.



23_Il torrente San Giovanni, fotografia dell'autore.

25_Sistema di argini e nuova costruzione nella parte a monte del torrente san Giovanni, fotografia dell'autore.





26_Edificio la Filanda,
fotografia dell'autore.

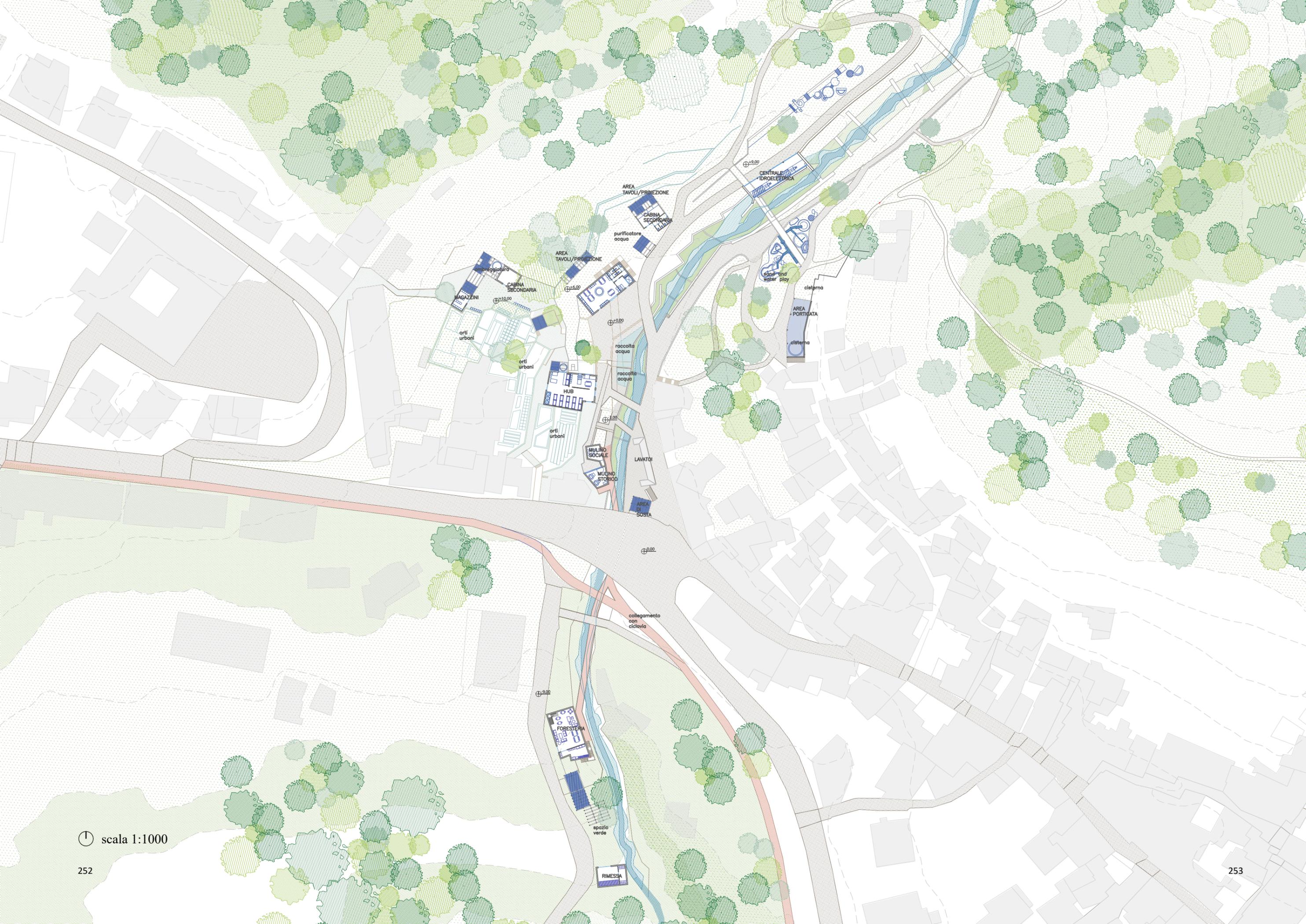
28_Particolare delle
murature nell'edificio
la Filanda



27_Edificio la Filanda,
fotografia dell'autore.

