

# Architetture scolastiche fuori scala: disegnare nuovi spazi collettivi a misura delle comunità

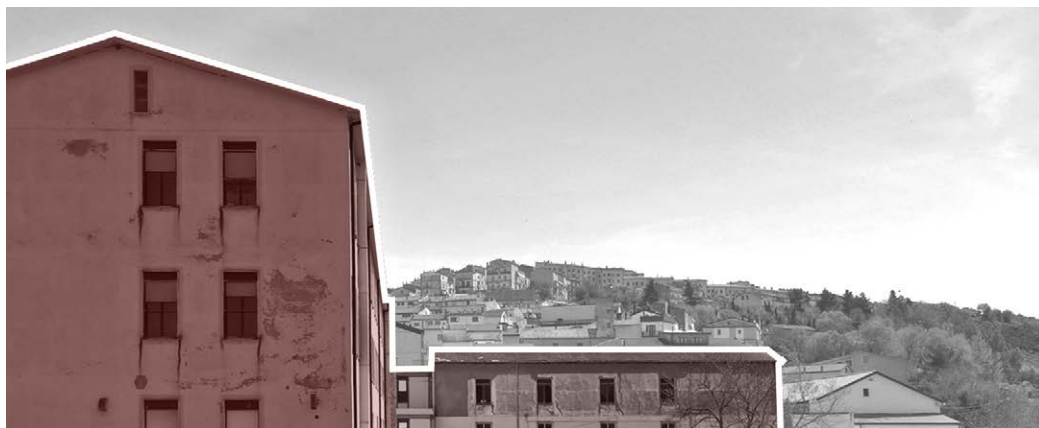
Emanuela Borsci  
Rossella Laera  
Marianna Calia

## Abstract

Nelle aree interne del nostro Paese, la precarietà dei servizi essenziali, come quelli legati all'istruzione, rappresenta un forte ostacolo per lo sviluppo culturale e sociale delle comunità. Il contributo si incentra sulla questione delle piccole scuole nei territori più fragili, sulla misura e sulla funzione degli spazi, proponendo una riflessione sull'attuale impiego e sullo stato di conservazione del patrimonio scolastico. Si tratta spesso di "contenitori pubblici" di cultura, riconvertiti per raccogliere e narrare il ricco patrimonio materiale altrimenti dimenticato. La ricerca, che si sviluppa in collaborazione con gli enti locali, suggerisce nuove metodologie di analisi e catalogazione delle architetture legate all'istruzione, prefigurando nuovi usi relazionati alle esigenze del territorio. È fondamentale indagare e rilevare il rapporto tra manufatto e contesto, tra spazi aperti e chiusi, abbattendo i limiti e riconoscendo, all'intera infrastruttura scolastica, il ruolo di presidio territoriale di comunità. Nell'area interna lucana della Montagna Materana, un esempio emblematico è rappresentato dall'ex scuola elementare di via Roma a Stigliano, oggi riconvertita e riconosciuta dalla comunità come centro civico. Le sperimentazioni in atto indagano come insediare, in maniera permanente, nuovi spazi e servizi legati alla crescita delle comunità, allargando il perimetro dell'istruzione alla cultura, al benessere e allo sviluppo futuro di queste piccole realtà.

## Parole chiave

misurare, architetture scolastiche, aree interne, riconversione



In primo piano, l'ex edificio scolastico di via Roma a Stigliano; sullo sfondo, il centro urbano abitato. Foto da drone, elaborazione delle autrici, 2021.

## La fragilità del sistema scolastico nei territori interni [1]

Nel contesto delle aree interne, che interessano oltre il 60% della superficie territoriale del nostro Paese con circa 1.904 comuni [SNAI, 2021-2027], la situazione scolastica porta con sé tutte le difficoltà tipiche dei territori marginali laddove l'accesso ai servizi essenziali, come quello dell'istruzione, non sempre viene garantito.

La precarietà dell'infrastruttura scolastica dal punto di vista strutturale, spaziale e didattico rappresenta un ulteriore ostacolo allo sviluppo educativo, sociale e lavorativo degli studenti residenti nei piccoli comuni che si trovano in territori geograficamente più svantaggiati. Quando si parla di scuole nelle aree interne, si intende le piccole scuole [2] che sono, il più delle volte, poco presenti e offrono meno strumenti e servizi [Openpolis 2022]. Gli esigui servizi culturali, come le biblioteche, i limitati spazi per attività sportive o artistiche, la scarsa offerta educativa e la precarietà del corpo docenti, favoriscono da un lato il fenomeno della dispersione scolastica o dropout e dall'altro rappresentano le condizioni per minori rendimenti scolastici per chi resta. Risulta fondamentale, dunque, focalizzare l'attenzione sulla questione della povertà educativa nel nostro Paese e di come ci possa essere una chiave di lettura specifica legata al contesto territoriale [Rossi, Doria 2017], affinché gli studenti delle piccole scuole abbiano le stesse opportunità dei coetanei che frequentano i poli principali.

La nuova classificazione 2021-2027 della Strategia Nazionale Aree Interne ha individuato su tutto il territorio nazionale 123 Aree di progetto, tra cui quelle nuove già identificate nel 2014-2020, e quelle con una nuova perimetrazione rispetto alla configurazione originaria. Per quanto riguarda la Regione Basilicata, sono state definite 3 nuove aree, tra cui Medio Basento (MT), Medio Agri e Vulture (PZ), e sono state confermate le quattro aree interne già presenti nella precedente strategia, e cioè: Montagna Materana (MT), Alto Bradano, Marmo Platano (PZ), Mercure-Alto Sinni-Val Sarmiento (PZ, MT). Queste ultime 3 sono state nuovamente perimetrate.

La situazione scolastica nelle aree interne della Basilicata risente degli effetti del fenomeno della marginalizzazione che trova la sua evoluzione nel secondo dopoguerra, periodo storico in cui tutta l'Italia "interna" subisce un progressivo decremento demografico, del livello di occupazione e dell'offerta dei servizi. La tendenza allo spopolamento in questi territori è molto alta e proviene da una serie di fattori che include anche la precarietà in cui riversa la scuola. La scuola è chiamata a diverse funzioni, come riportato nella Strategia Nazionale per le Aree Interne; tra queste, quella di offrire agli studenti le competenze e gli strumenti per decidere in autonomia se andarsene o restare. Nelle aree interne, inoltre, il ruolo di scuole, biblioteche e servizi come presidi territoriali, oltreché educativi, è ancora più importante [Openpolis 2022].

La Ricerca in corso individua nel sistema scolastico dei comuni, a bassa densità di popolazione, la matrice di intervento prioritaria per auspicare a dei possibili interventi di recupero e narrazione del ricco patrimonio costruito ed umano. La sperimentazione universitaria, nata dal progetto finanziato dal Piano Stralcio "Ricerca e innovazione 2015-2017" del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC, 2020) [3], si incentra sulla tutela e la salvaguardia dei centri urbani, delle comunità e dei servizi essenziali attorno all'idea del "prendersi cura", in riferimento al fragile territorio lucano dell'area SNAI Montagna Materana. L'area interna è costituita da otto comuni ricadenti nella provincia di Matera, quali Accettura, Aliano, Cirigliano, Craco, Gorgoglione, Oliveto Lucano, San Mauro Forte, Stigliano.

Dal 2023 la ricerca finanziata dal Dipartimento delle politiche di coesione e per il sud [4], ha messo al centro la questione delle piccole scuole prefigurando una riformulazione degli spazi e delle funzioni ad essi connesse. Il servizio scolastico in questi territori necessita di una sperimentazione innovativa attorno ai temi di spazi e servizi: un'evoluzione del concetto di spazi di apprendimento richiede uno sviluppo di pratiche educative in relazione con il contesto urbano, il territorio e la comunità che lo abita.

Si intende, pertanto, una "scuola educante" che si apra al territorio, capace di offrire opportunità e non solo competenze e conoscenze, inserita in una rete di collegamento e co-azione con tutte le realtà del territorio.

