



7 (2024)

2

Geography and Territorial Planning:  
Established Approaches, New 'Spaces'  
for Research, and Case Studies

*Edited by*  
*Giovanni Baiocchi*

EDITORIAL

Geografia e pianificazione territoriale: approcci consolidati, nuovi 'spazi' di ricerca e casi di studio 9  
*Giovanni Baiocchi*

GEOGRAPHICAL APPROACHES

Dalla Piazza d'Armi a CityLife: uno spazio in evoluzione a Milano 15  
*Maristella Bergaglio*

L'espace non planifié entre lois et réalité: cas du quartier 'Diar Zitoun' (Est algérien) 27  
*Amar Azzouzi*

L'Università tra ricerca e co-progettazione: l'applicazione del modello a Tripla Elica allargata ai Gruppi di Azione Locale 43  
*Sara Belotti - Federica Burini - Alessandra Ghisalberti*

Community Maps: A Participative Tool for Land Use Enhancement. The Case of Casentino 65  
*Marina Marengo - Lucrezia Lopez - Andrea Rossi*

Crossed Landscapes: A Walking Method Research Experience in Sicily <i>Giovanni Messina - Enrico Nicosia</i>	81
Geografia digitale: un atlante visuale in rete per diffondere il discorso ambientale <i>Erica Neri</i>	95
La natura sociale degli animali nella ‘messa in scena’ del cambiamento climatico <i>Sara Bonati - Marco Tononi</i>	115

# L'Università tra ricerca e co-progettazione: l'applicazione del modello a Tripla Elica allargata ai Gruppi di Azione Locale\*

*Sara Belotti*<sup>1</sup> - *Federica Burini*<sup>2</sup> - *Alessandra Ghisalberti*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Università degli Studi di Milano

<sup>2</sup> Università degli Studi di Bergamo

DOI: <https://doi.org/10.7358/gn-2024-002-belo>

## ABSTRACT

University between Research and Co-Planning: The Application of the Triple Helix Extended Model to Local Action Groups

The University is a strategic actor for territorial development in the cultural, social and economic fields, showing the integration of research, teaching and third mission activities for the co-construction of public goods and the improvement of the well-being of inhabitants. The paper presents the co-design process started by the geographers of the Imago Mundi Lab at the University of Bergamo to support the definition of the *Local Development Strategy 2023-2027* of the Local Action Group (LAG) Colline Bergamasche. Assuming a Triple Helix approach, a socio-territorial study was carried out in preparation for a participatory process, in which public bodies, private enterprises, non-profit associations and inhabitants were involved in order to define strategic actions for the future, laying the foundations for a new shared local *governance*.

*Keywords:* university; co-design; governance; Local Action Group (LAG); LEADER/CLLD.

*Parole chiave:* università; co-progettazione; governance; Gruppo di Azione Locale (GAL); LEADER/CLLD.

---

\* Il presente contributo è frutto di una riflessione congiunta svolta dalle autrici; tuttavia, ai fini dell'attribuzione: S. Belotti ha redatto i paragrafi 3, 6; F. Burini i paragrafi 4 e 5; A. Ghisalberti i paragrafi 1 e 2.

## 1. L' UNIVERSITÀ COME ATTORE DI INNOVAZIONE TERRITORIALE

Negli ultimi anni è stato ridefinito il ruolo delle università rispetto alla società ampliando gli esiti e gli impatti delle attività didattiche e scientifiche sulle comunità, sul pubblico, sugli abitanti dei diversi contesti di azione, mediante la cosiddetta “terza missione”<sup>1</sup>. Le università sono parte di sistemi territoriali aperti e dinamici, e sono sempre più coinvolte in progetti di supporto agli enti istituzionali, privati e associazionistici per favorire lo sviluppo culturale, sociale ed economico, diventando risorse strategiche per rigenerare i territori nei quali sono inserite (Bramanti e Salone 2009; Capagna 2009; Lazzeroni and Piccaluga 2015; Ghisalberti 2018; 2023a; 2023b). Infatti, esse non solo possono costituire un volano per lo sviluppo socio-economico rafforzando legami alle diverse scale, promuovendo progetti scientifico-didattici, stimolando *start-up* o co-creando *cluster* tecnologici, ma possono altresì guidare la genesi di nuove *partnership* con le comunità locali, contribuendo a ridefinire l'identità socio-territoriale e a trasformare le dinamiche urbane. Il ruolo delle università è, quindi, cruciale in virtù della relativa distanza che queste istituzioni hanno rispetto agli interessi in gioco, configurandosi come “luoghi terzi”, ovvero inclusivi e capaci di stimolare una partecipazione allargata, generando innovazione (Emanuel 2019). Ciò consente loro di essere un “collante critico” a livello locale (Bagnasco 2004), in grado di intrecciare relazioni con istituzioni, enti privati e *stakeholders* locali, al fine di trasferire conoscenza e formare figure professionali di alto profilo, co-costruendo beni pubblici e stimolando il miglioramento del benessere degli abitanti; insomma, svolgendo un ruolo “civico”<sup>2</sup> tramite ricerche scientifiche e *community-based* (Goddard *et al.* 2013).

---

<sup>1</sup> È a partire dal Consiglio Europeo di Lisbona del 2000 che l'Europa si indirizza verso la creazione di un sistema socio-economico basato sulla conoscenza per favorire lo sviluppo sostenibile e la coesione sociale; dunque, l'Università viene percepita come centro propulsore di innovazione e, nei programmi di finanziamento comunitari, la diffusione dei risultati verso un ampio e diversificato pubblico assume un ruolo strategico, al fine di rendere sempre più stretto il rapporto tra ricerca scientifica e società civile (Lo Presti e Marino 2020).

<sup>2</sup> Secondo alcuni studi, l'Università può avere un impatto economico sul territorio attraverso quattro canali: crescita della produttività dovuta alla formazione del capitale umano; progetti di innovazione condivisi tra imprese e istituzioni locali; consumi diretti dei suoi fruitori dell'Università (alloggi e ristorazione, trasporti, librerie, etc.); vivacità culturale e miglioramento della qualità istituzionale. L'ultimo canale, in particolare, è ritenuto quello che maggiormente influenza l'impatto dell'Università sul territorio, in quanto favorisce un elevato livello di dibattito pubblico e moltiplica le occasioni di

In tale contesto, la geografia focalizza gli impatti delle università sui territori tramite attività scientifiche e didattiche e sulle nuove dinamiche che generano. Infatti, tali istituzioni, sono *oggetto* geografico, in quanto i cambiamenti che avvengono a scale territoriali integrate, locale e globale, influiscono inevitabilmente sull'organizzazione e la *governance* universitaria, e al contempo *soggetto* geografico, poiché i luoghi di produzione del sapere sono, in modo diretto o indiretto, agenti di territorializzazione (Lazzeroni 2020). Le università sono oggi strategiche per il loro ruolo scientifico e formativo, ma anche perché interagiscono con gli attori a multiple scale, fino a influire sulla configurazione del territorio, contribuendo sempre più spesso a processi di rigenerazione urbana riqualificando spazi e ristrutturando edifici dismessi o sottoutilizzati (Ghisalberti 2023). A partire da tali presupposti, il contributo presenta il caso di un'area periurbana lombarda che si estende a nord-ovest e nord-est di Bergamo includendo diciannove comuni della fascia prealpina nel Gruppo di Azione Locale (GAL) detto delle Colline Bergamasche<sup>3</sup>. Si tratta di un organismo territoriale sovracomunale promosso da Regione Lombardia nella fascia di transizione tra l'area a urbanizzazione diffusa della Pianura Padana e quella montana delle valli orobiche (Fig. 1). In tale contesto, nel 2023 i geografi dell'Imago Mundi Lab, all'interno del CST – Centro Studi sul Territorio “Lelio Pagani” dell'Università degli Studi Bergamo, hanno realizzato una ricerca volta a supportare la definizione della nuova *Strategia di Sviluppo Locale* per il periodo 2023-2027<sup>4</sup>.