29_Edificio dell'ex cen-
trale idroelettrica, fo-
tografia dell'autore.





🕒 scala 1:1000

Il progetto

L'ipotesi di progetto nasce dalla volontà di restituire alla comunità gli spazi del fosso. La presenza degli edifici manifatturieri costituisce un'importante testimonianza della vocazione produttiva delle aree montane dell'Appennino Meridionale e di come opere ingegneristiche siano state in grado di adattarsi e sfruttare le peculiarità del territorio. Per questo motivo il progetto si concentra sui temi della produzione e dello spazio pubblico andando ad esplorare come funzioni così differenti, possano coesistere trasformando il borgo dei mulini in un tassello di rigenerazione per i cittadini e per la nuova comunità energetica.

Come sottolineato in precedenza le poche tracce ancora rimaste visibili del sistema produttivo del fosso rappresentano un punto saldo per lo sviluppo del progetto (argini, opifici, torre, acquedotto, canalizzazioni e chiuse). La riconoscibilità di questi elementi garantisce la lettura sistemica del complesso e necessita di essere quanto più tutelata al fine di mantenere la memoria della tradizione produttiva del contesto appenninico e del comune di Castelluccio. Per questo motivo il progetto intende lavorare quanto più possibile sulle aree retrostanti gli edifici produttivi che, attraverso nuovi ingressi e nuovi tracciati, acquisiscono un nuovo ruolo di centralità contribuendo a lasciare intatta l'immagine d'insieme dell'area e integrando anche gli edifici secondari legati all'infrastruttura elettrica esistente (torrette, locali tecnici).

Con l'intervento l'area viene divisa in differenti settori a seconda delle zone di pertinenza e delle attività che vi si svolgono attorno.

Il primo dei nuovi elementi inserito all'interno del fosso San Giovanni, è una nuova centrale sede di un impianto mini idroelettrico; il manufatto è volutamente collocato in un punto distante dal sistema degli opifici storici in modo da lasciarne inalterata la lettura, ma si inserisce in continuità seguendo le stesse logiche: la costruzione infatti è posizionata a ridosso del torrente e i muri perimetrali, involucro opaco, contribuiscono a schermare le luci necessarie per un impianto di nuova generazione contribuendo a ridurre l'inquinamento luminoso; le fondamenta insistono inoltre direttamente sugli argini e sui punti di derivazione esistenti. La centrale, in questo modo, risulta visibile al suo interno solo dal lato del versante dopo aver attraversato il ponte della piazza della filanda. Anche su questo lato risulta schermato dalla presenza del contrafforte esistente in corrispondenza della parte alta del fosso.

La nuova funzione produttiva è posizionata in un punto strategico per la gestione dei flussi; sfruttando i terrazzamenti, i dislivelli tra i versanti e il tetto piano del nuovo edificio, è infatti prevista la realizzazione di un collegamento rialzato che consentirà un nuovo attraversamento del torrente innestandosi su percorsi già esistenti che attraverso il progetto vengono modificati e ripristinati al fine di riconnettere Castelluccio Superiore con Castelluccio Inferiore e consentire un percorso escursionistico che partendo e passando per il fosso conduce fino al parco del Pollino. Attraversato il nuovo ponte, sul versante est del fosso verrà allestita un'area verde a ridosso di uno spazio semicoperto in grado di offrire un riparo e ombreggiamento. Questo spazio attualmente non utilizzato, svolgerà una funzione fondamentale anche nelle fasi di gestione di cantiere, consentendo la disposizione dei materiali in uno spazio coperto e facilmente accessibile tramite la strada carrabile che scendendo riconduce all'arteria principale.

Muovendoci verso valle invece si analizza il blocco composto dall'edificio della filanda, noto come Macchina della lana, e dagli spazi frontali e retrostanti che insistono su di esso, qui, considerando la posizione baricentrica del blocco vengono introdotte le principali funzioni sociali legate alla cittadinanza e alla comunità energetica. L'edificio, inoltre, essendo addossato al terreno nella sua parte retrostante, garantisce la possibilità di distribuzione su entrambi i livelli e per questo motivo è ripensato attraverso due nuovi fronti.