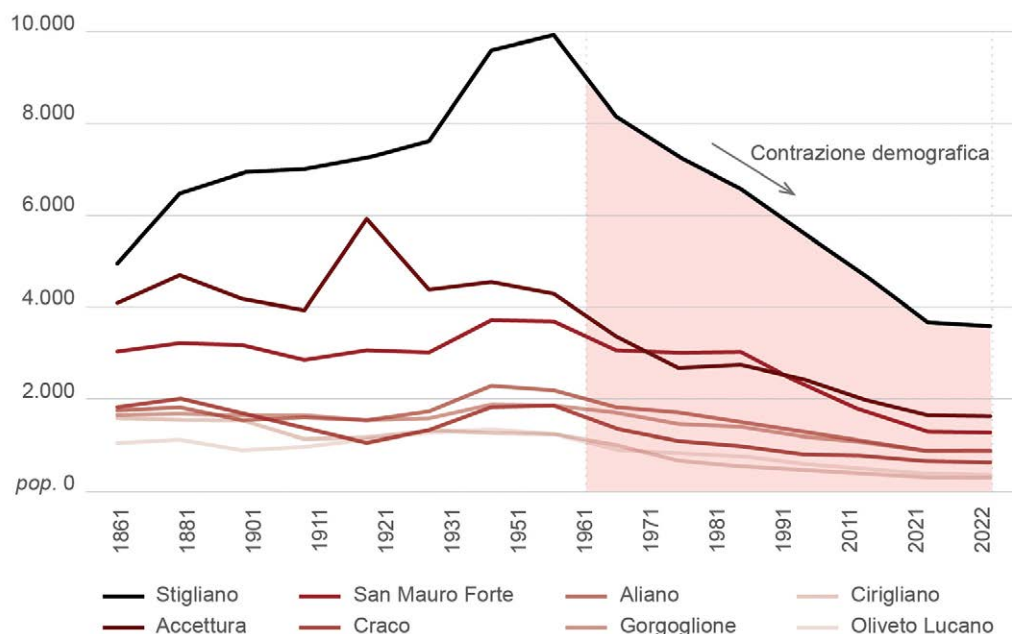


Fig. 1. Andamento demografico nei comuni dell'area interna SNAI Montagna Materana tra il 1861 e il 2022 (Fonte dati: ISTAT). Elaborazione delle autrici.

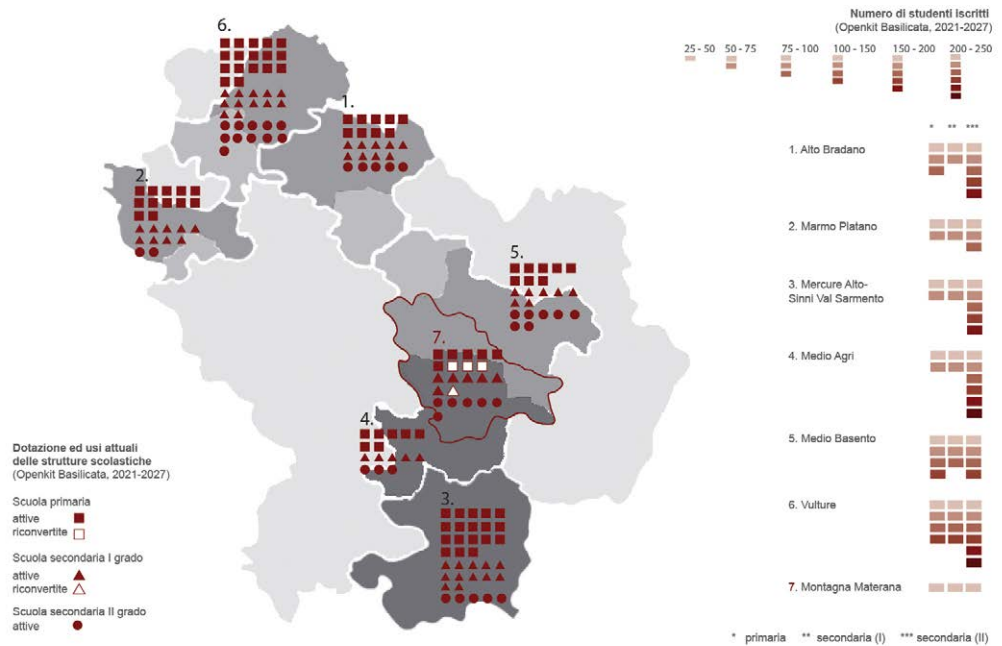
### Architetture scolastiche ed abbandono nei piccoli centri della Montagna Materana [5]

La Ricerca dal titolo "Architetture e modelli innovativi per la riorganizzazione del sistema educativo dell'Area Interna SNAI della Montagna Materana", intende definire una nuova configurazione degli spazi di apprendimento presenti nelle scuole dei centri urbani più interni, garantendo una nuova offerta accessibile all'intera comunità. La situazione scolastica che caratterizza gli otto comuni dell'area, rispecchia tutte le difficoltà e le emergenze di territori impervi, geograficamente più lontani dai centri di offerta dei servizi e a bassa densità di popolazione, tutti fattori che rischiano di far diventare la scuola un'infrastruttura marginale per un territorio già di per sé periferico.

La scuola appare un organismo complesso che si trasforma in base ai bisogni del sistema. Questa prospettiva è stata da sempre un punto di partenza essenziale per determinare in che modo e in quale misura l'infrastruttura scolastica dovesse distribuirsi sul territorio. La tendenza demografica in età scolastica è una delle principali spinte che influisce sull'andamento della domanda di scuola e la sua distribuzione geografica delle strutture didattiche (fig. 1). Non si considera plausibile oggi, una progettazione scolastica ed un ridisegno degli spazi collettivi, senza considerare i futuri fruitori e quanto l'organismo architettonico, nella sua complessità, possa essere multifunzionale e vicino alle necessità di servizi ed infrastrutture culturali e creative di cui le comunità necessitano. Attraverso una prima fase di documentazione e classificazione degli spazi dedicati all'istruzione in questi fragili contesti, si mette in evidenza l'esistenza di profondi divari territoriali che impediscono a una quota di bambini e ragazzi il pieno godimento del diritto a un'istruzione di qualità (fig. 2).

Gli ultimi indicatori Open Kit SNAI 2021-2027 [6] della Regione Basilicata mostrano come in tutti gli otto comuni della Montagna Materana, l'organizzazione del servizio scolastico si regga su numeri talmente piccoli da riversarsi sulla stessa gestione degli spazi dedicati all'istruzione e sulle forme della didattica; gestione complessa dettata dalla necessaria introduzione di pluriclassi e spazi completamente sovrastimati. È auspicabile parlare, dunque, di architetture fuori scala, di scuole che necessitano di una progettazione odierna misurata rispetto ai numeri e alle necessità dei fruitori. Ogni giorno spazi scolastici in dismisura e sempre più vuoti continuano ad essere riservati ad un numero ristretto di utenti, una scelta che porta ad una precaria ottimizzazione delle risorse, da poter invece investire in modo innovativo e soprattutto a misura di comunità.

Fig. 2. Analisi delle dotazioni scolastiche territoriali e del numero di studenti presenti nelle aree interne della Basilicata, con particolare riferimento alla Montagna Materana (Fonte dati: OpenKit SNAI 2021-2027). Elaborazione delle autrici.



### Il disegno di nuovi spazi collettivi nell'edificio dell'ex scuola di via Roma a Stigliano [7]

Il caso dell'ex scuola elementare di via Roma a Stigliano è l'esempio emblematico di come sia possibile ridisegnare e dare vita a nuovi spazi educanti a misura della comunità in un luogo riconosciuto indirettamente ed inconsapevolmente come centro civico di servizi (fig. 3). Progettata e costruita nel 1950, l'ex scuola elementare è ubicata nella zona nord di Stigliano, costeggiata ad est dalla vallata e ad ovest dall'arteria principale del paese, Via Roma. Si compone di due stecche di edifici, un corpo su 5 livelli, l'altro su 3 livelli per un totale di 800 mq circa a piano, entrambi sviluppati in lunghezza con distribuzione a corridoio, la cosiddetta tipologia "a manica". L'immobile si presenta ristrutturato parzialmente fino al primo livello, mentre i piani superiori risultano attualmente inutilizzati e poco fruibili dal 2010. Col passare del tempo la dimensione scolastica ha lasciato spazio ad altri usi in risposta ai nuovi bisogni della comunità. A partire dal 2012, infatti, alcuni spazi sono stati concessi dalla pubblica amministrazione, facendo sì che l'ex scuola venisse riconvertita in un centro civico di servizi, quali il Museo demo-antropologico, L'angolo della memoria, museo delle guerre mondiali, la Casa del Volontariato realizzata nel 2018 (che comprende: sala computer, sala



Fig. 3. Collage di immagini. Ex scuola di via Roma nel centro urbano di Stigliano. A sinistra: ortofoto di inquadramento (Fonte: Google Earth); a destra: foto aerea realizzata con drone. Elaborazione delle autrici.