---

confronto, promuovendo la messa in campo di una classe dirigente competente e stimolando l'innovazione (Corò 2024).

<sup>3</sup> Il GAL dei Colli di Bergamo e del Canto Alto è nato nel 2017 su proposta del Parco dei Colli di Bergamo, coinvolgendo i comuni di Almè, Paladina, Ponteranica, Ranica, Sorisole, Torre Boldone e Villa d'Almè, a nord della città di Bergamo e dentro l'area protetta. In seguito alla ricerca qui presentata è stato promosso un processo di allargamento del GAL ad altri dodici comuni (Albano Sant'Alessandro, Almenno San Bartolomeo, Almenno San Salvatore, Alzano Lombardo, Barzana, Cenate Sopra, Cenate Sotto, Nembro, Palazzago, Scanzorosciate, Torre de' Roveri, Villa di Serio), dando valore a tutta la fascia collinare periurbana posta tra la città di Bergamo e le valli montane. Il GAL nell'ambito della *Strategia 2023-2027* è stato quindi ridenominato delle Colline Bergamasche.

<sup>4</sup> LEADER – *Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale* (Collegamento tra le azioni di sviluppo dell'economia rurale), avviato nel 1991, è uno dei principali strumenti europei per promuovere l'innovazione e lo sviluppo delle aree rurali. È attuato nell'ambito dei *Programmi di Sviluppo Rurale* (PSR) nazionali e regionali di ciascuno Stato membro dell'UE, in linea con la *Politica Agricola Comune* (PAC). Il programma è cofinanziato dal *Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale* (FEASR) e, a partire dal ciclo di finanziamento 2014-2020, dal *Fondo Europeo per gli Affari Marittimi e la Pesca*

In particolare, l'impegno dell'ateneo bergamasco ha consentito un cambio di prospettiva nell'attività del GAL che ha assunto un nuovo ruolo di connettore e promotore di sviluppo territoriale, in grado di favorire la messa in rete di attori, servizi e risorse (naturali, sociali e culturali) attraverso azioni di co-progettazione. A ciò si è affiancato un costante impegno dell'Università nel trasferire agli abitanti le proprie competenze scientifiche e didattiche, anche tramite il coinvolgimento di studenti residenti nell'area, per stimolare una partecipazione attiva e rispondere ai bisogni espressi dal territorio.

## 2. IL MODELLO A TRIPLA ELICA ALLARGATA PER UNA CO-PROGETTAZIONE TERRITORIALE

La visione che ha mosso il percorso di co-progettazione per la definizione della *Strategia di Sviluppo Locale 2023-2027* del GAL delle Colline Bergamasche considera i territori contemporanei quali sistemi complessi che non possono essere analizzati esclusivamente e semplicemente nella loro valenza amministrativa. Ciò comporta, dunque, un'impostazione incentrata sulla distribuzione areale dei fenomeni socio-economici, privilegiando un approccio policentrico e reticolare che evidenzia i nodi strategici – del patrimonio culturale, ambientale, paesaggistico e produttivo – da valorizzare in chiave sostenibile. Superando il divario tra zone rurali e urbane, si pone l'accento sulla connettività e l'accessibilità multiscale dei luoghi per promuovere un sistema territoriale integrato e sulla

---

(FEAMP), dal *Fondo Sociale Europeo* (FSE) e dal *Fondo Europeo di Sviluppo Regionale* (FESR). A seguito dell'ampliamento dei finanziamenti e al fine di sottolineare l'importanza strategica di uno sviluppo locale di tipo partecipativo, il programma LEADER ha assunto la denominazione *Community-Led Local Development* – CCLD. Tale programma prevede la distribuzione dei fondi mediante la costituzione di Gruppi di Azione Locale (GAL), ossia partenariati sovramunicipali pubblico-privati rappresentativi delle realtà istituzionali, sociali ed economiche, attraverso la pubblicazione di bandi da parte di enti territoriali intermedi, come le Regioni nel caso italiano. La creazione dei GAL è subordinata alla definizione di una *Strategia di Sviluppo Locale* (SSL), che riassume le azioni strategiche da realizzare sul territorio. I GAL, costituiti in Italia per la prima volta nel periodo 1991-1993, hanno recentemente elaborato la nuova *Strategia 2023-2027*. Il bando di Regione Lombardia per il supporto alla preparazione della SSL si pone l'obiettivo di sostenere le aree rurali, contrastando spopolamento, impoverimento e degrado ambientale, auspicando che il superamento del dualismo rurale-urbano (D.d.s. 28 novembre 2022 - n. 17248).

coesione socio-territoriale, immaginando i GAL come strumenti di connessione tra luoghi e abitanti.

A partire da tali presupposti, è necessario prospettare una visione a lungo termine, attenta ai bisogni degli abitanti, intesi come residenti e come *city-users* (pendolari, studenti, visitatori, turisti, etc.). Allo stesso tempo, nell'era contemporanea dell'Antropocene, in cui è evidente l'impatto dell'uomo sull'ambiente, non si può prescindere dal considerare le questioni legate al clima, alla perdita di biodiversità, all'inquinamento e ai processi territoriali non regolamentati (Crutzen 2005; Giorda e Bandiera 2022). Si rende, quindi, necessario riflettere criticamente sulla crisi dell'abitabilità della Terra e su quale modello di sviluppo sia più adeguato al fine di facilitare una cura del territorio e un adattamento resiliente (Lussault 2020), secondo un approccio in rete e inclusivo dei bisogni delle diverse categorie di abitanti. In particolare, coniugando la connettività dei territori, la valorizzazione delle risorse naturali e culturali e le competenze locali si recupera la centralità dei territori quale volano cui ancorare un nuovo modello di *business* e un innovativo sistema socio-economico, basato sulla microimprenditorialità, la sostenibilità ambientale e la partecipazione dei cittadini (Burini 2018; Ghisalberti 2018).

In tale contesto, il progetto ha assunto una prospettiva di analisi basata sul modello della Tripla Elica allargata che considera il ruolo dell'Università all'interno di una rete in cui coopera con le istituzioni pubbliche, gli enti privati, i referenti della società civile, interagendo al tempo stesso con l'ambiente, al fine di promuovere una co-costruzione di processi di rigenerazione territoriale (Etzkowitz and Leydesdorff 2000; Carayannis *et al.* 2012; Lazzeroni and Piccaluga 2015). In particolare, il modello a Tripla Elica sottolinea il ruolo cooperativo di università, industria e governo locale nei processi di innovazione e sviluppo (Etzkowitz and Leydesdorff 2000). Tale paradigma è stato nel tempo criticato, in quanto poneva un accento eccessivo sul ruolo economico e utilitaristico dell'Università, portando ad un allargamento delle eliche con l'inclusione della società civile (Quadrupla Elica) e dell'ambiente, inteso come le condizioni territoriali dell'area in cui si opera (Quintupla Elica) (Carayannis *et al.* 2012). Oggi si parla quindi di una Tripla Elica "allargata" riferendosi a un sistema integrato per lo sviluppo che include tutti gli attori umani e non umani che influiscono sul territorio locale<sup>5</sup>. La prospettiva pone così l'accento sulla transizione socio-ecologica, in quanto solo creando

---

<sup>5</sup> L'approccio a Tripla Elica allargata è in corso di sperimentazione da alcuni anni presso l'Imago Mundi Lab dell'Università degli Studi di Bergamo e ha già all'attivo

sinergie tra economia, società e democrazia sarà possibile affrontare le crisi del futuro. In tale contesto, le Università vengono quindi riconosciute tra i soggetti proattivi del cambiamento essendo i nodi di una rete globale, i cui flussi generano e alimentano il sistema della conoscenza, così come le connessioni con gli attori, locali e sovralocali, che producono e impiegano il nuovo sapere, innescando una fase di innovazione (Emanuel 2019).