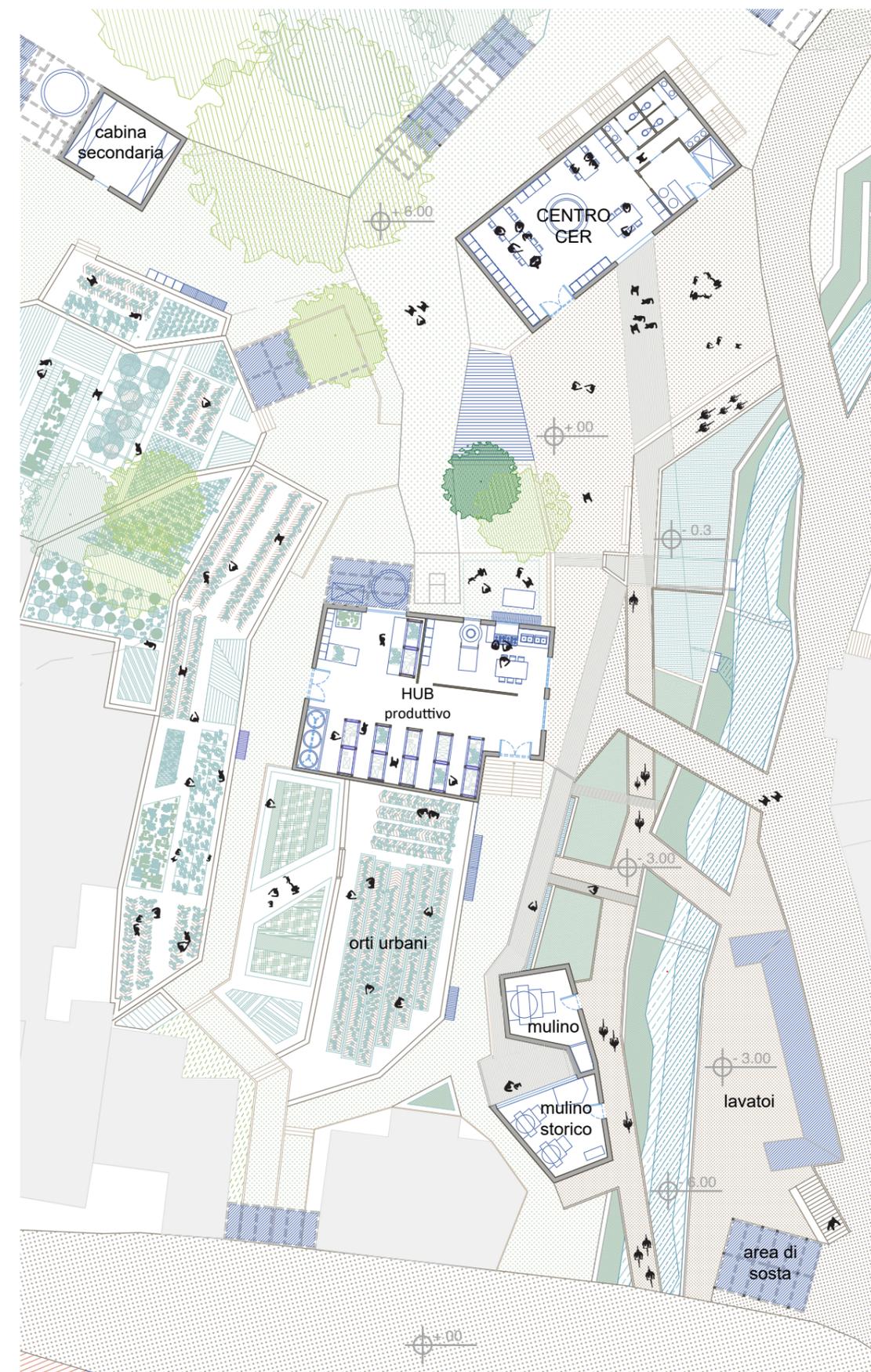
Il piano terra è caratterizzato dalla presenza di spazi espositivi e spazi di aggregazione che affacciandosi sulla piazza contribuiscono a trasmettere la memoria produttiva dell'area e ospitare spazi per la gestione delle esigenze dei membri della comunità energetica. La piazza di fronte all'opificio viene interessata solo da poche opere di disegno del suolo; un disegno della pavimentazione in corrispondenza del canale di uscita della filanda ripercorre il tracciato della vecchia canalizzazione fino alla chiusa, ormai isolata dal contesto. La presenza dell'acqua, storicamente legata alla componente produttiva, diventa nella piazza elemento caratterizzante attraverso due vasche che sfruttano ribassamenti e salti di quota già esistenti per creare giochi di movimento di acqua e favorire la raccolta e lo smaltimento dell'acqua piovana.