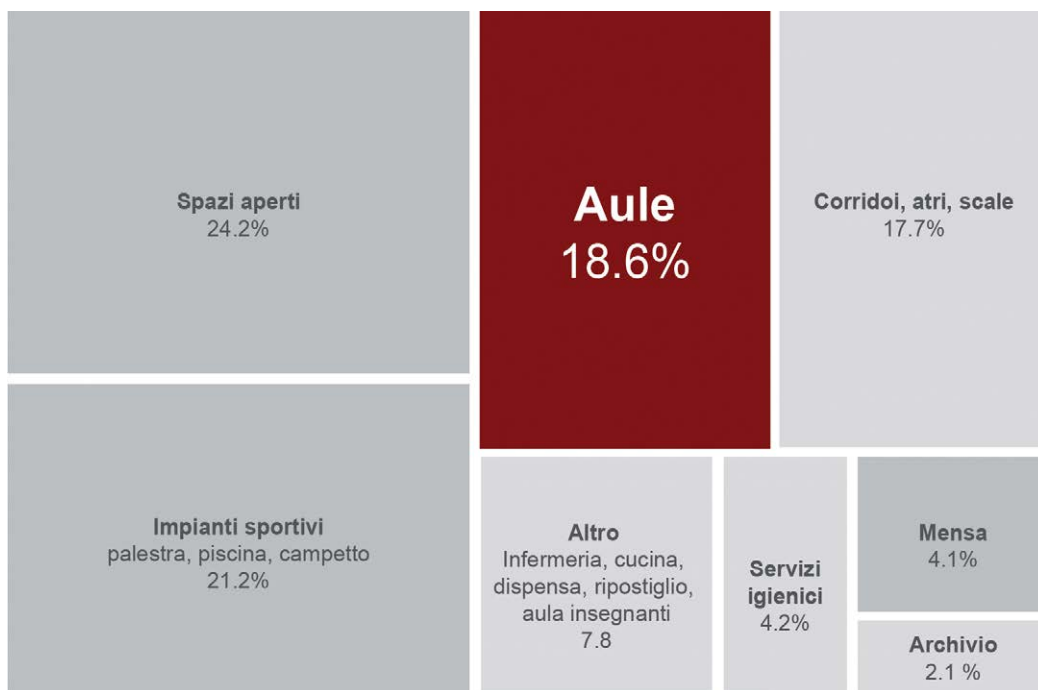


Fig. 4. Grafico riassuntivo di analisi delle superfici (m<sup>2</sup>) e degli usi degli spazi chiusi e aperti della scuola di via Roma a Stigliano, fino alla sua riconversione del 2010. Elaborazione delle autrici.

musica, sala teatro), la Residenza degli Artisti nel 2022 (per un semestre del 2021 utilizzata a supporto del punto vaccinale territoriale) e, infine, la ludoteca inaugurata nel 2023 (fig. 5). All'analisi condotta nell'area interna della Montagna Materana, si affianca quella sugli spazi dentro e attorno al manufatto scolastico oggetto di studio. La misurazione degli spazi interni permette di apprezzare che la parte più significativa delle superfici è destinata alle aule, che costituiscono il 18,6% dell'intero fabbricato (fig. 4).

La contrazione demografica che ogni anno porta il comune di Stigliano a raggiungere il minimo storico di popolazione, pari a 3.586 abitanti nel 2022 (ISTAT) compromette anche un uso sostenibile degli spazi scolastici.

La decrescita demografica e la conseguente riduzione della domanda di spazio, non rappresenta l'unico fattore che determina la presenza di risorse di spazio negli edifici scolastici italiani. Un'analisi delle caratteristiche dimensionali, fisiche e morfologiche permette di individuare altri spazi attualmente sottoutilizzati che possono essere ripensati in un'ottica di trasformazione del patrimonio edilizio per adattarsi a nuove esigenze (fig. 6).

Questi spazi, all'interno e all'esterno dell'edificio possono costituire una risorsa con un duplice orizzonte temporale: da un lato di breve periodo per adattarsi a esigenze con carattere di urgenza e temporaneità, e dall'altro di lungo periodo per ripensare gli edifici scolastici e adattarli ai nuovi bisogni dell'intera comunità al fine di ospitare una forma di scuola aperta e in dialogo con il territorio delle aree interne in un'ottica innovativa e sperimentale.

Nella visione della prima programmazione SNAI (2014-2020), che definisce la scuola come "presidio civile, sociale e culturale e luogo di elezione per la creazione di capitale umano", si inserisce l'idea di rigenerare e riconvertire l'ex scuola elementare di via Roma a Stigliano in un centro urbano di servizi per la comunità al fine di promuovere il senso di appartenenza al territorio e il recupero dell'identità culturale.

#### Visioni e progetti per la "misura" di una nuova scuola [8]

Le attività di ricerca avviate attraverso il rilievo, l'analisi e la catalogazione dei patrimoni legati al tema dell'istruzione e dei servizi scolastici nei piccoli paesi, analizzando le forme e i tipi di trasformazione, mettono in luce le possibilità di reimpiego di una parte del patrimonio pub-



