

BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

21

numero 2 anno 2021



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

21

numero 2 anno 2021

Inner and Marginalized Areas: Geographies and Alliances Towards New Cohesion Policies

Guest Editors

Gabriella Esposito De Vita

Elena Marchigiani

Camilla Perrone



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402
80134 Napoli
tel. + 39 081 2538659
fax + 39 081 2538649
e-mail info.bdc@unina.it
www.bdc.unina.it

Direttore responsabile: Luigi Fusco Girard
BDC - Bollettino del Centro Calza Bini - Università degli Studi di Napoli Federico II
Registrazione: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n. 5144, 06.09.2000
BDC è pubblicato da FedOAPress (Federico II Open Access Press) e realizzato con Open Journal System

Print ISSN 1121-2918, electronic ISSN 2284-4732

Editor in chief

Luigi Fusco Girard, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Co-editors in chief

Maria Cerreta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Pasquale De Toro, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Associate editor

Francesca Ferretti, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial board

Antonio Acierno, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Biggiero, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Francesco Bruno, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Vito Cappiello, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Mario Coletta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Teresa Colletta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Ileana Corbi, Department of Structures for Engineering and Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Livia D'Apuzzo, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Gianluigi de Martino, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Stefania De Medici, Department of Civil Engineering and Architecture, University of Catania, Catania, Italy
Francesco Forte, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Rosa Anna Genovese, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Fabrizio Mangoni di Santo Stefano, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luca Pagano, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Stefania Palmentieri, Department of Political Sciences, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Picone, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Michelangelo Russo, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Salvatore Sessa, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial staff

Mariarosaria Angrisano, **Martina Bosone**,
Antonia Gravagnuolo, **Silvia Iodice**,
Francesca Nocca, **Stefania Regalbutto**,
Interdepartmental Research Center in Urban Planning
Alberto Calza Bini, University of Naples Federico II,
Naples, Italy

Scientific committee

Roberto Banchini, Ministry of Cultural Heritage and Activities (MiBACT), Rome, Italy
Alfonso Barbarisi, School of Medicine, Second University of Naples (SUN), Naples, Italy
Eugenie L. Birch, School of Design, University of Pennsylvania, Philadelphia, United States of America
Roberto Camagni, Department of Building Environment Science and Technology (BEST), Polytechnic of Milan, Milan, Italy
Leonardo Casini, Research Centre for Appraisal and Land Economics (Ce.S.E.T.), Florence, Italy
Rocco Curto, Department of Architecture and Design, Polytechnic of Turin, Turin, Italy
Sasa Dobricic, University of Nova Gorica, Nova Gorica, Slovenia
Maja Fredotovic, Faculty of Economics, University of Split, Split, Croatia
Adriano Giannola, Department of Economics, Management and Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Christer Gustafsson, Department of Art History, Conservation, Uppsala University, Visby, Sweden
Emiko Kakiuchi, National Graduate Institute for Policy Studies, Tokyo, Japan
Karima Kourtit, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands
Mario Losasso, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Jean-Louis Luxen, Catholic University of Louvain, Belgium
Andrea Masullo, Greenaccord Onlus, Rome, Italy
Alfonso Morvillo, Institute for Service Industry Research (IRAT) - National Research Council of Italy (CNR), Naples, Italy
Giuseppe Munda, Department of Economics and Economic History, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain
Peter Nijkamp, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands
Christian Ost, ICHEC Brussels Management School, Ecaussinnes, Belgium
Donovan Rypkema, Heritage Strategies International, Washington D.C., United States of America
Ana Pereira Roders, Department of the Built Environment, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands
Joe Ravetz, School of Environment, Education and Development, University of Manchester, Manchester, United Kingdom
Paolo Stampacchia, Department of Economics, Management, Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy
David Throsby, Department of Economics, Macquarie University, Sydney, Australia



Indice/Index

- 169 Editoriale
Luigi Fusco Girard
- 175 Introduzione. Uno sguardo “fuori baricentro”
sulle aree interne
*Gabriella Esposito De Vita, Elena
Marchigiani, Camilla Perrone*
- Approcci e strumenti per le aree interne**
- 183 Sui margini: una mappatura di aree interne e
dintorni
*Gabriella Esposito De Vita, Elena
Marchigiani, Camilla Perrone*
- 217 Oltre la “non-coesione”. Verso politiche di
coesione territoriale autonome, non fragili e
coevolutive
Luciano De Bonis
- 231 Per uno sviluppo resiliente dei territori interni:
uno strumento operativo
*Adriana Galderisi, Giovanni Bello, Giada
Limongi*
- 253 Dimensione finanziaria ed impatti locali della
programmazione comunitaria e nazionale. Il
caso del Matese in Campania
*Claudia de Biase, Piergiuseppe Pontrandolfi,
Priscilla Sofia Dastoli*
- 275 Appennino marginale: diversi interventi, quali
cambiamenti?
Marco Mareggi
- 297 Aree interne, aree di sperimentazione con le
comunità
Nicola Flora

Territori e pratiche nelle aree interne e dintorni

- 317 Mappare il futuro, oltre la path-dependence. Paesaggi in conflitto e ipotesi di lavoro in un'area interna siciliana
Laura Saija, Sara Altamore, Giusy Pappalardo
- 337 Pratiche abilitanti di innovazione territoriale. Il progetto Monti Picentini CiLAB
Maria Cerreta, Katia Fabricatti, Stefania Oppido, Stefania Ragozino
- 359 Il potenziale delle aree marginali dentro ai sistemi urbano-montani: il caso della media Valle di Susa
Federica Corrado
- 375 Strategia Nazionale delle Aree Interne e programmi straordinari di ricostruzione post sisma 2016: una convergenza possibile e necessaria per rigenerare i territori fragili e marginalizzati dell'Appennino Centrale
Francesco Rotondo, Giovanni Marinelli, Luca Domenella
- 395 Piccoli arcipelaghi come aree interne
Mariella Annese, Nicola Martinelli, Federica Montalto
- 413 SNAI ed aree di domanda debole del trasporto, un approccio place-based: il caso dell'area Antola-Tigullio
Ilaria Delponte, Valentina Costa
- 433 Progettare in prossimità: tattiche di progetto per le aree interne
Francesca Iarrusso