30_(Nella pagina precedente). Sezione longitudinale del torrente san Giovanni.

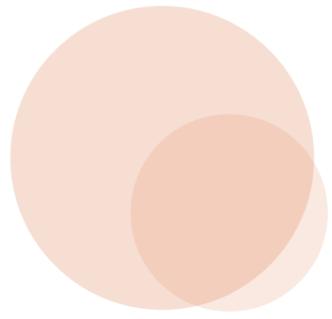
Lo spazio retrostante è organizzato attraverso strutture leggere che intrecciandosi con il verde esistente organizzano spazi di sosta e zone attrezzate per escursionisti, ciclo-viaggiatori e cittadini. Il piccolo edificio adibito a locale tecnico viene integrato attraverso la struttura che, come un involucro, ricopre parte delle superfici e si appoggia alla sua struttura per creare aree di ombra attrezzate con tavoli e panchine. Tutte le strutture risultano parzialmente nascoste dagli edifici o dal verde non incidendo sulla leggibilità del sistema.

Anche la struttura della torre, ormai completamente in disuso e isolata a causa del cancellamento delle tracce delle canalizzazioni che le alimentavano, diviene uno spazio verde di percorrenza dove sul lato retrostante vengono appoggiati percorsi di risalita e scalinate che consentono il superamento dei terrazzamenti.

Il mulino addossato alla torre diviene un hub produttivo della comunità di Castelluccio; gli spazi retrostanti infatti sfruttando le misule, i terrazzamenti esistenti, vengono organizzati in orti periurbani ad uso dell'intera comunità. L'edificio vivendo di un doppio rapporto sia con la piazza che con le terrazze, diventa uno spazio filtro adibito a vivaio e magazzino. Gli edifici addossati all'originaria struttura vengono trasformati in un forno sociale utilizzabile dalla comunità e durante eventi all'aperto, che il fosso potrà ospitare grazie ai nuovi interventi e alle strutture attrezzate inserite. La parte alta ad ovest delle misule, ripercorrendo un tracciato esistente ma ad oggi chiuso, diventa spazio di riconnessione alla piazza comunale e ai tracciati stradali che portano a Castelluccio Superiore. In corrispondenza del nuovo ingresso, sfruttando la torretta esistente, viene realizzato un portale che funziona come strumento di ombreggiatura sottolineando la presenza del nuovo accesso. L'aggregato di edifici del Mulino Suanno e del frantoio viene trattato attraverso due differenti interventi. Da un lato all'interno del primo volume, il frantoio, viene ripristinata l'attività produttiva attraverso l'inserimento di una mola elettrica per la lavorazione delle materie prime; il mulino Suanno invece proprio per la sua importanza storica viene restaurato e conservato, recuperando i macchinari ancora presenti e allestendo uno spazio espositivo e museale accessibile sia dal terrazzamento ribassato sia dall'acquedotto; quest'ultimo consente infatti dalla quota della piazza di ripercorrere il percorso originale dell'acqua fino ad arrivare al di sopra dei macchinari. Questo nuovo percorso potrà essere sempre fruibile senza necessitare di personale in loco per la gestione dei nuovi spazi dell'esposizione. L'ultimo blocco di edifici a valle in corrispondenza della seconda filanda e della centrale idroelettrica è ripensato in un'ottica di rifunzionalizzazione legata al tracciato della linea ciclabile che corre poco lontano. Questo tracciato è considerato di fondamentale importanza per lo sviluppo del turismo lento nel bacino del Mercure e in generale nell'area appenninica meridionale. A questo proposito un nuovo tracciato viene realizzato al di sotto del ponte stradale della Strada delle Calabrie, riconnettendo gli opifici al fosso mediante un percorso ciclopedonale. Anche per questo motivo l'edificio della filanda viene rinnovato come foresteria e lo spazio antistante viene attrezzato per le esigenze dei ciclo-viaggiatori inserendo presso l'ex centrale idroelettrica una rimessa per il deposito, il noleggio e la riparazione delle biciclette.