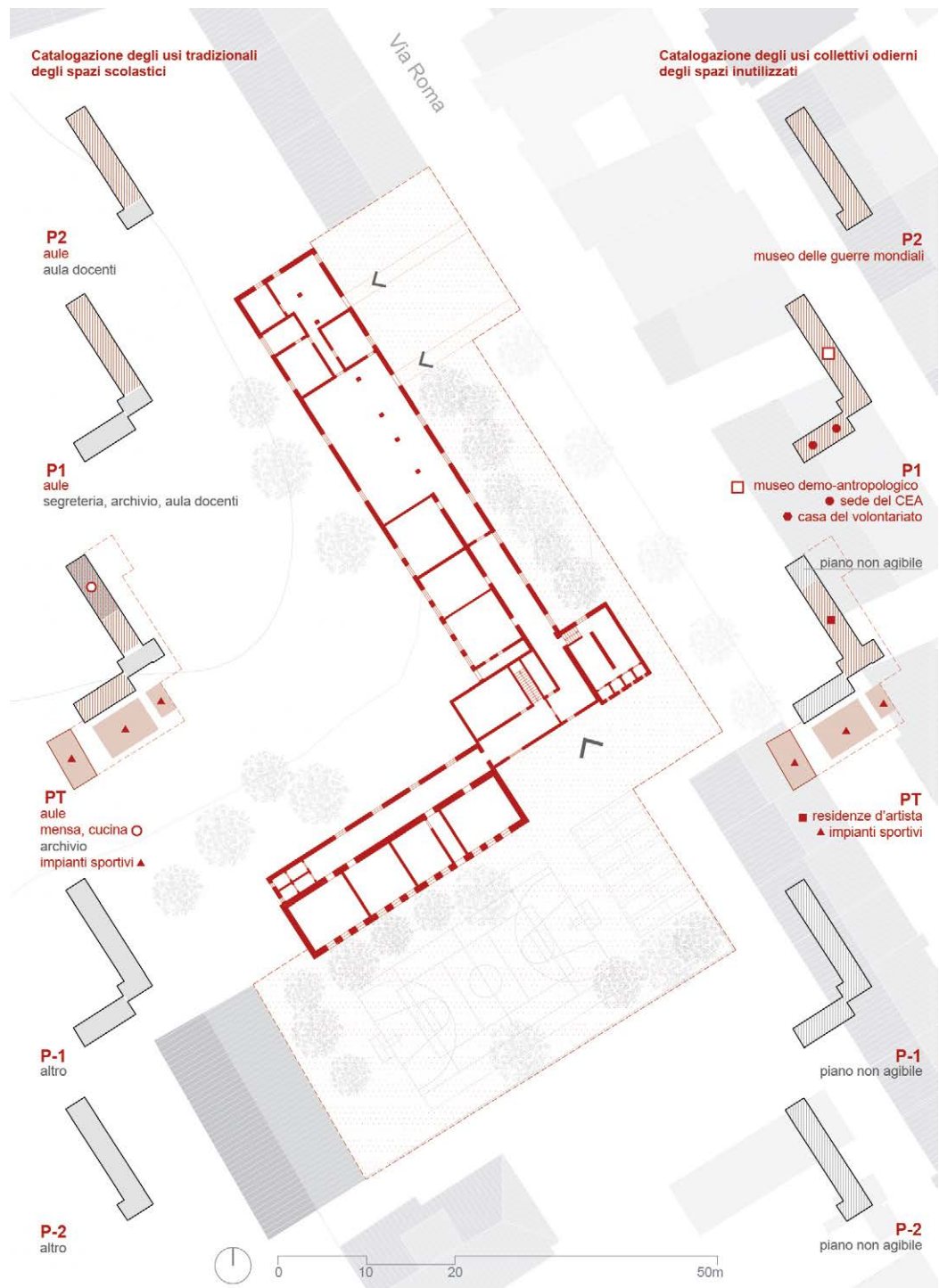
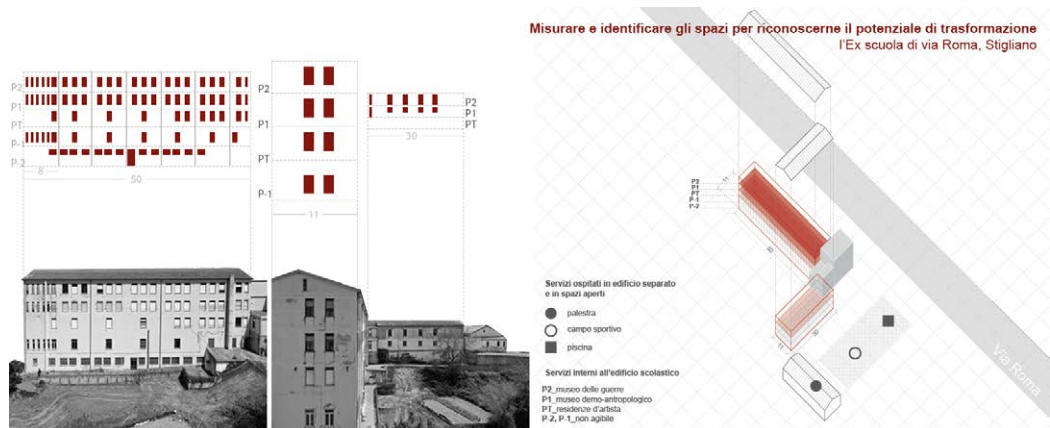


Fig. 5. Disegno e catalogazione funzionale degli spazi dell'ex scuola di via Roma, Stigliano. Elaborazione delle autrici.

blico, spesso non accessibile. Rilevare le attuali possibilità degli spazi e delle architetture scolastiche, ci permette di definire nuove modalità di recupero e ri-attivazione delle infrastrutture legate all'istruzione, salvaguardando il loro ruolo di "custodi" della cultura e della formazione. A partire dalle informazioni dimensionali, fisiche e morfologiche degli edifici che attualmente compongono il sistema delle infrastrutture scolastiche di questo territorio, la ricerca ne indaga il potenziale di trasformazione. La definizione di nuovi usi e nuove esigenze spaziali, può essere efficace se fondata su un serrato processo di co-progettazione con le comunità locali.

Fig. 6. A sinistra: rilievo e documentazione fotografica dell'Ex scuola di Via Roma a Stigliano; a destra: analisi degli usi ibridi degli spazi riconvertiti del manufatto. Elaborazione delle autrici.



“Ciò di cui abbiamo bisogno è un nuovo codice dei valori visivi. [...] l'impressione esercitata dall'ambiente su un giovane nei suoi anni di studio è indubbiamente decisiva. Se la scuola deve essere l'humus culturale delle future generazioni, è necessario che anche gli edifici in cui si formano siano creativi e non imitativi. Un ambiente stimolante è essenziale quanto un'intesa educazione per liberare il talento creativo dello studente” [Gropius 2007, p. 98].

La ricerca, in corso di sperimentazione, affronta il tema dell'edilizia scolastica proponendo i termini metodologici di un'operazione di catalogazione della grande varietà di edifici scolastici esistenti nei territori interni; ne consegue la possibilità di condividere le analisi dettagliate sulle caratteristiche fisiche degli spazi e sulla loro attuale capacità di soddisfare i bisogni delle comunità. Una base analitica per esplorare le fragilità e le potenzialità dei tipi, con le relative opportunità di trasformazione alla scala architettonica e urbana. La possibilità di inserire la complessità delle informazioni raccolte in sistemi digitali di condivisione (piattaforme e database interattivi), permetterà di implementare il progetto più ampio della rete collaborativa nel perimetro dell'area interna Montagna Materana, ottenendo specifici dati conoscitivi di carattere architettonico sui manufatti scolastici attivi o inattivi sul territorio (stato di fatto, tipologia dell'immobile, condizioni di uso o abbandono, rapporto con il contesto urbano, ecc..). “[...] mentre il lavoro del costruttore implica esclusivamente metodi e materiali, quello dell'architetto richiede la profonda conoscenza e la padronanza dello spazio” [Gropius 2004, p. 13].

Misurare, catalogare e progettare le risorse in termini di spazi e servizi dentro e attorno l'edificio scolastico, quindi, significa riconoscerne il potenziale di trasformazione affinché la scuola rivesta il ruolo di “fucina pilota” di innovazione e presidio civico, che possa assumere valore di esempio per l'intera comunità, soprattutto nei territori più marginali.

“Il grande pubblico, un tempo assolutamente indifferente a tutto ciò che avesse a che fare con il costruire, è stato scosso dal suo torpore: è sorto un diffuso interesse per l'Architettura, vista come una realtà che riguarda ognuno di noi nella sua vita quotidiana, una realtà le cui grandi linee di sviluppo futuro sono già chiaramente individuabili” [Gropius 2004, p. 11].

#### Note

[1] Paragrafo a cura di Emanuela Borsci

[2] Piccole Scuole in Italia: identificazione, mappatura e analisi dei territori [Mangione et al., 2021]. Tali sedi scolastiche sono formate da una sola sezione per l'infanzia, un numero di alunni iscritti alla primaria pari a meno di 125, mentre per le scuole secondarie di I grado meno di 75.

[3] Borsa di dottorato FSC 2020 (36° ciclo) all'interno del Dottorato in Cities and Landscapes Architecture Archaeology Cultural Heritage History and Resources presso l'Università degli Studi della Basilicata (DiCEM), dal titolo: “Analisi e progettazione di soluzioni innovative, efficaci e sostenibili per la creazione e il sostegno di servizi essenziali all'interno del patrimonio storico-naturalistico delle aree interne del nostro paese”, con la responsabilità scientifica del Prof. Arch. Antonio Conte.

[4] Borsa di dottorato comunale (38° ciclo) all'interno del Dottorato in Cities and Landscapes Architecture Archaeology Cultural Heritage History and Resources presso l'Università degli Studi della Basilicata (DiCEM), con la responsabilità scientifica

del tutor Prof. Arch. Antonio Conte e co-tutor Ph.D. Arch. Marianna Calia.

[5] Paragrafo a cura di Rossella Laera.

[6] Gli Open Kit SNAI 2021-2027 sono un set di indicatori concernenti la situazione demografica, economica, sociale e i servizi essenziali utili a definire, monitorare l'attuazione e la valutazione delle Strategie d'Area.

[7] Paragrafo a cura di Emanuela Borsci, Rossella Laera

[8] Paragrafo a cura di Marianna Calia.

#### Riferimenti bibliografici

Barioglio C., Campobenedetto D. (2021). Re-school. Ripensare la scuola, a partire dagli spazi. In *Collezione Quaderni Future Urban Legacy Lab*, n. 6. Torino: Fondazione Agnelli.