Prospettive di implementazione e politiche

- 447 Local needs and global challenges, how Next Generation Italia addresses the territorial disparities. A resilient reinterpretation of the Reggio Calabria Metropolitan Strategy
Carmelina Bevilacqua, Ilaria Romeo
- 473 Alterno-interno: una nuova questione urbanistica
Sergio Fortini
- 487 Oltre il feticcio della competitività. Costruire territori desiderabili per la ripresa postpandemica
Fausto Carmelo Nigrelli

SNAI ED AREE DI DOMANDA DEBOLE DEL TRASPORTO, UN APPROCCIO PLACE-BASED: IL CASO DELL'AREA ANTOLA- TIGULLIO

Ilaria Delponte, Valentina Costa

Sommario

L'approccio fornito dalla SNAI nella classificazione del territorio nazionale in base al criterio di perifericità, della distanza cioè a partire dai Centri di offerta dei servizi, fornisce interessanti spunti per ripensare la mobilità di quelle aree a domanda debole che rischiano di subire un sempre più accelerato fenomeno di marginalizzazione. In particolare, viene presentato il caso studio dell'Area Antola-Tigullio (inserita come area prototipale per la Regione Liguria all'interno della Strategia Nazionale) per cui si propone di progettare appositi servizi di trasporto on demand in grado di restituire ai residenti dell'area quell'accessibilità che viene definita nella SNAI come elemento costitutivo della cittadinanza stessa e dunque come occasione di implementare il grado di inclusione sociale.

Parole chiave: aree interne, domanda debole, sistemi di trasporto on demand

ITALIAN NATIONAL STRATEGY FOR INTERNAL AREAS AND MOBILITY LOW-DEMAND AREAS, A PLACE-BASED APPROACH: ANTOLA-TIGULLIO CASE STUDY

Abstract

Italian national strategy for internal areas (SNAI) suggests a new method to classify internal areas according to their distance from main cities where services are delivered. This new approach can help us to re-think mobility scheme for low-demand areas (rural or peripheral areas) risking gradual marginalization process. This paper analyzes Antola-Tigullio case study (Regione Liguria Pilot Project in SNAI) where a new project for Demand Responsive Transport will be developed in order to ensure accessibility and increase social inclusion of people living there, which have been defined as citizenship fundamental rights by the national strategy.

Keywords: internal areas, DRT

1. Aree interne: la marginalità al centro

Riportare al centro le aree interne è stato uno degli imperativi che è andato affermandosi progressivamente sulla scena del dibattito pubblico italiano, raggiungendo nel 2014 un primo importante traguardo: l'avvio della cosiddetta Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI, 2013; 2014).

Come noto, il percorso impostato dal Ministero per la Coesione Territoriale ha lo scopo liberare il potenziale di specifiche aree del paese, le aree interne appunto, facendole uscire da una condizione di marginalità che le ha gradualmente intrappolate ai bordi del più generale processo di sviluppo che ha interessato il resto del Paese (Fusco Girard, 1991). Tale condizione di marginalità è dovuta a numerosi fattori, prima fra tutti la lontananza fisica dai centri di offerta dei servizi primari, quali l'istruzione e la sanità; questa svantaggiosa situazione di partenza viene spesso resa ancora più gravosa dal fatto che la mobilità all'interno di queste aree e soprattutto verso i centri che dovrebbero sopperire a tale mancanza, è solitamente poco efficace. Chiaramente, queste difficoltà hanno nel tempo reso poco appetibili queste zone anche per i soggetti privati che hanno preferito investire altrove, facendo sì che a tali carenze si aggiungesse la difficoltà di reperire occasioni di impiego in quelle zone, vincolando spesso gli abitanti ad un pendolarismo senza via d'uscita. Ne è conseguito un progressivo spopolamento (in primis di giovani e famiglie) che ha determinato un graduale invecchiamento della popolazione che, in condizioni di fragilità, trova ancora più difficoltoso presidiare tali zone.

Un quadro già così complesso assume toni ancora più foschi se si considera che circa un quarto della popolazione italiana abita in aree classificate come interne, cui appartengono circa quattromila comuni, con un'estensione pari al 60% del territorio nazionale (Pagetti *et al.*, 2018). Nonostante la grande diffusione di tale condizione in Italia, però, questa tematica stenta ad emergere, proprio a causa della difficoltà di aggregare una massa critica adeguata, a partire dalla bassa densità con cui si manifesta a scala locale. Una tematica che va ben oltre i confini nazionali: una simile volontà politica viene espressa nell'ambito di iniziative europee ed internazionali, come la Dichiarazione di Cork 2.0 del 2016 o la stessa Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, che rilanciano l'esigenza primaria di una sempre maggiore inclusione sociale, non solo nell'ottica di un benessere più equamente distribuito, ma anche con l'obiettivo di tutelare la biodiversità, l'ambiente naturale e gli ecosistemi dall'abbandono, per garantire anche un'efficace risposta alle grandi sfide del cambiamento climatico. È il processo stesso di urbanizzazione globale, ormai inarrestabile ed incontrovertibile, ad imporre di non spostare il focus dalle aree interne del mondo: solo combattendo la forza centrifuga che tende a relegarle ai margini, è possibile uno sviluppo sostenibile dell'intera società (Montrone *et al.*, 2015).