① scala 1:200



Bibliografia

- Y. Friedman, *L'architettura di sopravvivenza. Una filosofia della povertà*, Bollati Boringhieri Editore, Torino 2009.
- G. De Carlo, *L'architettura della partecipazione*, Quodlibet Habitat, Macerata, 2013.
- M. Barelli, *Fabbriche lungo i torrenti. Fra Memoria e progetto*, in ARCHALP, *Architetture dell'acqua. Energia, benessere, territori*. n.13, Luglio 2017, p.68.
- R. Dini, *Architetture per l'idroelettrico. Alcune realizzazioni contemporanee*, in ARCHALP, *Architetture dell'acqua. Energia, benessere, territori*. n.13, Luglio 2017, p.76.
- M. Navarra, *Terre fragili. Architettura e catastrofe*, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa 2017.
- A. De Rossi, (a cura di), *Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste*, Donzelli editore, Roma 2018.
- M. Cucinella, et al. *Arcipelago Italia : progetti per il futuro dei territori interni del Paese : padiglione Italia alla Biennale architettura 2018*. Macerata: Quodlibet, 2018.
- S. Gron, N. Detry, *Centri Minori / Enjeux Majeurs. Esperienze in Italia e in Francia / Expériences En Italie et En France*. Santarcangelo di Romagna (RN): Maggioli, 2019.
- Agenzia per la Coesione Territoriale, Ministero dell'Istruzione, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro, Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Ministero della Salute, Regione Basilicata. Sindaco del Comune di Francavilla in Sinni (Capofila), *Accordo di programma quadro Regione Basilicata "AREA INTERNA - Mercure Alto Sinni Val Sarmento"*, Roma, settembre 2020, scheda 3.1.14, p. 138.
- M. Bolognesi, A. Magnaghi, *Verso le comunità energetiche*, in *Scienze del territorio. Abitare il territorio al tempo del COVID*, pp. 142-150, 2020.
- Ufficio Energia di Legambiente, *Rapporto sulle comunità rinnovabili 2022*, Maggio 2022.
- L. Donetto, I. Fasano, *Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso del Rione Enel*. (tesi di laurea) Rel. S. Gron, V. Manni, C. Tosco. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Per Il Progetto Sostenibile, 2023.
- M. Madeddu, *Nuovi scenari per la valorizzazione del Comune di Castelluccio Inferiore (PZ). Il caso della linea Lagonegro-Spezzano Albanese e la stazione di Castelluccio Inferiore* (tesi di laurea). Rel. S. Gron, C. Tosco. Politecnico di Torino, Corso di laurea magistrale in Architettura Costruzione Città, 2023.

Sitografia

- <https://divisare.com/projects/388702-bdr-bureau-urban-reports-caravanserraglio-ferrandina>
- <https://divisare.com/projects/388802-patrizia-di-monte-gravalosdimonte-arquitectos-ignacio-gravalos-lacambra-urban-reports-una-strategia-di-riuso-per-gli-scali-ferroviari-alla-biennale-di-venezias>

CONCLUSIONI

Lo scenario di valorizzazione di Castelluccio Inferiore affrontato all'interno di questo lavoro vuole porsi come suggestione o immagine possibile di un cambiamento degli spazi e delle dinamiche del Comune. L'intento principale è stato quello di riscoprire la valenza produttiva del Bacino del Mercure con l'obiettivo di valorizzarne le peculiarità e i rispettivi manufatti, riscoprendo attraverso essi non solo la storia di un territorio ma anche nuovi metodi per reinterpretare la valenza produttiva nelle aree interne. La produzione e le opportunità che le comunità energetiche rappresentano per i centri minori costituiscono infatti una grandissima sfida per il futuro di questi territori che attraverso pratiche partecipate, dialogo tra i soggetti e corretti investimenti possono realmente resistere e costituire luoghi che potranno continuare ad essere abitati.