Tale approccio ha consentito di implementare un percorso di co-progettazione fondato su una metodologia di ricerca messa a punto dall'Imago Mundi Lab dell'Università degli Studi di Bergamo e basata sulla diagnostica territoriale partecipativa (Burini 2016; 2018, 143; 2024). Essa si articola in fasi modulari e si avvale di un mix metodologico che include tecniche qualitative e quantitative, in presenza e a distanza, con l'obiettivo di far emergere le competenze e i desiderata degli abitanti quali elementi strategici per una co-progettazione in chiave sostenibile. La prima fase di conoscenza prevede un'analisi *a priori* delle risorse territoriali, mediante fonti statistiche e documentali, interazioni dirette con i referenti istituzionali e momenti di osservazione mediante sopralluoghi. Lo studio degli aspetti socio-territoriali è fondamentale per costruire una conoscenza di base dell'area analizzata. Successivamente un'analisi *a posteriori* prevede il coinvolgimento diretto degli abitanti (in presenza e a distanza), attraverso *survey*, interviste a interlocutori privilegiati e *living labs*, volta al recupero del valore identitario del paesaggio e dello *spatial capital* (Lévy 2003). A supporto del processo partecipativo e a partire dai risultati ottenuti in precedenza, si procede con la costruzione di alcuni strumenti operativi, utili per cogliere gli elementi su cui fondare una visione del territorio e far emergere i fattori dinamizzanti e le criticità. In particolare, l'uso di *mapping* digitali di conoscenza consente di proporre una visione reticolare delle risorse; l'elaborazione di un'analisi SWOT favorisce la sintesi delle informazioni raccolte, facendo emergere criticità e potenzialità del territorio; mentre la costruzione di strumenti di comunicazione di diversa natura (siti *web*, campagne *social*, video documentali, fotografie, etc.), consentono sia la diffusione delle attività in fase di svolgimento, sia la creazione di un archivio digitale utile per la narrazione del territorio. Infine, l'ultimo step prevede l'avvio di un processo di innovazione, fondato sulle fasi precedenti, che prevede incontri di restituzione e condivisione dei risultati ottenuti *in progress* e l'avvio di una discussione

---

diversi progetti realizzati secondo tale prospettiva. Tra gli altri si vedano: Burini 2020; Burini, Ferlinghetti, e Ghisalberti 2023; Burini 2024.



che possa portare a immaginare le linee guida per la gestione del territorio.

Nel caso di studio analizzato, la prima fase ha previsto la realizzazione di uno studio socio-territoriale dei comuni afferenti al GAL dei Colli di Bergamo e del Canto Alto e delle altre aree LEADER vicine, al fine di valutare un eventuale allargamento<sup>6</sup>. La ricerca ha quindi consentito di delineare le specificità e i caratteri identitari del territorio oggetto di studio (risorse naturalistiche, culturali, architettoniche e urbanistiche, patrimonio materiale e immateriale). Oltre a ciò, sono stati analizzati i fenomeni di reticolarità e connettività multiscalare con i territori limitrofi e l'area urbana di Bergamo. La seconda fase ha promosso il coinvolgimento degli abitanti per recuperare il capitale spaziale, ovvero l'insieme di conoscenze e saperi territoriali che questi possiedono, per il solo fatto di aver costruito e abitato nel tempo quel territorio, così come le loro competenze per gestirlo e valorizzarlo (Lévy 2003, 124-126). In particolare, è stato avviato un tavolo di co-progettazione a Tripla Elica allargata, quale metodologia inclusiva propria del nuovo GAL, con il coinvolgimento degli associati (Parco dei Colli di Bergamo, Federazione Provinciale Coldiretti Bergamo, Banca di Credito Cooperativo Bergamo e Valli, Confagricoltura Bergamo) e dei partner pubblici (Comuni, enti territoriali, etc.) e privati (aziende agricole, associazioni locali, etc.). Nella terza fase, le informazioni raccolte in precedenza hanno consentito di costruire una Web App, ovvero un sistema di mapping messo a disposizione di tutti gli abitanti, e di realizzare un'analisi SWOT per mettere in evidenza i punti di forza (*strengths*) e le opportunità (*opportunities*) così come le debolezze (*weaknesses*) e le minacce (*threats*) rispetto agli elementi interni ed esterni al GAL. Ciò ha permesso di far emergere le potenzialità e le criticità del territorio analizzato, ma anche quelle date dalla relazione con il contesto locale, provinciale, regionale e globale. Sono state infatti tenute in conto le connessioni esistenti tra i comuni inclusi nel nuovo GAL e i territori limitrofi, tra cui in particolare l'area urbana di Bergamo e le Valli, così come le potenzialità date dalla presenza dell'Aeroporto Internazionale

---

<sup>6</sup> Secondo il bando di Regione Lombardia per il sostegno alla stesura della nuova *Strategia di Sviluppo Locale 2023-2027*, possono aderire a un GAL solo i comuni classificati come aree rurali C "Aree rurali intermedie" e D "Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo" nella programmazione 2014/2022 e i territori classificati come aree B "Aree intensive ad agricoltura specializzata" che hanno attivato la misura 19 "Sostegno allo sviluppo locale LEADER" nella programmazione 2014/2022. Per maggiori informazioni si veda il paragrafo 3 "Aree LEADER" dell'Allegato B "Classificazione Territoriale" del PSR Lombardia 2014-2022 (D.d.s. 28 novembre 2022 - n. 17248).

Il Caravaggio di Orio al Serio, considerato un elemento dinamizzante strategico per il territorio, e le iniziative di cooperazione internazionale avviate dal GAL con altri GAL europei. A partire da tale elaborazione, nella quarta fase sono stati organizzati incontri di restituzione e condivisione dei risultati in progress al fine di promuovere una definizione partecipata delle azioni della nuova *Strategia di Sviluppo Locale* e l'impostazione della nuova *governance* del GAL.

### 3. STUDIO SOCIO-TERRITORIALE DEL GAL DELLE COLLINE BERGAMASCHE

Il contesto paesistico-ambientale studiato nell'ambito del progetto risulta di grande interesse per la presenza di elementi montuosi e sistemi collinari che definiscono il raccordo con i contesti limitrofi delle valli Seriana e Brembana: a nord-ovest il Monte Linzone; a ovest il complesso collinare di Palazzago che delimita la Val San Martino; nella parte centrale il Canto Alto; a est il Monte Misma; a sud-ovest il complesso dei Monti d'Argon e di Monte San Giorgio.