Conte A. (2009). *Comunità disegno. Laboratorio a cielo aperto di disegno e rappresentazione nei Sassi di Matera*. Milano: Franco Angeli.

Dimichino D. (2019). *La scuola e la casa: architettura pubblica e abitazione rurale in Basilicata. Interpretazione, ridisegno e rappresentazione come strategie per la tutela e la conservazione del Patrimonio Moderno*. Quaderni della Regione Basilicata.

Gropius W. (2004). *La nuova architettura e il Bauhaus*. (1° ed. 1935). Milano: Abscondita.

Gropius W. (2007). *Per un'architettura totale*. (1° ed. 1943). Milano: Abscondita.

Mangione G. R. J., Cannella G., De Santis F. (2021). 59. *Piccole scuole, scuole di prossimità*. Torino: Loescher.

Luisi D., Tantillo F. (2019). 50. Scuola e innovazione culturale nelle aree interne. Ne *I Quaderni della Ricerca*. Torino: Loescher.

Russo T. (1995). *Culture e scuole in Basilicata nell'Ottocento*. Milano: FrancoAngeli.

Scotellaro R. (1999). *Scuole di Basilicata*. Napoli: RCE Edizioni.

Urago B. (1992). *La scuola a Stigliano prima e dopo l'Unità (1822-1912)*. Matera: Amministrazione provinciale.

Dipartimento per le politiche di coesione e per il sud. <<https://politichecoesione.governo.it/it/politica-di-coesione/strategie-tematiche-e-territoriali/strategie-territoriali/strategia-nazionale-aree-interne-snai/le-aree-interne-2021-2027>> (consultato il 15 Febbraio 2024).

Le aree interne, territori a rischio povertà educativa (Openpolis, 2020). <<https://www.openpolis.it/esercizi/le-aree-interne-territori-a-rischio-poverta-educativa>> (consultato il 16 Febbraio 2024).

#### Autori

Emanuela Borsci, Università degli Studi della Basilicata, emanuela.borsci@unibas.it

Rossella Laera, Università degli Studi della Basilicata, rossella.laera@unibas.it

Marianna Calia, Università degli Studi della Basilicata, marianna.calia@unibas.it

*Per citare questo capitolo:* Emanuela Borsci, Rossella Laera, Marianna Calia (2024). Architetture scolastiche fuori scala: disegnare nuovi spazi collettivi a misura delle comunità/ Out-of-scale school architecture: designing new collective spaces tailored to communities. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (a cura di). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 115-130.



# Out-of-scale school architecture: designing new collective spaces tailored to communities

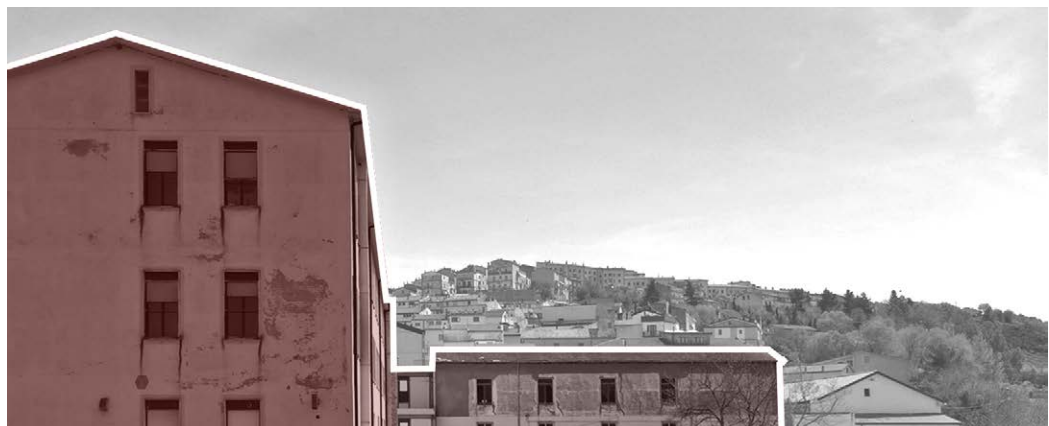
Emanuela Borsci  
Rossella Laera  
Marianna Calia

## *Abstract*

In the internal areas of our country, the precariousness of essential services, such as those linked to education, represents a strong obstacle to the cultural and social development of communities. The contribution focuses on the issue of small schools in the most fragile territories, on the size and function of spaces, proposing a reflection on the current use and state of conservation of school assets. These are often “public containers” of culture, reconverted to collect and narrate the rich material heritage that would otherwise be forgotten. The research, which is developed in collaboration with local authorities, suggests new methodologies for analyzing and cataloging architecture related to education, prefiguring new uses related to the needs of the territory. It is essential to investigate and detect the relationship between the artefact and the context, between open and closed spaces, breaking down the limits and recognising, for the entire school infrastructure, the role of territorial community protection. In the internal Lucanian area of the “Materana Mountain”, an emblematic example is represented by the former primary school in Via Roma in Stigliano, now reconverted and recognized by the community as a civic centre. The ongoing experiments investigate how to permanently establish new spaces and services linked to the growth of communities, broadening the scope of education to include culture, well-being and the future development of these small communities.

## *Keywords*

measuring, school architecture, internal areas, reversion



In the foreground, the former school building in via Roma in Stigliano; in the background, the inhabited urban centre. Drone photo, elaboration by the authors.

## The fragility of the school system in internal territories [1]

In the context of internal areas, which affect over 60% of the territorial surface of our country with approximately 1,904 municipalities [SNAI, 2021-2027], the school situation brings with it all the difficulties typical of marginal territories where access to essential services, such as education, is not always guaranteed.

The precariousness of the school infrastructure from a structural, spatial and educational point of view represents a further obstacle to the educational, social and work development of students residing in small municipalities located in more geographically disadvantaged territories. When we talk about schools in internal areas, we mean small schools [2] which are, more often than not, poorly present and offer fewer tools and services [Openpolis 2022]. The limited cultural services, such as libraries, the limited spaces for sporting or artistic activities, the limited educational offer and the precariousness of the teaching staff, on the one hand favor the phenomenon of school dropout or dropout and on the other represent the conditions for lower returns schools for those who remain. It is therefore fundamental to focus attention on the issue of educational poverty in our country and how there can be a specific interpretation linked to the territorial context [Rossi, Doria 2017], so that students in small schools have the same opportunities of peers who attend the main centres.

The new 2021-2027 classification of the National Internal Areas Strategy has identified 123 project areas throughout the national territory, including the new ones already identified in 2014-2020, and those with a new perimeter compared to the original configuration. As regards the Basilicata Region, 3 new areas have been defined, including Medio Basento (MT), Medio Agri and Vulture (PZ), and the four internal areas already present in the previous strategy have been confirmed, namely: Montagna Materana (MT), Alto Bradano, Marmo Platano (PZ), Mercure-Alto Sinni-Val Sarmiento (PZ, MT). The latter 3 have been fenced off again.

The school situation in the internal areas of Basilicata is affected by the effects of the phenomenon of marginalization which found its evolution after the Second World War, a historical period in which all of 'internal' Italy underwent a progressive decrease in demographics, in the level of employment and in the supply of services. The tendency towards depopulation in these territories is very high and comes from a series of factors which also includes the precariousness faced by schools.

The school is called upon to perform various functions, as reported in the National Strategy for Internal Areas; among these, that of offering students the skills and tools to decide independently whether to leave or stay. Furthermore, in internal areas, the role of schools, libraries and services as territorial, as well as educational, principals is even more important [Openpolis 2022].

The ongoing research identifies in the school system of municipalities, with low population density, the priority intervention matrix to hope for possible recovery and narration interventions of the rich built and human heritage. The university experimentation, born from the project financed by the Piano Stralcio Ricerca e innovazione 2015-2017 del Fondo per lo Sviluppo e la Coesione (FSC, 2020) [3], focuses on the protection and safeguarding of urban centres, communities and of essential services around the idea of taking care, in reference to the fragile Lucanian territory of the SNAI Montagna Materana area. The internal area is made up of eight municipalities within the province of Matera, such as Accettura, Aliano, Cirigliano, Craco, Gorgoglione, Oliveto Lucano, San Mauro Forte, Stigliano.