A partire da questi presupposti, la SNAI affronta il tema in modo estremamente innovativo. In linea con l'approccio comunitario affermatosi fin dagli anni '90, si è deciso di procedere selezionando un numero ridotto di realtà (72 in tutto) e per ciascuna di esse (selezionate in quanto particolarmente critiche, ma anche dal forte potenziale) ci si prefigge poi un doppio obiettivo: ricondurle al centro dell'attenzione pubblica, assicurando l'accesso a servizi primari di qualità, e riportarle anche sulla scena economica e produttiva grazie a nuovi modelli di rilancio e sviluppo. Ponendo dunque al centro dell'azione l'obiettivo del contrasto alla marginalizzazione, appare chiaro il perché della scelta della distanza, in termini di tempi di percorrenza (t), dai Centri di offerta dei servizi essenziali, come criterio per la classificazione di tali territori. Superando le tradizionali chiavi di lettura (le dualità

città-periferia, aree urbane-aree rurali) si predilige un approccio *place-based*, una definizione basata su rapporti locali reali, data dall'individuazione radiale di bacini di utenza cui si associa un certo grado di accessibilità. Il "Centro di offerta di servizi" viene identificato come quel comune o aggregato di comuni confinanti, in grado di offrire simultaneamente: tutta l'offerta scolastica secondaria, almeno un ospedale sede di DEA di I livello e almeno una stazione ferroviaria di categoria Silver (Barca *et al.*, 2014). A partire da questo fulcro sono distinte quattro fasce concentriche di comuni classificate in base ai minuti di percorrenza necessari per raggiungerlo: aree di cintura ($t < 20'$); aree intermedie ($20' < t < 40'$); aree periferiche ($40' < t < 75'$); aree ultra-periferiche ($t > 75'$).

Già a partire da questa prima rilettura del territorio italiano sulla base dell'accessibilità ai servizi, appare dunque evidente che il tema della mobilità rappresenta nell'ambito della SNAI, il *trait d'union*, la preconditione necessaria per ogni tipo di ulteriore intervento. In particolare, il focus è quello della garanzia del diritto di mobilità e, di conseguenza, della predisposizione di adeguati servizi di trasporto pubblico. La già citata condizione di spopolamento e marginalità rende poi a sua volta particolarmente critica la realizzazione di servizi efficaci e sostenibili; di conseguenza, nel tempo, la copertura oraria e territoriale della tradizionale offerta di TPL è andata incontro ad una progressiva contrazione fino a raggiungere la soglia minima di legge (tipicamente una coppia di corse in orario mattutino e serale). Non è un caso, dunque che gli Accordi di Programma Quadro stipulati dalle diverse aree interne italiane spesso riportino il progetto di servizi flessibili di trasporto, per implementare l'accessibilità locale, garantendo altresì in buona misura la sostenibilità del servizio stesso.

Quando si parla di flessibilità del trasporto pubblico, solitamente si intende la realizzazione di soluzioni DRT (*Demand Responsive Transport*), spesso definite anche come servizi a chiamata o *on demand*. Si tratta di una definizione estremamente generica che va a descrivere un sistema di trasporto non tradizionale, in grado di rispondere in maniera più "reattiva" alle esigenze dei cittadini rispetto al TPL di linea con fermate e orari prefissati.

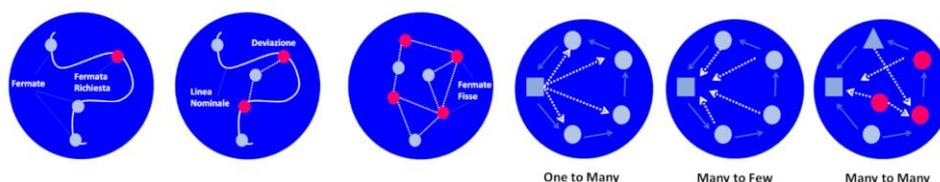
In letteratura viene spesso definito come una via intermedia tra il servizio di un autobus e quello di un taxi: consente di avere costi ridotti come quelli tipici del trasporto pubblico, di rispondere alle esigenze di un maggior numero di utenti rispetto al taxi (pur sempre minore rispetto all'alternativa di linea), ma consente di "personalizzare" il percorso, come si potrebbe fare ricorrendo ad un servizio privato (Mageean e Nelson, 2003). Si configura come una soluzione particolarmente indicata per tutti quei contesti in cui la domanda è contenuta e dispersa sul territorio, proprio dove l'esercizio di un servizio di linea tradizionale si renderebbe più difficilmente sostenibile. Ciò può avvenire per le ragioni più disparate: dalla lontananza e marginalità delle aree di provenienza (zone urbane molto periferiche, aree rurali), ma anche per via di un orario poco inflazionato o di un particolare periodo della settimana (notte, *weekend* o bassa stagione turistica), o dal fatto che si voglia istituire un servizio per specifiche categorie di popolazione (anziani, disabili).

A parità di situazione di partenza, però, il fattore che qualifica il DRT è il grado di "personalizzazione", quanto cioè è reattivo il servizio rispetto alla domanda dell'utenza. In questo senso si può distinguere tra (Fig. 1):

- *Servizio a percorso fisso con prenotazione*: l'utente prenota il servizio, ma deve salire e scendere in corrispondenza di una delle fermate prestabilite;
- *Servizio a percorso fisso con deviazioni*: è presente una traiettoria definita, con fermate fisse, ma sono possibili delle deviazioni (per alcune categorie di utenti o orari);

- Servizio a percorso variabile con fermate fisse: in questo caso, sono previsti dei punti di snodo fisso, ma la traiettoria di transito può essere ottimizzata;
- Servizio a percorso variabile: rappresenta la soluzione più “reattiva” che consente di personalizzare completamente il tragitto sulla base delle esigenze dell’utenza.

Fig. 1 – Modelli di Demand Responsive Transport



Fonte: Elaborazione degli autori

È necessario poi ricordare che un maggior grado di flessibilità si accompagna necessariamente a costi di gestione maggiori. In termini di sostenibilità economica nonché ambientale è dunque di fondamentale importanza raggiungere un compromesso accettabile tra l’interesse dell’utenza, che porterebbe ad una totale personalizzazione del percorso assimilandone l’utilizzo a quello dell’auto privata, e l’esigenza di ottimizzazione del soggetto pubblico che rintraccia la soluzione migliore nel tradizionale servizio di linea.