Inoltre, l'area si caratterizza per una configurazione idrologica di grande importanza, essendo attraversata dai fiumi Serio a est e Brembo a ovest. Questi scendono dalle Alpi Orobie e raggiungono la pianura proprio nel tratto di territorio che interessa il GAL, delineando strette connessioni a livello provinciale e con il territorio padano (Pagani 1993, 36). I fiumi Serio e Brembo, infatti, sono da considerarsi "arterie" del bergamasco, più che elementi di divisione. In particolare, i due corsi d'acqua nei secoli hanno svolto un ruolo strategico diventando assi portanti del paesaggio, così come del sistema socio-economico locale (Pagani 1991, 18). Il fitto reticolo idrografico delle rogge dal XIII secolo porta l'acqua del Serio verso il capoluogo e la pianura, alimentando prima magli e mulini e poi, dal XIX secolo, opifici e industrie di filatura e tessitura del cotone tra Bergamo e la Valle Seriana (Pagani 1991, 30; Casati 1993, 149-150). Tale sistema, seppure parzialmente coperto, soprattutto nelle aree più densamente popolate, consente ancora oggi al territorio del GAL di avere un ottimo approvvigionamento idrico, strategico in epoca di cambiamenti climatici.

Al contempo, anche le infrastrutture viarie hanno, insieme ai fiumi, orientato lo sviluppo urbano fungendo da elementi di connessione territoriale tra città e montagna. Sia ad est, tra Villa d'Almé, Almé e Paladina,

sia a ovest, tra Torre Boldone, Ranica, Alzano Lombardo e Nembro, si riscontra la presenza di un *continuum* urbano che si propaga dal centro di Bergamo verso le valli. Questo segue ad ovest le SP EX SS470 e la SP EX SS470dir, che affiancano il Brembo, e a est la SP 35, che accosta in parte il Serio (Provincia di Bergamo 2020, 55). Al contrario, la struttura urbana risulta più diradata nei comuni non attraversati dalle arterie viarie di connessione con la montagna.

Nonostante la diffusa urbanizzazione, però, il territorio analizzato si caratterizza per la presenza di una importante rete di aree protette, con il Parco Regionale dei Colli, due Siti di Interesse Comunitario, quattro Parchi Locali di Interesse Sovracomunale e una riserva naturale. Ciò testimonia l'importante valore ecologico, ambientale e paesaggistico di quest'area. Essa, infatti, conserva ancora numerose zone verdi, con boschi e pascoli alle quote più elevate, mentre la fascia collinare, elemento di 'saldatura' tra montagna e pianura, è dominata da terrazzamenti con muretti a secco, testimonianza del saper fare locale (Pagani 1993, 47).

La vite rappresenta uno dei tratti paesaggistici più significativi, in particolare a Scanzo, dove si produce l'omonimo Moscato DOCG (Comune di Sorisole 2013, 31)<sup>7</sup>. Questa coltura è la più diffusa nel territorio (38% della produzione agricola complessiva nel 2021), insieme a ortaggi (15%), cereali (10%), altri alberi da frutto e frutti di bosco (10%). Alla produzione agricola si affianca quella dell'allevamento, in particolare di bovini da latte (21%) e altri bovini (16%)<sup>8</sup>. In particolare, il territorio del nuovo GAL corrisponde a quello di raccolta del latte per la produzione di numerosi formaggi, tra cui il Branzi, oltre che di salumi della tradizione bergamasca. Tali attività economiche hanno una lunga tradizione in quest'area, come testimoniano i paesaggi terrazzati, e vedono oggi nuove possibilità di sviluppo. Un'opportunità è rappresentata dal turismo *slow* ed enogastronomico, considerato una leva strategica per la sostenibilità, in quanto contribuisce ad aumentare l'attrattiva di una destinazione favorendo processi di riscoperta e valorizzazione del patrimonio gastronomico e di località minori, oltre a promuovere azioni di tutela dell'ambiente, incentivando buone pratiche agricole (Garibaldi 2023).

---

<sup>7</sup> La provincia di Bergamo è un'area vitivinicola storica, la quinta in Lombardia per superficie coltivata (714 ettari, dati ISTAT 2020). Negli ultimi anni sta vivendo una riscoperta grazie al successo ottenuto dai suoi vini, tra cui il Moscato di Scanzo DOCG, unico vitigno autoctono della provincia, il Valcalepio DOC, il Terre di Colleoni DOC e l'IGT Bergamasca.

<sup>8</sup> I dati a scala comunale, riferiti all'anno 2021, sono stati forniti dall'Ufficio studi e statistica di Camera di Commercio di Bergamo e non sono pubblicati.

La potenzialità data dalla presenza di numerose cantine, agriturismi, fattorie didattiche, produttori agricoli e biologici nel territorio in analisi, è inoltre rafforzata dalla vicinanza alla città di Bergamo, oggi il maggior attrattore turistico dell'area. Al fine di valorizzare i territori periurbani e, al contempo, ridurre la pressione turistica sulla città, si potrebbero costruire itinerari di scoperta del territorio tra urbano e rurale. Al contempo, l'Aeroporto Internazionale Il Caravaggio di Orio al Serio, oggi terzo a livello nazionale e principale *hub* delle compagnie *low cost*, può svolgere un ruolo cruciale per mettere il territorio del nuovo GAL in rete con altri GAL europei, promuovendo un turismo rurale a plurime scale.

Infine, lo studio socio-territoriale ha consentito di mettere in luce una buona presenza di servizi alla popolazione (biblioteche, luoghi della cultura, parchi attrezzati, impianti sportivi, strutture socio-sanitarie, servizi di mobilità e turistici, scuole e asili, etc.). Al tempo stesso, tale tema è stato molto dibattuto durante il processo di partecipazione, in quanto gli abitanti hanno sottolineato la mancanza di una strategia sovracomunale che metta a sistema questi servizi. Infatti, seppure esistano numerosi potenziali luoghi di aggregazione, questi sono spesso sottoutilizzati o poco conosciuti dagli abitanti. Inoltre, per quanto concerne i servizi legati alla cultura, sport, svago e sanità è emersa talvolta una discrasia tra servizi offerti e le effettive esigenze della popolazione, con particolare riferimento agli anziani e ai giovani. Tale mancanza di condivisione delle informazioni tra comuni riduce il potenziale offerto dalla rete di servizi presenti a livello sovracomunale. Al contrario, la creazione di una piattaforma di condivisione sovracomunale potrebbe consentire di contrastare le difficoltà che vivono le amministrazioni pubbliche a causa della riduzione delle risorse economiche, ottimizzando la gestione.

I risultati dello studio socio-territoriale svolto hanno, quindi, consentito di identificare un'area collinare omogenea tra la città di Bergamo e le valli montane, dando valore alla fascia collinare periurbana e definendo una progettualità maggiormente condivisa. Infatti, è stato proposto un ampliamento dell'area di interesse dai sette comuni che hanno fatto nascere il GAL nel 2017 (Almè, Paladina, Ponteranica, Ranica, Sorisole, Torre Boldone e Villa d'Almè), dietro la spinta del Parco dei Colli di Bergamo, ad altri dodici comuni (Albano Sant'Alessandro, Almenno San Bartolomeo, Almenno San Salvatore, Alzano Lombardo, Barzana, Cenate Sopra, Cenate Sotto, Nembro, Palazzago, Scanzorosciate, Torre de' Roveri, Villa di Serio) (*Fig. 1*). Ciò ha consentito anche di creare una continuità territoriale tra il nuovo GAL e gli altri a carattere vallivo esistenti nella provincia di Bergamo (Valle Seriana e Laghi Bergamaschi;

Valle Brembana), e con il GAL Quattro Parchi Lecco Brianza. Tale scenario, consente al GAL delle Colline Bergamasche di assumere una nuova funzione di connettore tra territorio urbano, periurbano e aree montane, giocando un ruolo di primo piano nel favorire una più ampia cooperazione tra tali territori, strategico anche per promuovere uno sviluppo sostenibile.