Since 2023, research funded by the Department of Cohesion Policies and for the South [4] has put the issue of small schools at the center, prefiguring a reformulation of the spaces and functions connected to them. The school service in these territories requires innovative experimentation around the themes of spaces and services: an evolution of the concept of learning spaces requires a development of educational practices in relation to the urban context, the territory and the community that inhabits it.

We therefore mean an 'educating school' that opens up to the territory, capable of offering opportunities and not just skills and knowledge, inserted in a network of connection and co-action with all the realities of the territory.

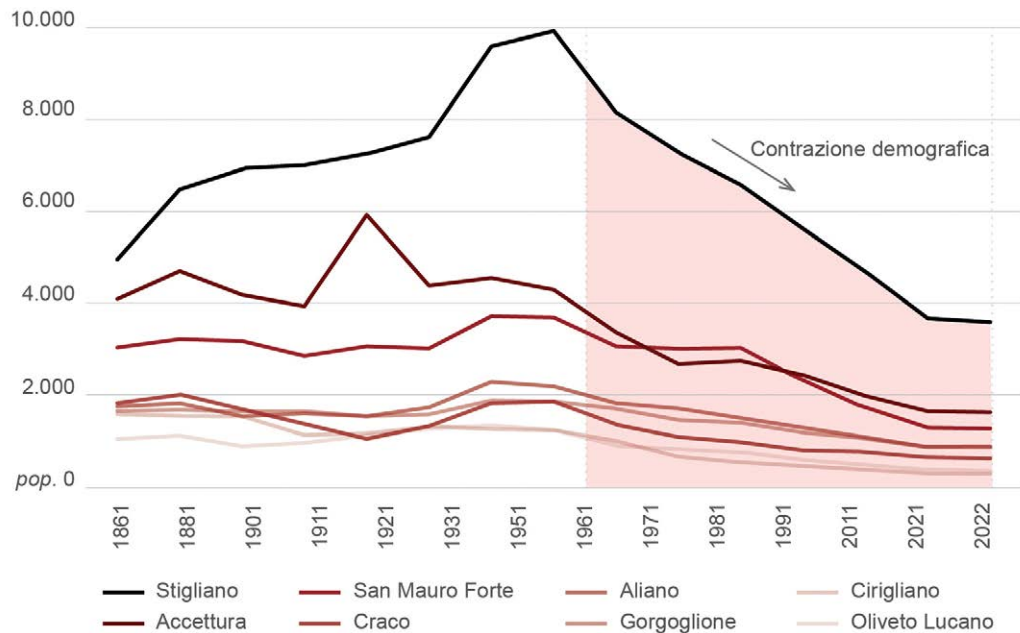


Fig. 1. Demographic trend in the municipalities of the SNAI Montagna Materana internal area between 1861 and 2022 (Data source: ISTAT). Elaboration by the authors.

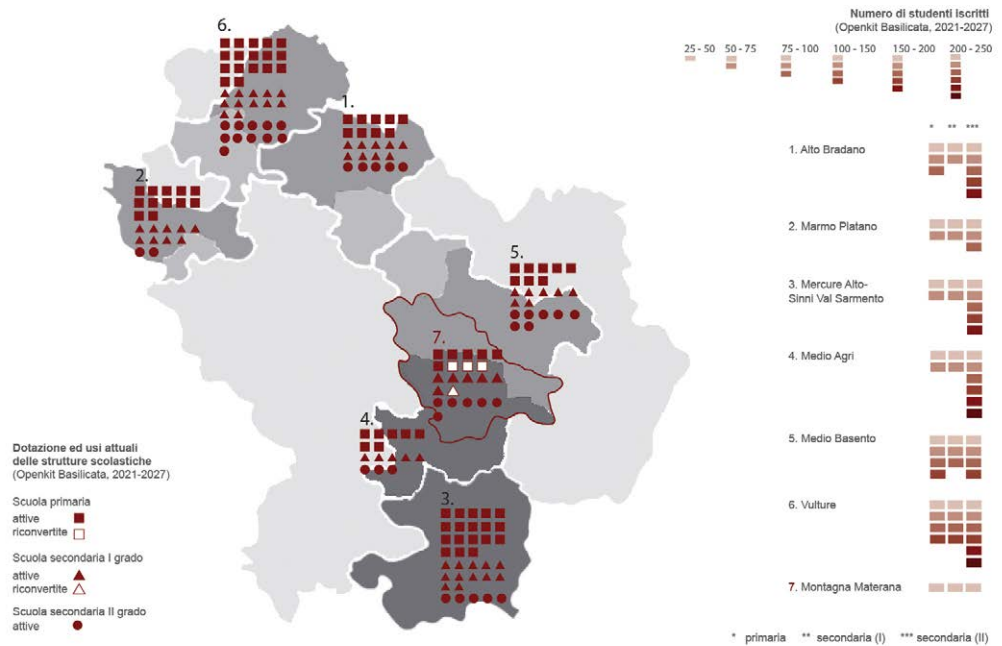
### School Architecture and abandonment in the small towns of the Montagna Materana [5]

The research entitled 'Innovative architectures and models for the reorganization of the educational system of the SNAI Internal Area of the Montagna Materana', intends to define a new configuration of the learning spaces present in the schools of the innermost urban centers, guaranteeing a new offer accessible to the entire community. The school situation that characterizes the eight municipalities in the area reflects all the difficulties and emergencies of inaccessible territories, geographically further from the centers offering services and with low population density, all factors that risk making the school an infrastructure marginal for an area that is already peripheral in itself.

The school appears to be a complex organism that transforms based on the needs of the system. This perspective has always been an essential starting point for determining how and to what extent the school infrastructure should be distributed across the territory. The demographic trend in school age is one of the main drivers that influences the trend of demand for school and its geographical distribution of teaching structures (fig. 1). It is not considered plausible today, a school design and a redesign of collective spaces, without considering the future users and how the architectural organism, in its complexity, can be multifunctional and close to the needs of cultural and creative services and infrastructures of which the communities need. Through a first phase of documentation and classification of the spaces dedicated to education in these fragile contexts, the existence of profound territorial gaps is highlighted which prevent a portion of children and young people from fully enjoying the right to quality education (fig. 2).

The latest SNAI Open Kit indicators 2021-2027 [6] of the Basilicata Region show how in all eight municipalities of the Montagna Materana, the organization of the school service is based on such small numbers that it affects the very management of the spaces dedicated to education and on the forms of teaching; complex management dictated by the necessary introduction of multi-classes and completely overestimated spaces. It is therefore desirable to talk about out-of-scale architecture, about schools that require contemporary planning that is measured in relation to the numbers and needs of the users. Every day, disproportionately and increasingly empty school spaces continue to be reserved for a small number of users, a choice that leads to a precarious optimization of resources, which can instead be invested in an innovative and above all community-friendly way.

Fig. 2. Analysis of local school facilities and the number of students present in the internal areas of Basilicata, with particular reference to the Montagna Materana (Data source: OpenKit SNAI 2021-2027). Elaboration by the authors.



## The design of new collective spaces in the former school building in via Roma in Stigliano [7]

The case of the former primary school in via Roma in Stigliano is the emblematic example of how it is possible to redesign and create new educational spaces tailored to the community in a place recognized indirectly and unconsciously as a civic service center (fig. 3).

Designed and built in 1950, the former elementary school is located in the northern area of Stigliano, bordered to the east by the valley and to the west by the town's main artery, Via Roma. It consists of two sections of buildings, one body on 5 levels, the other on 3 levels for a total of approximately 800 m<sup>2</sup> per floor, both developed in length with corridor distribution, the so-called 'sleeve' typology. The property has been partially renovated up to the first level, while the upper floors are currently unused and barely usable since 2010.

Over time the school dimension has given way to other uses in response to the new needs of the community. In fact, starting from 2012, some spaces were granted by the public administration, resulting in the former school being converted into a civic center offering services, such as the Demo-anthropological Museum, The corner of memory, museum of world wars,



Fig. 3. Collage of images. Former school in via Roma in the urban center of Stigliano. On the left: framing orthophoto (Data source: Google Earth); on the right: aerial photo taken with a drone. Elaboration by the authors.