Ma la “reattività” del servizio rispetto alla domanda dell’utenza non si misura solamente in termini di spazio, ma anche in termini temporali. Più anticipo verrà richiesto per prenotare il servizio, meno sarà *demand-responsive* l’offerta. Ancora una volta, infatti la necessità del soggetto erogatore del servizio di pianificare con grande anticipo i percorsi risponde alla sua esigenza di ottimizzazione, ma “irrigidisce” le possibilità dell’utente di fruirla in libertà). Anche in questo caso sarà necessario formulare una proposta che riesca ad ottemperare adeguatamente alle due istanze che si contrappongono.

In questo caso poi, entra in gioco anche una terza variabile: la tecnologia necessaria per l’attivazione di tale servizio. È infatti importante capire con quali modalità sia possibile prenotare la propria corsa e, soprattutto, in quale modo il soggetto erogatore possa recepire tale prenotazione e pianificare, di conseguenza, il suo servizio giornaliero. La prenotazione può avvenire secondo diverse modalità: con una telefonata, soluzione più tradizionale ma che andrebbe incontro all’età generalmente avanzata della popolazione che abita le aree interne, *online* o attraverso l’uso di una *app*, un sistema più *smart* (contestualmente si potrebbe ad esempio pagare la corsa digitalmente), ma che incontrerebbe sia difficoltà tecniche legate alla qualità del segnale *internet* (in questi luoghi spesso scadente) sia di utilizzo legato ad un’utenza più “matura”. Una modalità mista consentirebbe di esercitare entrambe le opzioni. Operativamente, tale prenotazione dovrà riguardare il numero di posti richiesti, il luogo di partenza ed arrivo (in corrispondenza di una fermata fissa o di un indirizzo personalizzato) e l’orario desiderato. Una volta ricevuta la prenotazione, la Centrale Operativa pianifica i percorsi e studia tragitti flessibili in grado di andare incontro alle esigenze dell’utenza e di ottimizzare e razionalizzare i chilometri percorsi e le risorse

da impiegare. Qui entra in gioco la capacità organizzativa dell'Ente gestore nel razionalizzare mezzi e risorse umane, capitalizzando esperienze e differenziando il servizio all'interno del Bacino, con aree di domanda debole e forte.

Il presente articolo ha dunque come obiettivo una prima declinazione del concetto di marginalità delle aree interne, nello specifico settore dei trasporti pubblici. Dopo una rassegna dei riferimenti normativi alla base della definizione dei servizi di trasporto a domanda debole (Par. 2) e una descrizione delle soluzioni possibili in risposta a quest'ultima (Par. 3), gli autori propongono nuove linee di ricerca per l'area interna dell'Antola-Tigullio (Par. 4 e 5).

2. Accessibilità e mobilità: norme e criteri

L'individuazione delle aree interne parte, dunque, da una lettura del territorio italiano come una realtà policentrica e tre sono le ipotesi su cui si incentra tale lettura interpretativa, con particolare focus sulle dinamiche di mobilità. In primo luogo, la convinzione che l'Italia sia costituita da un fitto *network* di realtà comunali molto diversificate fra loro che offrono una gamma di servizi essenziali, generando importanti bacini d'utenza, spesso anche a distanza. In secondo luogo, la rilevazione del fatto che il livello di perifericità geografica di queste aree rispetto alla rete di Centri di offerta dei servizi influisce significativamente sull'inclusione sociale dei cittadini che vi risiedono, nonché sul loro livello di qualità della vita, soprattutto per il difficile accesso ai servizi stessi. Infine, la constatazione che le relazioni funzionali generatesi tra poli e territori più o meno periferici possono essere anche molto diverse (Pontrandolfi, 2019), a seconda delle tipologie di aree prese in esame. Nonostante si ribadisca dunque la natura peculiare e diversificata delle aree interne italiane, resta ferma l'ipotesi che sia la distanza dai Centri di offerta dei servizi a connotarle e definirle rispetto al resto del Paese. In questo senso non si deve ritenere la classificazione di area interna come sovrapponibile rispetto a quella di area debole: il grado di perifericità rispetto ai servizi non è infatti indice del grado di "debolezza" delle aree identificate come interne. Non è altro che una semplice connotazione, riferita esclusivamente ad alcuni aspetti considerati (istruzione, sanità e trasporto ferroviario). Scevra da ogni considerazione prestazionale, la SNAI propone invece un nuovo modello di approccio al territorio, in cui la constatazione della marginalità diventa spunto per progettazioni ad hoc: ciò non "nonostante" la perifericità, ma con soluzioni "su misura" per tali comuni (Carrosio, 2019). Il Documento di base "Strategia nazionale Aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance" (Dicembre 2013) nel capitolo dedicato alla mobilità definisce chiaramente l'importante ruolo da attribuire all'accessibilità all'interno della SNAI: affinché la perifericità non si tramuti in marginalità è necessario accrescere l'accessibilità delle aree interne ai servizi di base che qualificano la nozione stessa di cittadinanza, istruzione e salute in primis. Questo risultato può essere raggiunto attraverso due modalità di azione, fra loro mutualmente non esclusive: a) rafforzare e ripensare l'offerta di servizi di tali aree; b) migliorare la mobilità dalle e nelle aree, riducendo i tempi effettivi di spostamento per accedere ai servizi disponibili presso i poli. In particolare, gli interventi di cui al punto b), dovranno essere improntati alla promozione:

- della sostenibilità ambientale, nella direzione di una maggiore flessibilità del servizio, proponendo soluzioni di tariffazione integrata, servizi on-demand, riqualificazione di itinerari dismessi e sistemi di info-mobilità;
- del coordinamento fra programmazione territoriale e pianificazione trasportistica;

- dell’analisi della domanda di spostamenti, così da fornire un servizio in grado di rispondere ai fabbisogni reali delle comunità;
- dello *shift* modale verso il trasporto collettivo.