La CER di Castelluccio rimane uno scenario misurato sulla base del contesto, ripensando nel caso specifico del fosso San Giovanni a come l'innovazione possa inserirsi all'interno di contesti consolidati e trarre da essi elementi per coesistere con i cittadini e con l'ambiente che lo circonda. Il dialogo con gli abitanti, i sopralluoghi, la scelta dei casi studio, il modello CIA e tutti gli strumenti raccolti e utilizzati all'interno di questo volume hanno contribuito a creare la consapevolezza che ciascun territorio funziona secondo logiche proprie. Le stesse trasformazioni devono nascere da necessità reali, condivise e discusse. Il progetto della comunità energetica è stato l'occasione per riflettere, simulare e progettare proprio questo aspetto ponendo l'accento sulla necessità di ripensare allo spazio pubblico come luogo di scambio, di condivisione ma soprattutto come spazio che appartiene a tutti.

indice delle immagini

CONTESTO

Immagine 1 - *Planimetria generale dei sondaggi, zone di sfruttamento e affioramenti di lignite del Bacino del Mercure*. Fonte: *Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile*, 1940, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Digitalizzato il 31 luglio 2017.

Immagine 3 - *Veduta del mulino del signor Siervo di Lagonegro (PZ)* disegnata da Antonio Cascino; 1827 (AS Potenza, Fondo Intendenza di Basilicata, b. 622, fasc. 548).

Immagine 4 - *Alcuni esempi di mulini rilevati sul territorio: a) Mulino a Tricarico; b) Mulino Recchie Mozze a Chiaromonte; c) Mulino Cornaleto a Pignola; d) Mulino a Pescopagano; e) Mulino Mancuso a Castelsaraceno; f) Mulino a Calvera; g) Mulino a ruota verticale a Lauria*. M. Grano, M. Lazzari, *Fonti cartografiche per l'analisi del paesaggio fluviale e dei mulini ad acqua in Basilicata: criticità e vantaggi della Carta Idrografica del Regno d'Italia*, Bollettino della Associazione Italiana di Cartografia, EUT, 2016.

Immagine 5 - *Mappa geologica del Bacino del Mercure e posizione delle indagini stratigrafiche: 1) Residuo alluvionale e sabbia (Middle Pleistocene); 2) Sedimento lacustre calcareo con presenza di fossili di molluschi (upper sub-unit, Middle Pleistocene); 3) Residuo fluviale e sabbia con presenza di fossili di grandi mammiferi (lower sub-unit, late Lower-Middle Pleistocene); 4) Bacino di Sant'arcangelo (Middle-Upper Pliocene); 5) Unità Frido (Cretaceous-Eocene); 6) Unità Pollino (Triassic-Miocene); 7) normal and transtensional faults; 8) CIC, VA, S1, S4, LS, S2, MES1, MES2, MES3, sezioni stratigrafiche*. Fonte: - D. Esu, O. Girotti, E. Pisegna, *Emmericia lucana n. sp. (Caenogastropoda) from the Middle Pleistocene of the Mercure Basin (southern Italy)*, E.P, 2016.

Immagine 6 - *Sezioni territoriali con carotaggi e profondità degli strati di lignite. p.585*. Fonte: *Materie prime d'Italia e dell'Impero rassegna mineraria mensile*, 1940, Provenienza dell'originale: Biblioteca Nazionale Centrale di Roma, Digitalizzato il 31 luglio 2017.

Immagine 7 - *Imbocco galleria Fornaci*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 8 - *Raccordo ferroviario F.C.L. Fornaci, carico lignite su vagoni*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 9 - *Raccordo ferroviario F.C.L. Fornaci, carico lignite su vagoni*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 10 - *Località Pianette*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 11 - *Centrale del Mercure con escavatore Walkingdragline sullo sfondo*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 12 - *Posa delle fondazioni della centrale in località Pianette*, Archivio personale,

Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 13 - *Sito di coltivazione lignitifera*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 14 - *Banchi di lignite in località Pianette*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 15 - *Sito di coltivazione lignitifera*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 16 - *Costruzione delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore con vista di Castelluccio Superiore sullo sfondo*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 17 - *Cantiere delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 18 - *Costruzione delle palazzine del Rione Enel di Castelluccio Inferiore*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 19 - *Cartolina con vista sul Rione Enel*, Archivio personale, Bacino Lignitifero del Mercure, ricercatore minerario Giordano Antonio, 1940 (?)

Immagine 20 - *La centrale del Mercure nel suo contesto territoriale*, Fotografia dell'autore.

Immagine 20 - *La centrale del Mercure*, Fotografia dell'autore.