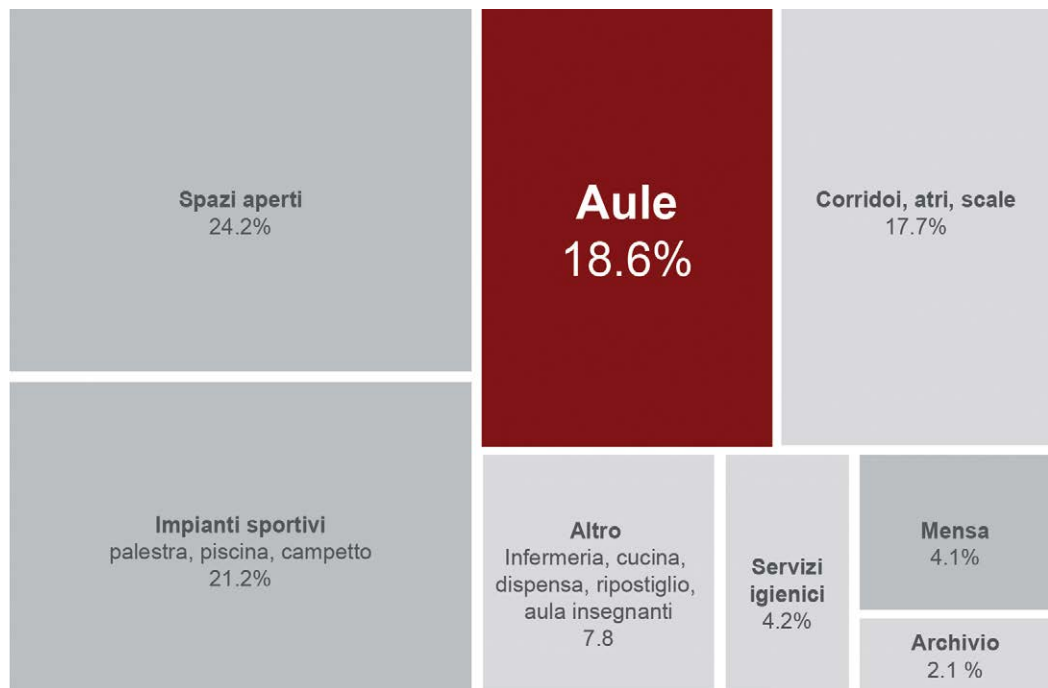


Fig. 4. Summary graph analyzing the surfaces (m<sup>2</sup>) and uses of the closed and open spaces of the school in via Roma in Stigliano, until its conversion in 2010. Elaboration by the authors.

the Volunteer House built in 2018 (which includes: computer room, music room, theater room), the Artists' Residence in 2022 (for a semester of 2021 used to support the local vaccination point) and finally, the toy library inaugurated in 2023 (fig. 5).

The analysis conducted in the internal area of the Montagna Materana is accompanied by that of the spaces inside and around the school building being studied. The measurement of the internal spaces allows us to appreciate that the most significant part of the surfaces is intended for the classrooms, which constitute 18.6% of the entire building (fig. 4).

The demographic contraction that every year leads the municipality of Stigliano to reach the historic minimum population, equal to 3,586 inhabitants in 2022 (ISTAT) also compromises a sustainable use of school spaces.

Demographic decline and the consequent reduction in demand for space does not represent the only factor that determines the presence of space resources in Italian school buildings. An analysis of the dimensional, physical and morphological characteristics allows us to identify other currently underused spaces that can be rethought with a view to transforming the building heritage to adapt to new needs (fig. 6).

These spaces, inside and outside the building, can constitute a resource with a double time horizon: on the one hand short-term to adapt to urgent and temporary needs, and on the other long-term to rethink the school buildings and adapt them to the new needs of the entire community in order to host a form of school that is open and in dialogue with the territory of the internal areas in an innovative and experimental perspective.

The idea of regenerating and converting the former elementary school is included in the vision of the first SNAI programming (2014-2020), which defines the school as a 'civil, social and cultural center and place of choice for the creation of human capital' of via Roma in Stigliano in an urban center of community services in order to promote the sense of belonging to the territory and the recovery of cultural identity.

#### Visions and projects for the 'measure' of a new school [8]

The research activities launched through the survey, analysis and cataloging of assets linked to the theme of education and school services in small towns, analyzing the forms and types



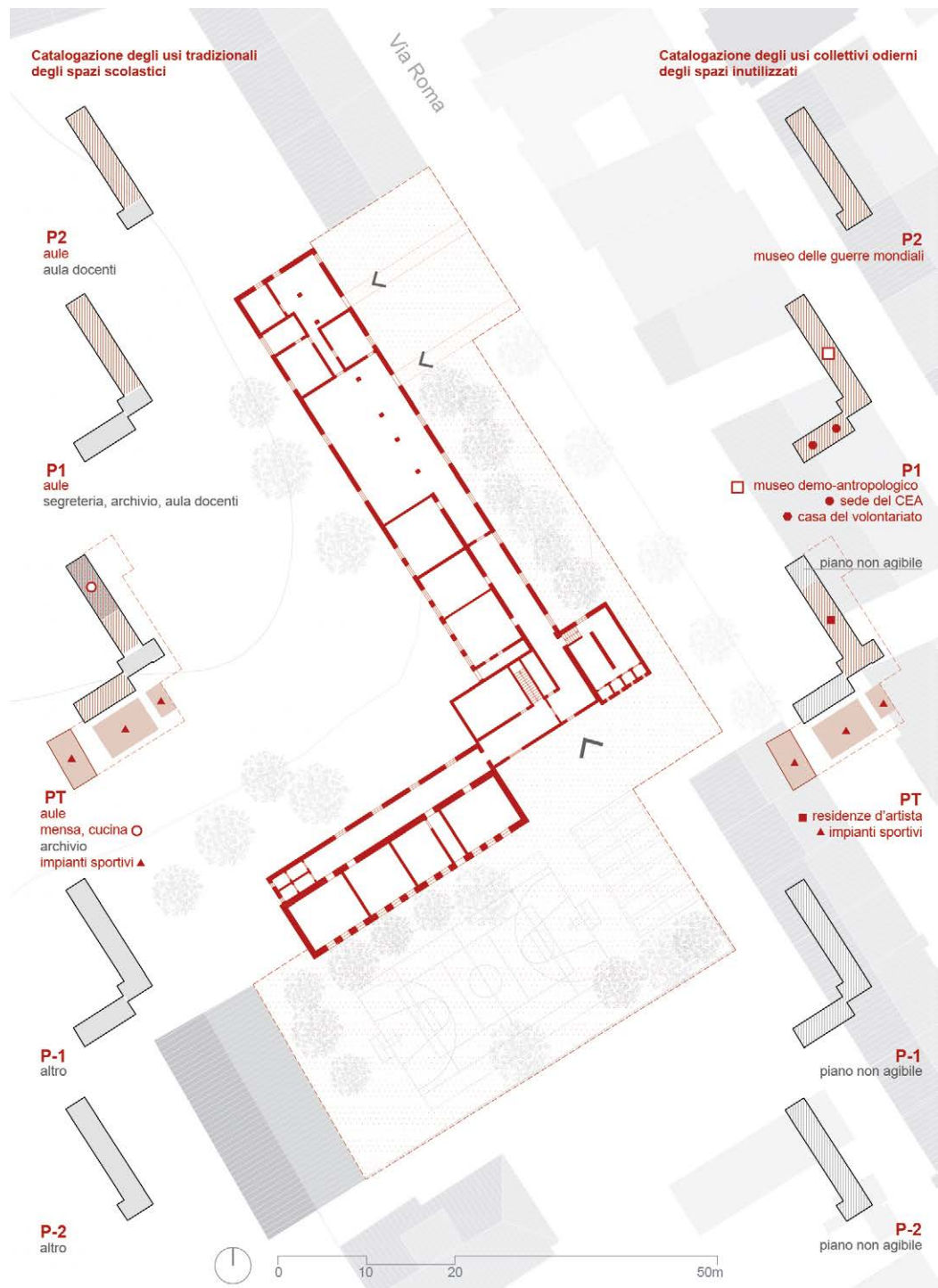
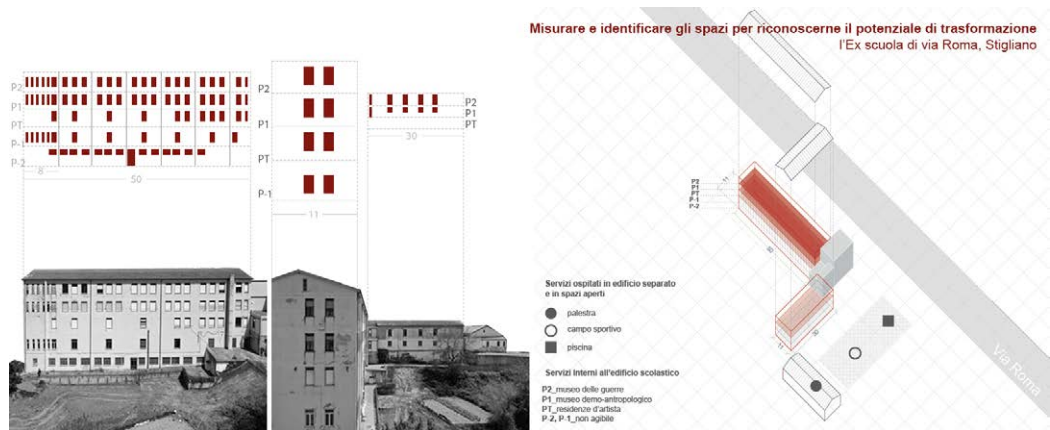