Per poter offrire un contributo concreto alla declinazione della Strategia a riguardo delle politiche di mobilità, poiché nei trasporti l’assegnazione delle competenze è molto più “dispersa” e decentrata rispetto ad altri settori, è necessario, per ciascuna delle attività enucleate, verificare gli attori e i livelli amministrativi di responsabilità (indirizzo e gestione) a cui è demandato, per legge, il compito di organizzare localmente gli spostamenti collettivi (offerta di trasporto pubblico). Ciò al fine di comprendere come andare a definire, servire e sviluppare al meglio le caratteristiche di mobilità di questi ambiti così peculiari.

Per questo è necessario fare un passo indietro per approfondire i riferimenti normativi con cui si struttura l’ordinamento italiano, per quanto concerne il Trasporto Pubblico Locale.

Limitandoci al quadro più recente, un primo passo importante si è registrato con l’emanazione del decreto Burlando (D. Lgs. 18 novembre 1997 n. 422), in attuazione della delega contenuta nella legge Bassanini, n. 59 del 1997. Tale decreto attribuisce tra vari livelli di governo le singole funzioni: si parte da quelle affidate allo stato centrale per procedere con l’affidamento di quelle residuali agli enti locali e alle Regioni, con l’obbligo per le Regioni di conferire alle Province, ai Comuni ed agli altri enti locali quelle funzioni che non richiedono un esercizio unitario a livello regionale. Le Regioni, in particolare, definiscono gli indirizzi per la pianificazione dei trasporti locali e redigono i Piani regionali dei trasporti tenendo conto della programmazione degli enti locali e, in particolare, dei Piani di Bacino di Trasporto predisposti dalle Province o dalle Città Metropolitane, in accordo con le previsioni relative all’assetto territoriale e di sviluppo economico. Nello specifico, il Piano di Bacino di Trasporto annovera tra le sue finalità quella di garantire una distribuzione uniforme ed equa dei servizi sul territorio, identificare i percorsi, i programmi d’esercizio di riferimento, le risorse necessarie e le relative fonti di finanziamento disponibili, promuovere la velocizzazione/protezione di tali itinerari attraverso la realizzazione di sedi o corsie riservate, o altri provvedimenti quali l’installazione di sistemi di priorità semaforica, attivare sistemi di gestione centralizzata dei servizi e delle informazioni all’utenza, migliorare i livelli di comfort e di accessibilità ai servizi.

Al comma 4 dell’articolo 14 del sopracitato decreto, sono inoltre riportate le linee guida sulla programmazione dei trasporti locali nelle “aree a domanda debole”, stabilendo che per l’esercizio dei servizi pubblici di trasporto locale in territori a domanda debole, al fine di garantire comunque il soddisfacimento delle esigenze di mobilità nei territori stessi, le Regioni, sentiti gli enti locali interessati e le associazioni nazionali di categoria del settore del trasporto di persone, possono individuare modalità particolari di espletamento dei servizi di linea, da affidare, attraverso procedure concorsuali, alle imprese che hanno i requisiti per esercitare autoservizi pubblici non di linea o servizi di trasporto di persone su strada. Nei comuni montani o nei territori in cui non vi è offerta dei servizi predetti possono essere utilizzati veicoli adibiti ad uso proprio, fermo restando l’obbligo del possesso dei requisiti professionali per l’esercizio del trasporto pubblico di persone.

Il regolamento comunitario n. 1370 del 23 ottobre 2007, relativo ai servizi pubblici di trasporto di passeggeri su strada e per ferrovia, è stato emanato a livello comunitario, supportando di fatto la giurisdizione italiana nell’operazione di regolamentazione del settore dei servizi pubblici locali e del trasporto pubblico in particolare. Il regolamento prevede (art. 5) l’applicazione, a partire dal 3 dicembre 2019, di tre possibili modalità per

l'affidamento del servizio: la prima è una procedura di affidamento mediante gara, a patto che tale modalità sia comunque ammessa dagli ordinamenti degli Stati membri; le altre due sono invece facoltative e consentite solo se non vietate dalla legislazione a livello nazionale. Si tratta della gestione diretta (cioè la fornitura del servizio da parte delle stesse autorità locali competenti) e dell'aggiudicazione mediante affidamento diretto ad un soggetto distinto. Più recentemente, il decreto legge n. 50 del 24 aprile 2017 ha introdotto importanti modifiche su tali modalità di affidamento dei servizi e sulla scelta del contraente, sui livelli di servizio di trasporto pubblico locale, sui limiti dei contratti di servizio, nonché sulla definizione degli Ambiti e dei Bacini del servizio pubblico, con l'obiettivo di incentivare il perseguimento degli obiettivi di efficienza e di centralità dell'utenza nell'erogazione del servizio.

L'Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART), con la delibera n. 48/2017 e un Atto di Regolazione, è intervenuta per definire gli Ambiti di servizio di TPL e le modalità più efficienti per il loro finanziamento. L'Ambito è definito come un insieme di servizi di trasporto, sia di linea che non di linea (es. taxi, noleggio-con-conducente ed altre forme di mobilità condivisa diverse da bus, tram e metropolitane), anche effettuato in forme diversificate, in grado di soddisfare gli obblighi di servizio pubblico e rispondere alle esigenze essenziali di mobilità di cittadini in un determinato Bacino territoriale. Partendo dagli atti di pianificazione e programmazione dei servizi di trasporto previsti dalla legislazione vigente, le misure della delibera individuano le fasi del processo attraverso il quale il soggetto competente definisce l'Ambito di servizio pubblico. Esse comprendono:

1. la definizione della domanda potenziale di mobilità;
2. la definizione della "domanda debole" di mobilità ovvero di quella domanda di entità ridotta per volumi e ricorrenza che non consente di raggiungere un adeguato coefficiente di copertura dei costi, aspetto centrale in riferimento alla SNAI;
3. l'individuazione dell'insieme dei servizi di trasporto compresi nell'Ambito;
4. la definizione dei criteri per la determinazione degli obblighi di servizio pubblico relativi ad un Ambito, declinati per tutti i servizi ed in particolare per quelli di linea, e l'individuazione dei metodi più efficienti per il loro finanziamento;
5. la definizione dei criteri per la determinazione e l'aggiornamento delle tariffe i cui proventi contribuiscono al finanziamento degli obblighi di servizio pubblico;
6. i principi per una corretta identificazione dei lotti da affidare.