Immagine 22 - *Differenti manifestazioni nei confronti della riapertura della Centrale del Mercure*.

Immagine 23 - *Differenti manifestazioni nei confronti della riapertura della Centrale del Mercure*.

APPROCCIO

Immagine 1 - *Centrale di San Silvestro, costruita nel 1930 è dal 2004 in proprietà a Primiero Energia S.p.A, Immagini di Primiero Energia S.p.A.*

Immagine 2 - *Centrale a Biomassa di Primiero, funziona mediante cippato legnoso vergine ricavato dagli scarti della lavorazione dei boschi e del legno a livello locale, Immagini di Primiero Energia S.p.A.*

Immagine 3 - *Progetto di mobilità elettrica integrata. Veicoli elettrici adibiti a servizio pubblico locale, Immagini di Primiero Energia S.p.A.*

Immagine 4 - *Disegni svolti in occasione del workshop “Le cantine di Belmondo - a social aggregation device” . Il tema affrontato è quello del rapporto tra territorio, materiali e la loro applicazione, con particolare attenzione alla canna palustre e al marmo, Immagini di Collectif Etc e La rivoluzione delle Seppie.*

Immagine 5 - *Presentazione a studenti internazionali svolta all'interno degli spazi autocostruiti di Casa Belmondo. Immagini di Collectif Etc e La rivoluzione delle Seppie.*

Immagine 6 - *Fase di costruzione dei dispositivi e riallestimento degli spazi dismessi del Mercato Coperto presso la marina. Il progetto consiste in arredi mobili e sedute lasciate alla cittadinanza. Immagini di Collectif Etc e La rivoluzione delle Seppie.*

Immagine 7 - *Workshop “Le cantine di Belmondo - a social aggregation device” . Novembre 2022. Immagini di Collectif Etc e La rivoluzione delle Seppie.*

Immagine 8 - *Parco lineare. Immagini di StudioNowa.*

Immagine 9 - *Parco lineare, elementi accessori e filari. Immagini di StudioNowa.*

Immagine 10 - *Parco lineare, particolare della pavimentazione. Immagini di StudioNowa.*

Immagine 11 - *Ex tracciato ferroviario a scartamento ridotto che collegava Caltagirone con Piazza Armerina e Dittaino. W006_Parco lineare_99. Immagini di StudioNowa.*

Immagine 12 - *Ecomuseo Crumière. Allestimento interno con macchinari tradizionali. Immagini di Ecomuseo Crumière.*

Immagine 13 - *Laboratorio organizzato all'interno degli spazi del Feltrificio. Immagini di Ecomuseo Crumière.*

Immagine 14 - *Ecomuseo Crumière. Allestimento interno. Immagini di Ecomuseo Crumière.*

Immagine 15 - *Progetto di illuminazione della centrale Mozart. Immagini di Centrale di cogenerazione Mozart.*

Immagine 16 - *Playground adibito sugli spazi di risulta della centrale. Immagini di Centrale di cogenerazione Mozart.*

*Ai miei genitori, per avermi sempre sostenuto, compreso, incoraggiato e permesso di essere ciò che volevo essere.
Non c'è una cosa che io abbia che non sia vostra.*

*A mia sorella Greta. Per avermi guidato dal primo giorno e per avermi tenuto sempre vicino mentre insieme crescevamo.
Quando so chi sono, io sono te.*

Ai miei amici di una vita. Per aver sempre provato a capirci e per avermi insegnato che cos'è l'amicizia.

Ai ragazzi dello studio, per avermi accolto, ispirato e incoraggiato sempre. A Cristiano Tosco.

A chi in questi ultimi giorni è stato con me, sopportandomi, incoraggiandomi e credendo in me. Parte di tutto è colpa e merito tuo.

Grazie.

A Silvia Gron, per avermi accompagnato e consigliato in questo lungo percorso con disponibilità e gentilezza.

A Niccolò Suraci, per aver dimostrato fiducia in me e per avermi insegnato con pazienza molto più di quello che stavo cercando.

A Cristina Coscia, per avermi accompagnato ed aiutato a indirizzarmi verso ciò che interessava con passione e disponibilità.

A Ilaria Ballarini, per i suoi consigli e per avermi guidato all'interno di un intricato mondo di aspetti tecnici.