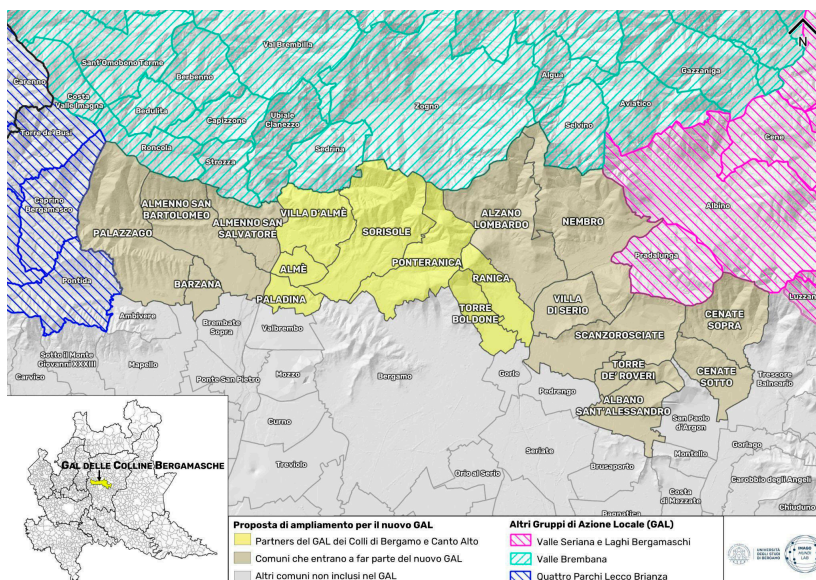


Figura 1. – Il processo di allargamento del GAL dei Colli: verso n. 19 comuni.  
Fonte: elaborazione Imago Mundi Lab su dati Geoportale Lombardia

#### 4. IL PERCORSO DI CO-PROGETTAZIONE

La seconda fase del progetto di ricerca ha portato alla realizzazione di una diagnostica territoriale partecipativa. A tal fine è stata innanzitutto realizzata una mappatura degli attori portatori di interesse da coinvolgere nel processo di co-progettazione per la costituzione del nuovo partenariato che guiderà il GAL nei prossimi anni. Sono quindi stati organizzati incontri mirati con interlocutori privilegiati, quali rappresentanti di enti pubblici, privati e associativi, in modalità duale, volti a far emergere le specifiche poste in gioco territoriali (Ghisalberti 2011).

Sono seguiti alcuni momenti di coinvolgimento degli abitanti. Una prima fase di informazione e sensibilizzazione ha avuto lo scopo di comunicare gli obiettivi del processo, così come divulgare la conoscenza degli aspetti socio-territoriali indagati durante lo studio socio-territoriale. In particolare, è stata organizzata un'assemblea pubblica per illustrare la visione del nuovo GAL come connettore e promotore di sviluppo e le fasi del percorso di co-progettazione. Inoltre, al fine di coinvolgere la fascia più giovane della popolazione, sono stati organizzati cinque seminari nell'ambito degli insegnamenti di geografia dell'Università degli Studi di Bergamo. Tale attività ha consentito non solo di implicare attivamente alcuni studenti residenti nei comuni del GAL nel processo partecipativo in atto, ma anche di formarli alla co-progettazione, sperimentando attività di didattica innovativa (Fig. 2).



Figura 2. – Focus group organizzato nella fase della diagnostica partecipativa.  
Fonte: Imago Mundi Lab.

Parallelamente è stata creata un'apposita sezione del sito Internet del GAL (<https://gal-collibergamocantoalto.it/>) in cui sono state costantemente aggiornate le informazioni relative al percorso di co-progettazione. Inoltre, è stata sviluppata la Web App *Piano di Sviluppo Locale 2023-2027 del GAL dei Colli di Bergamo e del Canto Alto*<sup>9</sup>, un sistema di *mapping* di conoscenza con database georiferito costruito dall'Imago Mundi Lab

---

<sup>9</sup> Il mapping è accessibile al seguente link: <https://www.igisweb.it/gal/webgis/index.html?appid=e34e08a571a04c7d82706511c3b2c011>.

dell'Università degli Studi di Bergamo (Burini e Ghisalberti 2020) e messo a disposizione di partner, amministratori e abitanti. Tale sistema cartografico da un lato è stato di supporto alla stesura della *Strategia* consentendo la capitalizzazione dei risultati del percorso di co-progettazione; dall'altro costituisce uno strumento a disposizione dei partner pubblici e privati implicati che potrà essere implementato in futuro.

La seconda fase del processo di co-progettazione, volta a coinvolgere gli abitanti consentendo loro di esprimere le proprie opinioni e i propri bisogni, ha previsto la predisposizione di un questionario on-line e l'organizzazione di due focus group (Burini 2016, 105). Il questionario, diffuso su piattaforma Google Moduli tra febbraio e marzo 2023, si rivolgeva agli abitanti dei comuni del GAL. Esso si componeva di tredici domande chiuse strutturate in tre sezioni: la prima aveva l'obiettivo di rilevare le potenzialità e le criticità del territorio; la seconda puntava ad ottenere una prima indicazione rispetto agli ambiti tematici su cui focalizzare la *Strategia*; la terza era dedicata all'anagrafica del compilatore. Inoltre, in alcuni casi la presenza di una risposta 'altro' consentiva all'utente l'inserimento di informazioni personalizzate<sup>10</sup>.

I due focus group avevano l'obiettivo di coinvolgere gli *stakeholders* privati e pubblici che avevano preso parte ai primi incontri del percorso partecipativo, così come i giovani che nel periodo della prima programmazione avevano beneficiato di contributi GAL, in una discussione atta a identificare le potenzialità e gli elementi di criticità del territorio, focalizzando tematiche specifiche (Burini 2018, 145). Più precisamente, ogni incontro è stato dedicato all'approfondimento di tre degli ambiti proposti da Regione Lombardia per la nuova *Strategia di Sviluppo Locale*<sup>11</sup>.

---

<sup>10</sup> Per maggiori informazioni si veda il Rapporto di ricerca del progetto Studio socio-territoriale e attivazione di un percorso di co-progettazione per la stesura del nuovo *Piano di Sviluppo Locale 2023-2027* del GAL dei Colli di Bergamo e del Canto Alto, al seguente link: [https://www.galcollinebergamasche.it/wp-content/uploads/2024/02/Report\\_finale\\_progetto\\_GAL.pdf](https://www.galcollinebergamasche.it/wp-content/uploads/2024/02/Report_finale_progetto_GAL.pdf).

<sup>11</sup> Il bando di Regione Lombardia propone sei ambiti tematici su cui focalizzare la *Strategia di Sviluppo Locale*, ma specifica che, per favorire un reale impatto locale, implementare le connessioni fra gli attori pubblici e privati e le risorse socio-economiche territoriali, è necessario focalizzarsi solo su due di questi (D.d.s. 28 novembre 2022 - n. 17248). In particolare, il focus group del 02 marzo 2023 si è concentrato sugli ambiti: (i) servizi ecosistemici, biodiversità, risorse naturali e paesaggio, (ii) sistemi locali del cibo, distretti, filiere agricole e agroalimentari, (iii) sistemi di offerta socio-culturale e turistico-ricreativa locale; quello del 09 marzo 2023 su: (iv) comunità energetiche, bio-economiche e a economia circolare, (v) servizi, beni, spazi collettivi e inclusivi, (vi) sistemi produttivi locali artigianali e manifatturieri.