In materia di definizione degli Ambiti di servizio pubblico nel trasporto pubblico locale, l'art. 48 (commi 1-3) dispone che i Bacini di Mobilità per i servizi di trasporto pubblico regionale e locale e i relativi enti di governo, siano determinati dalle Regioni, sentite le Città Metropolitane, gli altri enti di area vasta e i Comuni capoluogo di provincia, nell'ambito della pianificazione del trasporto pubblico regionale e locale, sulla base di analisi della domanda che tengano conto delle caratteristiche socio - economiche, demografiche e comportamentali dell'utenza potenziale, della struttura orografica, del livello di urbanizzazione e dell'articolazione produttiva del territorio di riferimento.

3. La "Domanda Debole" delle aree interne

Come precedentemente ricordato, tra le azioni proposte dalla SNAI nell'ambito della riorganizzazione e dell'efficientamento del sistema per la mobilità, ed in particolare del trasporto pubblico, spesso figura l'introduzione di servizi *on demand*, a chiamata, appunto. A questo proposito, la ricerca intende innanzitutto verificare le reali possibilità di

organizzazione di tali servizi nelle aree interne della SNAI, in accordo con la legislazione trasportistica vigente. Ai fini della corretta individuazione del Bacino di Mobilità, propedeutica alla definizione dei servizi di trasporto da includere in uno specifico Ambito, è infatti necessario rilevare l'entità della domanda, le effettive esigenze di mobilità dei cittadini interessati, sulla cui base valutare le modalità di trasporto più efficaci e sostenibili. La domanda alla quale fare riferimento è una "domanda potenziale" riferita a più modalità e tipologie di trasporto, pubblica e/o privata, rilevata anche nei suoi aspetti socio-economici, comportamentali e demografici, attraverso specifiche indagini sul campo e non solo sulla base di indicatori di "domanda effettiva" (da dati di traffico dei gestori TPL uscenti), che pure viene considerata in maniera complementare. Si ribadisce il principio che, a garanzia della neutralità ed esaustività dei dati e delle informazioni, siano i soggetti competenti ad averne la titolarità (Enti con competenze nella pianificazione e programmazione dei servizi, ai sensi del decreto legislativo n. 422/1997, che possono poi trasferire le stesse agli Enti affidanti o a loro Enti delegati, come le Agenzie della mobilità, qualora gli uffici amministrativi non siano coincidenti). Gli approfondimenti richiesti possono partire dalla raccolta e dall'analisi di dati di flusso rilevati attraverso matrici O/D (origine/destinazione) riferite a diverse forme di mobilità, pubblica e privata, tipologia e modalità di trasporto. Sulla base di tali matrici e, pertanto, dei dati di flusso, vengono raccolte le preferenze di viaggio di campioni di popolazione selezionati, facendo emergere le motivazioni di viaggio e la "disponibilità a pagare" per diverse combinazioni prezzo/modo di trasporto. Particolarmente efficace si rivela a tale scopo la metodologia delle "preferenze dichiarate", che rileva la disponibilità individuale a pagare attraverso le dichiarazioni di soggetti selezionati a campione e intervistati in merito alle loro preferenze circa combinazioni di offerta ipotetiche. In particolare, la preferenza ad utilizzare una modalità e tipologia di trasporto viene stimata in maniera "contingente" rispetto sia a diverse alternative modali, sia a diversi requisiti o caratteristiche di offerta della stessa modalità e tipologia, incluso il prezzo (spesa per l'utente). Ad integrazione dei dati eventualmente raccolti secondo le modalità sopra descritte, possono complementariamente utilizzarsi anche le risultanze di analisi sulle "preferenze rivelate", da raccogliere in maniera sistematica attraverso appositi monitoraggi della mobilità (inclusa l'analisi dei cosiddetti *big data*). Come si legge nell'Atto di Regolazione della ART, le caratteristiche di un'utenza "debole" si riscontrano in presenza di circostanze diverse potenzialmente legate a:

- conformazione fisica dei territori (orografia, distribuzione e densità della popolazione, urbanizzazione, accessibilità);
- struttura sociale e demografica della popolazione, con particolare riferimento a fasce "sensibili" della stessa (minori, anziani, disabili, etc.);
- condizioni economiche e corrispondente professionalità/non professionalità degli individui.

Pertanto, la nozione di "domanda debole" e, conseguentemente, di "area a domanda debole" deve essere correlata a uno specifico processo di individuazione, svolto da parte dei soggetti competenti, nell'ambito della pianificazione del TP regionale e locale, basato su specifiche caratteristiche, che possono presentarsi in maniera disgiunta, di tipo:

1. territoriale (Tab. 1), valutabili sulla base di criteri oggettivi e misurabili che forniscono una rappresentazione della specifica area oggetto di analisi (perifericità, montuosità, inaccessibilità fisica, densità abitativa, urbanizzazione, aspetti sociodemografici, etc.);
2. temporale, relative alle ore notturne o ad altri periodi della giornata (ore "di punta" vs.

- ore “di morbida”), ai giorni della settimana festivi e prefestivi e ai periodi dell’anno nei quali il numero di spostamenti è significativamente inferiore (es. mesi estivi nelle località turistiche/non turistiche, periodo non scolastico);
3. soggettivo – socio-economico, in relazione a misurabili e verificate condizioni di disagio sociale, di disabilità e mobilità ridotta, condizione professionale e non (es. scolari, studenti e disoccupati) dei soggetti che utilizzano i servizi di TPL.