Fig. 5. Design and functional cataloging of the spaces of the former school in via Roma, Stigliano. Elaboration by the authors.

of transformation, highlight the possibilities of reusing a part of the public heritage, often not accessible. Detecting the current possibilities of school spaces and architecture allows us to define new ways of recovering and reactivating infrastructures linked to education, safeguarding their role as guardians of culture and training. Starting from the dimensional, physical and morphological information of the buildings that currently make up the school infrastructure system of this area, the research investigates their potential for transformation. The definition of new uses and new spatial needs can be effective if based on a close

Fig. 6. On the left: survey and photographic documentation of the former school in Via Roma in Stigliano; on the right: analysis of the hybrid uses of the reconverted spaces of the building. Elaboration by the authors.



co-design process with local communities. “What we need is a new code of visual values. [...] the impression made by the environment on a young person during his years of study is undoubtedly decisive. If schools are to be the cultural humus of future generations, the buildings in which they are trained must also be creative and not imitative. A stimulating environment is as essential as an intense education to unleash the student’s creative talent” [Gropius 2007, p. 98].

The research, currently being tested, addresses the theme of school buildings by proposing the methodological terms of a cataloging operation of the great variety of school buildings existing in the internal territories; it follows the possibility of sharing detailed analyzes on the physical characteristics of the spaces and their current ability to satisfy the needs of the communities. An analytical basis to explore the fragility and potential of types, with the related opportunities for transformation on the architectural and urban scale. The possibility of inserting the complexity of the information collected into digital sharing systems (interactive platforms and databases) will allow the implementation of the broader project of the collaborative network in the perimeter of the internal Montagna Materana area, obtaining specific cognitive data of an architectural nature on the artefacts active or inactive schools in the area (state of fact, type of property, conditions of use or abandonment, relationship with the urban context, etc.). ‘while the builder’s work involves exclusively methods and materials, that of the architect requires profound knowledge and mastery of space’ [Gropius 2004, p. 13].

Measuring, cataloging and designing resources in terms of spaces and services inside and around the school building, therefore, means recognizing their potential for transformation so that the school plays the role of pilot forge of innovation and civic protection, which can take on value of example for the entire community, especially in the most marginal areas.

‘The general public, once absolutely indifferent to everything that had to do with building, has been shaken from its torpor: widespread interest has arisen in Architecture, seen as a reality that concerns each of us in our lives daily life, a reality whose broad lines of future development are already clearly identifiable’ [Gropius 2004, p. 11].

#### Notes

[1] Paragraph by Emanuela Borsci.

[2] Piccole Scuole in Italia: identificazione, mappatura e analisi dei territori [Mangione et al., 2021]. These school sites are made up of a single section for childhood, a number of pupils enrolled in primary school equal to less than 125, while for lower secondary schools less than 75.

[3] FSC 2020 doctoral scholarship (36th cycle) within the Doctorate in Cities and Landscapes Architecture Archeology Cultural Heritage History and Resources at the University of Basilicata (DiCEM), entitled: *Analysis and design of innovative solutions, effective and sustainable for the creation and support of essential services within the historical-naturalistic heritage of the internal areas of our country*, with the scientific responsibility of Prof. Arch. Antonio Conte.

[4] Municipal doctoral scholarship (38th cycle) within the Doctorate in Cities and Landscapes Architecture Archeology Cultural Heritage History and Resources at the University of Basilicata (DiCEM), with the scientific responsibility of the tutor Prof. Arch. Antonio Conte and co-tutor Ph.D. Arch. Marianna Calia.

[5] Paragraph by Rossella Laera.

[6] The SNAI OpenKits 2021-2027 are a set of indicators concerning the demographic, economic, social situation and essential services useful for defining, monitoring the implementation and evaluation of the Area Strategies.

[7] Paragraph by Emanuela Borsci, Rossella Laera.

[8] Paragraph by Marianna Calia.

## References

Barioglio C., Campobenedetto D. (2021). Re-school. Ripensare la scuola, a partire dagli spazi. In *Collezione Quaderni Future Urban Legacy Lab*, n. 6. Torino: Fondazione Agnelli.

Conte A. (2009). *Comunità disegno. Laboratorio a cielo aperto di disegno e rappresentazione nei Sassi di Matera*. Milano: Franco Angeli.

Dimichino D. (2019). *La scuola e la casa: architettura pubblica e abitazione rurale in Basilicata. Interpretazione, ridisegno e rappresentazione come strategie per la tutela e la conservazione del Patrimonio Moderno*. Quaderni della Regione Basilicata.

Gropius W. (2004). *La nuova architettura e il Bauhaus*. (1° ed. 1935). Milano: Abscondita.

Gropius W. (2007). *Per un'architettura totale*. (1° ed. 1943). Milano: Abscondita.

Mangione G. R. J., Cannella G., De Santis F. (2021). 59. *Piccole scuole, scuole di prossimità*. Torino: Loescher.

Luisi D., Tantillo F. (2019). 50. Scuola e innovazione culturale nelle aree interne. Ne *I Quaderni della Ricerca*. Torino: Loescher.

Russo T. (1995). *Culture e scuole in Basilicata nell'Ottocento*. Milano: FrancoAngeli.

Scotellaro R. (1999). *Scuole di Basilicata*. Napoli: RCE Edizioni.

Urago B. (1992). *La scuola a Stigliano prima e dopo l'Unità (1822-1912)*. Matera: Amministrazione provinciale.

Dipartimento per le politiche di coesione e per il sud. <<https://politichecoesione.governo.it/it/politica-di-coesione/strategie-tematiche-e-territoriali/strategie-territoriali/strategia-nazionale-aree-interne-snai/le-aree-interne-2021-2027>> (consultato il 15 Febbraio 2024).

Le aree interne, territori a rischio povertà educativa (Openpolis, 2020). <<https://www.openpolis.it/esercizi/le-aree-interne-territori-a-rischio-poverta-educativa>> (consultato il 16 Febbraio 2024).

## Authors

Emanuela Borsci, Università degli Studi della Basilicata, emanuela.borsci@unibas.it

Rossella Laera, Università degli Studi della Basilicata, rossella.laera@unibas.it

Marianna Calia, Università degli Studi della Basilicata, marianna.calia@unibas.it

To cite this chapter: Emanuela Borsci, Rossella Laera, Marianna Calia (2024). Architetture scolastiche fuori scala: disegnare nuovi spazi collettivi a misura delle comunità/ Out-of-scale school architecture: designing new collective spaces tailored to communities. In Bergamo F., Calandriello A., Ciammaichella M., Friso I., Gay F., Liva G., Monteleone C. (Eds.). *Misura / Dismisura. Atti del 45° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione/Measure / Out of Measure. Transitions. Proceedings of the 45th International Conference of Representation Disciplines Teachers*. Milano: FrancoAngeli, pp. 115-130.