Ogni focus group ha previsto momenti in plenaria e momenti in gruppo, ricorrendo a strumenti di partecipazione variegati. In una prima fase di accoglienza è stato introdotto il *team* di ricerca che ha poi passato la parola agli intervenuti per una breve presentazione. È stato poi proposto un gioco collaborativo digitale con l'uso dell'applicazione Kahoot, somministrando in tempo reale un quiz a scelta multipla dedicato al GAL a cui i partecipanti hanno risposto attraverso i propri *device*, al fine di 'rompere il ghiaccio'. Le persone presenti sono state poi suddivise in tre gruppi, ognuno dedicato a una delle tematiche proposte. La discussione è stata stimolata mediante la scelta di parole chiave e l'elaborazione di brevi riflessioni su potenzialità, criticità e opportunità per il futuro del territorio, grazie all'uso di mappe partecipative, quale base di riflessione, e di *post-it* per la localizzazione degli elementi sulla carta, facendo emergere le conoscenze territoriali dei partecipanti (Burini 2016, 30). Infine, è stato previsto un momento conclusivo in plenaria per condividere i punti di vista, confrontarsi sui risultati e cercare di far emergere le tematiche più significative sulle quali investire per il futuro del GAL.

La terza fase di diagnostica partecipativa ha previsto una concertazione finalizzata a facilitare l'ascolto e il confronto tra le parti che promuovevano il processo di co-progettazione della *Strategia di Sviluppo Locale*, ossia l'ente GAL e l'Università degli Studi di Bergamo, e gli attori consultati, a partire dalla sintesi dei risultati ottenuti durante il processo di co-progettazione e dando luogo all'elaborazione di uno scenario finale (Burini 2016, 108). Utile strumento è stata l'analisi SWOT che ha messo in evidenza punti di forza e di debolezza, oltre a opportunità e minacce, del territorio del nuovo GAL e fatto emergere i due ambiti tematici su cui costruire le azioni strategiche. Una volta definita la *Strategia*, il GAL ha organizzato un incontro con i suoi soci per l'approvazione formale, inoltre sono stati organizzati due eventi pubblici, aperti agli abitanti, per condividere i risultati del percorso di co-progettazione e le scelte fatte in modo concertato.

La diagnostica partecipativa, articolata nei diversi momenti sopra esposti, ha consentito di raggiungere un importante numero di abitanti del territorio interessato, coinvolgendo più di 1.000 utenti che hanno visitato il sito web, oltre 220 persone incontrate durante il percorso di sensibilizzazione, 68 partecipanti ai focus group e circa 260 rispondenti al questionario. Un interessante risultato non solo per la ricerca, ma altresì per la terza missione universitaria (*Fig. 3*).



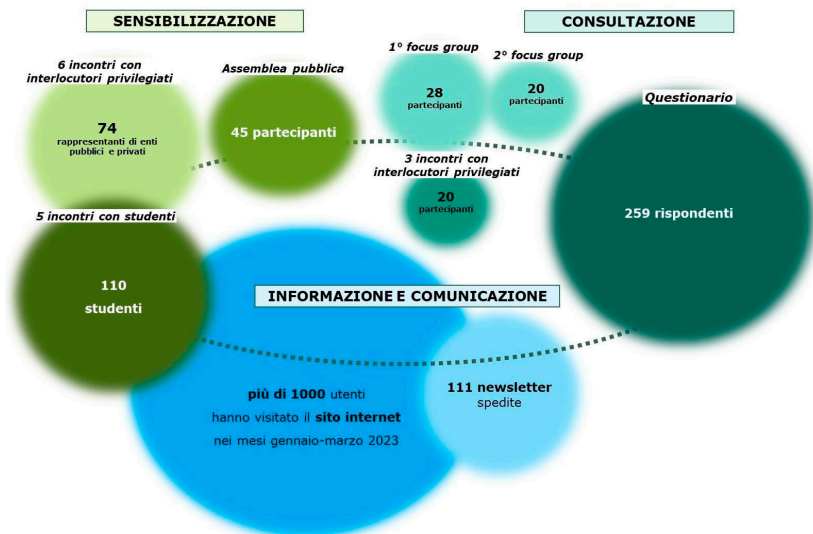


Figura. 3. – I numeri della partecipazione: oltre 1.650 abitanti coinvolti.  
Fonte: <https://gal-collibergamacantoalto.it/psl-2023-2027/>.

A seguito del finanziamento ottenuto da Regione Lombardia a settembre 2023, con il terzo miglior punteggio alla scala regionale grazie soprattutto al percorso di diagnostica partecipativa, è stato riconosciuto l'allargamento del GAL ai comuni proposti con il conseguente ottenimento della ridenominazione in "GAL delle Colline Bergamasche". Ciò ha comportato l'avvio di nuove interlocuzioni e momenti di co-progettazione ancora in corso, al fine di poter realizzare la *Strategia 2023-2027*.

## 5. LA STRATEGIA DI SVILUPPO LOCALE DEL GAL DELLE COLLINE BERGAMASCHE

Nel GAL delle Colline Bergamasche il percorso di co-progettazione, con lo studio socio-territoriale e il processo di coinvolgimento degli abitanti, ha fatto emergere con forza due grandi potenzialità. La prima riguarda il valore ambientale del territorio, poiché vede il nuovo GAL come un vasto contesto territoriale dalla forte valenza paesaggistica che costituisce un freno alla progressiva urbanizzazione e che, in futuro, potrebbe costituire un corridoio ecologico strategico. La seconda concerne la multifunzionalità

di questo ambito territoriale, coerente per struttura della popolazione e servizi correlati, ma frammentato nella modalità di gestione, che dimostra la necessità di fare rete in diversi settori, dai servizi al turismo, ai sistemi produttivi, alle attività enogastronomiche, etc.

In coerenza con queste due importanti vocazioni del territorio del GAL, sono quindi stati identificati i due ambiti tematici su cui focalizzare la nuova *Strategia di Sviluppo Locale*. Il primo, *Servizi ecosistemici, biodiversità, risorse naturali e paesaggio*, consente di prospettare azioni volte alla *Twin Transition* (green e digitale), così come definita dall'UE (Muench *et al.* 2022, 7). Ciò favorisce da un lato la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio ambientale, dall'altro l'uso delle nuove tecnologie per creare strumenti utili a sviluppare sistemi sempre più verdi, sostenibili e responsabili (*ibid.*). Il secondo, *Servizi, beni, spazi collettivi e inclusivi*, punta ad avviare una *governance* capace di rispondere alle sfide del nostro tempo e del futuro, basata su un approccio sistemico e reticolare. Un maggior coordinamento tra gli attori territoriali nella fornitura e gestione delle risorse e dei servizi, infatti, potrà consentire una più efficace connessione territoriale, creando nuove reti e favorendo l'inclusività, mediante un più efficiente scambio di informazioni, e un potenziando l'accessibilità. Si propongono, quindi, azioni in linea con l'approccio *Water-Energy-Food-Ecosystems Nexus* (WEFE Nexus) che si basa sulla consapevolezza che agire dal punto di vista di singoli settori non può essere sufficiente per affrontare le sfide del futuro. Per ridurre le disparità, infatti, è necessario avviare un processo di ottimizzazione multi-obiettivo che tenga conto di tre risorse chiave – acqua, energia, cibo – all'interno di ecosistemi sani, e della loro associazione a salute, povertà, istruzione ed equità (Barchiesi *et al.* 2018; Bervoets, Eveillé, and Thulstru 2018). La nuova Strategia identifica nel GAL l'attore privilegiato che può supportare gli enti locali nell'integrazione e interconnessione di risorse, servizi e spazi del territorio (biblioteche, parchi attrezzati, impianti sportivi, luoghi della cultura, strutture socio-sanitarie, servizi di mobilità e turistici, etc.), contrastando l'attuale frammentazione e, al tempo stesso, migliorando la qualità della vita degli abitanti.