Tab. 1 – Parametri Territoriali per l’individuazione delle ADD

Parametri Territoriali	
Densità della popolazione	Indicatore che misura il numero di persone che risiedono in una determinata area, desumibile sulla base di periodici rilievi ISTAT (Sezione statistiche demografiche); non esiste in letteratura una classificazione “consolidata”, ma a livello puramente indicativo, può essere utilizzata come soglia di riferimento per l’individuazione di un’area a bassa densità abitativa il valore di 50 ab./ km ² (in alcuni casi ridotto a 30);
Grado di urbanizzazione	Indice di misurazione della quota % di popolazione residente nel territorio a connotazione urbana di una determinata area amministrativa; i criteri di derivano da una specifica metodologia EUROSTAT, basata sulla valutazione combinata di continuità geografica, densità abitativa e soglia minima di popolazione residente, applicato a una griglia regolare di “celle” di 1 km ² ; i risultati sono periodicamente aggiornati sul sito dell’ISTAT (Sezione censimento superficie territoriale – Classificazioni statistiche dei Comuni); in letteratura (cfr. EUROSTAT - Regional yearbook introduction) si assume come caratterizzata da “basso” grado di urbanizzazione un’area in cui più del 50% della popolazione risiede in celle “rurali”, con densità inferiore a 300 abitanti/km ² e 5.000 abitanti complessivi;
Età della popolazione residente	In considerazione del potenziale impatto sulla domanda di mobilità derivante dalla consistente presenza di utenti di età elevata, si ritiene opportuna l’analisi di tale parametro con riferimento ad una soglia di popolazione residente (predefinita dallo stesso soggetto) di età superiore a 70 anni o più;
Quota altimetrica	Indicatore da applicare ai comuni ubicati ad un’altezza maggiore di 600 metri s.l.m., considerati come territori “montani”; qualora il soggetto competente ritenga opportuno approfondire i parametri di valutazione in tale campo, l’ISTAT elabora i dati di caratterizzazione geo-morfologica dei comuni italiani definendo specifici indicatori come la “zona altimetrica” (ripartizione del territorio in zone omogenee derivanti dall’aggregazione di aree amministrative contigue sulla base di valori soglia altimetrici pre-definiti) e il “grado di montanità” (indicatore basato sull’applicazione della legge 991/52, che classifica il territorio di un comune sulla base della propria quota altimetrica e del relativo dislivello, nonché su dati di tipo reddituale dei terreni).

Fonte: *Autorità di Regolazione dei Trasporti (ART) 2017*

Quando uno, o più, di tali fattori assume una configurazione rilevante, si determina una bassa “potenzialità generativa” di spostamenti e l’utenza dei servizi di trasporto è di

modesta entità, spazialmente dispersa e/o rarefatta nel tempo. Queste stesse caratteristiche generano condizioni di offerta dei servizi di trasporto più onerose, sia in termini di efficienza di gestione (es. per raggiungere località o insediamenti dispersi in zone montane si allungano i tempi di percorrenza), sia in termini di costi di esercizio, indipendentemente dalla modalità e tipologia di trasporto utilizzata. Pertanto, anche qualora, ipoteticamente, l'utenza fosse sostenuta, ancorché dispersa e in località montuose, il gettito tariffario dovrebbe coprire in ogni caso livelli di costo più elevati a parità di servizio.

Si lascia poi al soggetto competente di identificare e applicare eventuali ulteriori criteri di analisi/individuazione della "domanda debole" (di tipo "territoriale"), tenendo conto, ad esempio, delle dotazioni infrastrutturali del territorio, dell'utilizzo dell'offerta attuale e del livello di concorrenza intermodale. In particolare, sotto tale profilo, si evidenzia la potenziale funzionalità del criterio di analisi dello stato dell'arte ed effettivo utilizzo dell'attuale "offerta" di servizio. Tale parametro è finalizzato a valutare l'effettiva rispondenza dei collegamenti vigenti con la relativa "domanda" di mobilità, alla luce delle risultanze dei rilievi della frequentazione dei servizi afferenti all'area, con individuazione, ad esempio, delle corse/linee caratterizzate da una presenza di passeggeri a bordo inferiore a una soglia minima pre-definita dal soggetto competente; in tale ambito potrà essere presa in considerazione anche la presenza di soluzioni di servizi di trasporto non di linea (o non convenzionali – "a chiamata", "a domanda") o soluzioni di mobilità sostenibile alternative (*car-sharing - bike-sharing*, "servizi sociali") e il relativo grado/stato di integrazione con i servizi di trasporto di linea. Ciò apre notevoli spazi di "nuova" progettazione per servizi innovativi e flessibili, quali appunto quello *on demand*.

Per quanto riguarda, invece, le altre caratteristiche della "domanda debole", l'Atto di Regolazione evidenzia la possibilità di tenere conto della rilevanza all'interno del territorio interessato di eventuali fluttuazioni della domanda che possano aver portato o giustifichino la strutturazione di servizi di trasporto di linea non continuativi nell'arco dell'anno (attivati stagionalmente e/o in funzione di condizioni "esterne" periodiche legate a specifiche attività commerciali e/o turistiche) oppure la presenza di servizi di trasporto non di linea/non convenzionali (es. "a chiamata"), afferenti anche solo a determinate sub-aree interessate. Allo stesso modo, per quanto attiene ai caratteri sociali, si evidenzia la possibilità di indagare le categorie di utenti deboli con ridotta mobilità o con speciali condizioni professionali.