L'integrazione fra i due ambiti tematici prescelti evidenzia anche un elemento di innovatività del nuovo 'GAL 2.0' rispetto alla precedente programmazione 2014-2020, in quanto il processo di definizione delle azioni strategiche ha coinvolto un ampio spettro di attori del territorio e non solo gli attori che hanno aderito al partenariato. La nuova Strategia, infatti, si pone l'obiettivo di avviare una nuova *governance* che, a partire dalla messa in rete delle risorse e dei servizi, possa beneficiare tutti gli

abitanti, seppure ponendo sempre una particolare attenzione al settore agro-silvo-pastorale. Tale impostazione vuole rispondere alle necessità di miglioramento dell'integrazione territoriale emersa durante il processo partecipativo, scardinando al tempo stesso la visione del GAL quale erogatore di fondi. In tale scenario, questo ente assume quindi un nuovo ruolo di connettore e promotore di sviluppo che, in linea con i principi dell'Unione Europea, consentano al territorio di affrontare le sfide future mediante la promozione attiva di una transizione verde e digitale (*Twin Transition*) e, al tempo stesso, di uno sviluppo territoriale integrato che garantisca la salvaguardia degli ecosistemi e lo sviluppo sostenibile, così come prospettato dall'approccio WEF Nexus. Tale visione, è in linea con la sempre maggiore richiesta di luoghi sani e naturali dettata dalla pandemia di Covid-19, dalla crisi ambientale e dalle conseguenze sociali di tali crisi (Belotti 2022; Burini 2024), nonché con la strategia *Dal produttore al consumatore* avviata dall'Unione Europea nel maggio 2020, oggi una delle azioni chiave del *Green Deal* europeo, che promuove nuove relazioni dello spazio agricolo prossimo alla città (Cusimano *et al.* 2024). In tal senso, è possibile affermare che la nuova Strategia potrà contribuire alla definizione di una nuova centralità dei territori periurbani, che da marginali diventano 'centrali', mediante una nuova programmazione e pianificazione territoriale focalizzata sul valore attribuito all'ambiente e al paesaggio e sulla necessità di fare rete per la gestione dei beni comuni.

## 6. CONCLUSIONI

Il lavoro svolto nell'ambito del GAL delle Colline Bergamasche, mediante un percorso di co-progettazione avviato con l'Università degli Studi di Bergamo, oltre a fornire supporto nella stesura della *Strategia* ha favorito un profondo rinnovamento dell'organizzazione interna al Gruppo di Azione Locale e della sua modalità di gestione della *governance* territoriale alle diverse scale. È stato infatti avviato un tavolo a Tripla Elica allargata, dove l'Università ha svolto un ruolo importante di mediazione e coordinamento, riunendo un diversificato numero di attori territoriali che consentirà di introdurre modalità di gestione innovative, tenendo conto della pluralità dei soggetti sociali locali, delle loro rappresentazioni e delle loro pratiche per la cura dei luoghi (Burini 2015, 46; Ghisalberty 2023b).

Tale approccio, oltre a consentire un allargamento territoriale da sette a diciannove comuni, ha messo in evidenza il ruolo del GAL quale

promotore di sviluppo rurale e connettore periurbano per una transizione incentrata sulla *Twin Transition*, ovvero promuovendo un'attenzione alla questione ambientale e ai cambiamenti climatici, così come alle opportunità offerte dalla digitalizzazione e dalle nuove tecnologie. Ciò ha portato alla definizione di una *Strategia* territoriale integrata, così come auspicato dal programma LEADER, che mira a rispondere agli obiettivi del *Green Deal* europeo per promuovere il benessere e migliorare la salute dei cittadini e delle generazioni future. Seguendo tale percorso di co-progettazione, il GAL può dunque rafforzare il proprio ruolo sul territorio, diventando animatore e soggetto abilitante per l'avvio di processi di *governance* reticolare e multilivello. Al contempo, l'Università, oltre a svolgere un ruolo di supporto per la stesura della nuova Strategia, ha rafforzato la propria terza missione, diventando essa stessa un partner autorevole per il GAL e gli altri *stakeholders* del tavolo intercomunale, con i quali continuare a sviluppare progetti e iniziative nel percorso di attuazione delle azioni strategiche. Lateneo bergamasco, infatti, ha messo in campo le proprie competenze scientifiche, coinvolgendo ricercatori *senior* affiancati da ricercatori *junior* e contribuendo ad avviare un percorso di ascolto del territorio coinvolgendo numerosi soggetti, al fine di promuovere uno sviluppo integrato, mettendo in evidenza il proprio ruolo civico. Al tempo stesso, ha garantito il trasferimento di competenze geografiche di alta formazione, coinvolgendo dottorandi e studenti dei corsi di geografia dell'Università degli Studi di Bergamo in diversi momenti (seminari, focus group, compilazione del questionario, eventi pubblici) mediante attività di didattica innovativa, rendendo il GAL un laboratorio di sperimentazione per attività integrate di ricerca, didattica e terza missione.

## RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Bagnasco, A. 2004. "Città in cerca di università. Le università regionali e il paradigma dello sviluppo locale". *Stato e mercato* 24 (3): 455-474.
- Barchiesi, S., C. Carmona-Moreno, C. Dondeynaz, and M. Biedler, eds. 2018. *Proceedings of the Workshop on Water-Energy-Food-Ecosystems (WEFE) Nexus and Sustainable Development Goals (SDGs)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.  
<https://doi.org/10.2760/867467>
- Belotti, S. 2022. "Bicycle Tourism, from Pandemic to Sustainability: 'Terre di Casole Bike Hub' Project". *BelGeo* 3.  
<https://doi.org/10.4000/belgeo.56063>

- Belotti, S., e A. Ghisalberti. 2024. "Digital humanities e patrimonio culturale. Metodi e mapping interdisciplinari per la comunicazione con gli abitanti". In *Digital humanities, patrimonio culturale e applicazioni geostoriche*, a cura di C. Masetti e G. Spadafora, 71-83. Roma: LabGeo Caraci.
- Bervoets, J., F. Eveillé, and A. Thulstru 2018. *Strengthening the Water-Food-Energy-Ecosystems (WFEE) Nexus*. Roma: FAO.
- Bramanti, A., e C. Salone, a cura di. 2009. *Lo sviluppo territoriale nell'economia della conoscenza. Teorie, attori, strategie*. Milano: FrancoAngeli.
- Burini, F. 2015. "Partecipazione e ambientalismo in un mondo connesso". *Nuova Secondaria* 7: 46-48.
- Burini, F. 2016. *Cartografia partecipativa. Mapping per la governance ambientale e urbana*. Milano: FrancoAngeli.
- Burini, F. 2018. "Valorizzare il paesaggio e i saperi locali dei territori rurali in chiave smart. Le potenzialità dei sistemi di mapping e di storytelling per una promozione turistica sostenibile". *Annali del turismo* VII: 141-159.
- Burini, F. 2024. *Terre alte del Sebino. Valorizzare i paesaggi e co-progettare un turismo sostenibile tra lago e montagna*. Bergamo: Università degli Studi di Bergamo.
- Burini F., R. Ferlinghetti, e A. Ghisalberti. 2023. "Trame territoriali tra memorie interrotte, paesaggi ritrovati e rigenerazione comunitaria nella Valle di Scalve". In *A partire da quel che resta. Il disastro del Gleno tra storia e paesaggio, memoria e futuro (1923-2023)*, a cura di L. Migliorati, 151-186. Milano; FrancoAngeli.
- Burini, F., e A. Ghisalberti. 2020. "Cartografia digitale tra partecipazione e rigenerazione urbana". *Gnosis* 1 (a cura di E. Boria): 185-193.
- Capagna, S. 2009. "Università e sviluppo territoriale". *Q-Times Webmagazine*, settembre: 1-7.
- Carayannis, E., and D. Campbell 2012. *Mode 3 Knowledge Production in Quadruple Helix Innovation Systems: 21st-Century Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Development*, vol. 7. New York: Springer.
- Casati, P. 1993. "Il patrimonio idrico. Acque superficiali e sotterranee". In *Storia economica e sociale di Bergamo. I caratteri originali della Bergamasca*, a cura di G. Scaramellini e L. Pagni, 137-178. Bergamo: Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo.
- Comune di Sorisole. 2013. *PGT – Studio paesistico*.
- Corò, G. 2024. "Università come attore di sviluppo locale, cambiamento strutturale e riequilibrio territoriale". *Regional Studies and Local Development* 5 (3): 17-36.
- Crutzen, P. 2005. *Benvenuti nell'Antropocene. L'uomo ha cambiato il clima, la Terra entra in una nuova era*. Milano: Mondadori.
- Cusimano, G., G. Messina, G. Sabato, M.G. Grillotti Di Giacomo, P. de Felice, G. Onorato, L. Mastronardi, A. Cavallo, F. Curcio, E. Dansero, C. Sarri, e

- A. Corbino. 2024. "Agricoltura, transizione nelle aree rurali e cibo". In *XVI Rapporto Società Geografica. Territori in transizione. Geografie delle aree marginali tra permanenze e cambiamenti*, a cura di S. Cerutti, S. de Falco, e T. Graziano, 127-144. Roma: Società Geografica Italiana.
- Emanuel, C. 2019. "Gli atenei come 'luoghi terzi' della valorizzazione della conoscenza generativa e dei processi di sviluppo locale". *Geotema* 23 (59): 11-24.
- Etzkowitz, H., and L. Leydesdorff. 2000. "The Dynamics of Innovation: From National Systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations". *Research Policy* 29 (2): 109-123.
- Garibaldi, R., a cura di. 2023. *Rapporto Turismo Enogastronomico e Sostenibilità 2023*. <https://www.robtagaribaldi.it/rapporto-turismo-enogastro-sostenibilita/>
- Ghisalberti, A. 2011. *Le migrazioni in Africa Occidentale tra ambiente e politica. La periferia del Parco Transfrontaliero W (Benin, Burkina Faso, Niger)*. Torino: L'Harmattan Italia.
- Ghisalberti, A. 2018. *Rigenerazione urbana e restituzione di territorio. Metodi e mapping di intervento in Lombardia*. Milano - Udine: Mimesis.
- Ghisalberti, A. 2023a. "Mostra itinerante WeGeoPlan. Gli studenti di Geourbanistica per il futuro di Astino". *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia XXXV* (1): 171-175.
- Ghisalberti, A. 2023b. "Narrazioni per la cura dei luoghi. Verso la rigenerazione di un patrimonio sostenibile". *Memorie geografiche* n.s. 23 (*Oltre la globalizzazione - Narrazioni/Narratives*, a cura di V. Albanese e G. Muti): 963-968.
- Giorda, C., e M. Bandiera. 2022. "Geografia e Antropocene. Un'introduzione". In *Geografia e Antropocene. Uomo, ambiente, educazione*, a cura di C. Giorda, 9-23. Roma: Carocci.
- Goddard, J., L. Kempton, and P. Vallance. 2013. "The Civic University: Connecting the Global and the Local". In *Universities, Cities and Regions: Loci for Knowledge and Innovation Creation*, edited by R. Capello, A. Olechnicka, and G. Gorzelak, 43-63. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Lazzeroni, M. 2019. "Università e innovazione nelle aree periferiche: dinamiche di sviluppo, inclusione sociale e progetti di rigenerazione urbana". *Geotema* 59: 25-59.
- Lazzeroni, M. 2020. *Geografie dell'Università. Esplorazioni teoriche e pratiche generative*. Milano: Mimesis.
- Lazzeroni, M., and A. Piccaluga. 2015. "Beyond 'Town and Gown': The Role of the University in Small and Medium-Sized Cities?". *Industry & Higher Education* 29 (1): 11-23.
- Lévy, J. 2003. "Capital spatial". Dans *Dictionnaire de la Géographie et de l'espace des sociétés*, dirigé par J. Lévy et M. Lussault, 124-126. Paris: Belin.
- Loda, M. 2021. *Geografia sociale. Storia, teoria e metodi di ricerca*. Roma: Carocci.
- Lo Presti, M., e V. Marino, a cura di. 2020. *Il Public Engagement Universitario*. Torino: Giappichelli.

- Lussault, M. 2020. *Chroniques de géo'virale*. Lyon: Édition 205.
- Muench, S., E. Stoermer, K. Jensen, T. Asikainen, M. Salvi, and F. Scapolo. 2022. *Towards a Green and Digital Future: EUR 31075 EN*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.  
<https://doi.org/10.2760/977331>
- Pagani, L. 1991. "Il rapporto tra l'uomo e il fiume. La costruzione di un equilibrio delicato". In *Il fiume Serio. Atti del corso Romano di Lombardia, Albino, Clusone, settembre-novembre 1987*, a cura di L. Pagani, 17-36. Bergamo: Centro documentazione Beni Culturali.
- Pagani, L. 1993. "Il territorio bergamasco. Una proposta di lettura". In *Storia economica e sociale di Bergamo. I caratteri originali della Bergamasca*, a cura di G. Scaramellini e L. Pagani, 31-80. Bergamo: Fondazione per la storia economica e sociale di Bergamo.
- Provincia di Bergamo. 2020. *Piano Territoriale di Coordinamento del Territorio della Provincia di Bergamo. Disegno di territorio*.

Copyright (©) 2024 Sara Belotti, Federica Burini, Alessandra Ghisalberti  
Editorial format and graphical layout: copyright (©) LED Edizioni Universitarie



This work is licensed under a Creative Commons  
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives – 4.0 International License

*How to cite this paper:*

Belotti, S., F. Burini, e A. Ghisalberti. 2024. "L'Università tra ricerca e co-progettazione: l'applicazione del modello a Tripla Elica allargata ai Gruppi di Azione Locale". *Geography Notebooks / Quaderni di Geografia / Cahiers de Géographie / Cuadernos de Geografía* 7 (2): 43-63. <https://doi.org/10.7358/gn-2024-002-belo>