La definizione di tali aree e dei relativi bacini di mobilità appare quantomai prioritaria in un contesto, come quello italiano, in cui la condizione di domanda debole appare estremamente comune (Tab. 2). Se è vero, infatti, che tale condizione si verifica con più intensità al Sud rispetto che al Nord, nelle regioni alpine più che in pianura, appare altrettanto evidente che aree a domanda debole si rilevano di fatto in tutte le regioni italiane, sono tuttavia le specificità locali territoriali e demografiche a qualificarle ed indicare la strada per tentare di uscire da tale condizione di marginalità. Un fattore determinante dell'accentuata presenza di queste aree a scala nazionale è però senza dubbio la distribuzione frammentata di piccoli comuni sul territorio. Si ritrovano molti "paesini" distanti gli uni dagli altri e scarsamente collegati tra di loro o ai principali centri, molto spesso situati ad un'altitudine rilevante e con un'età media della popolazione piuttosto elevata. Tali esigenze hanno portato a richiedere nell'ambito della SNAI l'elaborazione di strumenti di "Pianificazione e Programmazione dei Sistemi di Trasporto" che, da un lato, portino ad una razionalizzazione e revisione dei servizi di trasporto tradizionali, spesso

sovradimensionati, per commisurarli alla domanda reale di mobilità, utilizzando alcuni indicatori specifici, tra cui ad esempio il *load factor* (posti occupati * Km prodotti); e dall'altro, impiegando le risorse liberate da tale processo di efficientamento, consentano di estendere il servizio o come copertura del territorio o tramite il ricorso a modalità nuove che garantiscano maggiore flessibilità.

Tab. 2 – Parametri territoriali e demografici di domanda debole in Italia

Territorio	Bassa densità abitativa (% Comuni)	Basso grado di urbanizzazione (% Comuni)	Popolazione 70 + (% popolazione)	Quota altimetrica 600 m + (% Comuni)
Abruzzo	46.2	89.5	17.3	54.4
Basilicata	62.6	96.9	16.5	59.5
Calabria	26.3	82.5	15.3	37.3
Campania	10.4	53.5	13.7	23.3
Emilia-Romagna	10.4	71.8	18.0	19.5
Friuli-Venezia- Giulia	25.7	71.0	19.4	27.2
Lazio	27.8	79.4	16.2	31.7
Liguria	39.6	64.7	15.8	46.8
Lombardia	13.5	44.6	16.6	30.2
Marche	22.6	77.7	18.8	17.9
Molise	64.7	96.3	17.8	61.8
Piemonte	20	81.1	18.9	28.6
Puglia	12.8	44.6	15.3	3.1
Sardegna	67.6	89.9	16.7	9.0
Sicilia	22.2	62.3	15.4	24.9
Toscana	34.8	65.2	19.4	27.5
P.A. di Bolzano	50.9	87.9	14.8	100
P.A. di Trento	46.5	85.3	16.3	100
Umbria	34.8	87.0	19.4	26.1
Valle d'Aosta	67.6	86.5	17.3	100
Veneto	10.5	51.7	9.8	19.3
Italia	27.6	67.7	14.4	31.6

Fonte: ISTAT 2017

In ultima analisi, dunque, il prodotto di tale attività di riprogrammazione e pianificazione dovrebbe essere un servizio che per qualità e quantità sia in grado di rispondere adeguatamente alla domanda reale, realizzando una complessiva razionalizzazione tra passeggeri trasportati e km effettuati.

Proprio per questo, un ruolo di particolare importanza viene rivestito dal servizio di trasporto *on demand*: si tratta infatti di una soluzione estremamente personalizzabile, che consente di massimizzare il numero di persone che possono usufruire del servizio. Tale risorsa può essere impiegata in aggiunta o in sostituzione di tratte di linea per integrare l'offerta sia in termini di corse ed orari, sia in termini di fermate, aree e percorsi coperti dal servizio (ad esempio introducendo tratte verso destinazioni specifiche e decentrate come poli sanitari, attrezzature sportive, uffici istituzionali, mercati...).

Tale risorsa, dunque, consentirebbe di ridurre il numero di persone che utilizzano l'auto privata, con evidenti ricadute positive in termini ambientali, soprattutto considerando che tali mezzi dovrebbero essere tecnologicamente avanzati e dunque ad emissioni ridotte. Ma non solo, se si prevedesse l'utilizzo di mezzi attrezzati, tale soluzione agirebbe positivamente anche in termini di inclusione sociale: potrebbe infatti sopperire anche alla domanda di spostamento di persone a mobilità ridotta, oltre ad avere applicazioni possibili per il turismo sportivo.

4. Case Study: Area Antola-Tigullio

Tra i territori interessati dalla SNAI si è scelto come caso studio quello dell'Area Antola-Tigullio, uno dei quattro siti selezionati dalla Regione Liguria per partecipare alla Strategia. Si tratta di un'area che si estende per circa 600 kmq nella parte centro-orientale della Regione, nell'entroterra della provincia di Genova. Si compone di 16 comuni montani (Tab. 3), caratterizzati da un territorio prevalentemente boschivo (oltre l'83%) e dalla presenza di aree protette (quasi il 9% della superficie dell'area).

In base al criterio di classificazione fornito dalla SNAI, l'Area Antola-Tigullio rappresenta un quadro estremamente variegato: il solo Comune di Santo Stefano d'Aveto rientra nella categoria Ultra-periferico, una metà dei comuni risulta classificato come Periferico, cinque come Intermedi e solo due come Cintura (Fig. 2). Si tratta di un'area che occupa una superficie pari a due volte e mezzo quella della vicina Genova, abitata da poco più di 18 000 abitanti (circa un trentesimo della popolazione del Capoluogo), che sale quasi a partire dal livello del mare (68 m.s.l.m) per arrivare ai 1000 metri di altitudine, racchiudendo comuni appartenenti a cinque valli diverse (Val Fontanabuona, Alta Val Bisagno, Val d'Aveto, Val Graveglia e Valle Stura). La grande estensione dell'area fa sì che, ad esempio, i residenti dell'Antola-Tigullio ricadano all'interno di due differenti distretti sanitari (ASL3 e ASL4), e che per usufruire dei principali servizi gravitino nell'orbita di due diversi centri di offerta: Genova e Chiavari.

Nessun comune raggiunge i 3000 abitanti, ma tutti quelli classificati come Cintura o Intermedi superano abbondantemente le 1000 unità, attratti in un certo senso nell'area di gravitazione dei più vicini poli, mentre uno solo dei Periferici (a fronte della maggiore estensione territoriale dell'area, nonché la terza in assoluto a livello regionale) e l'unico Ultra-periferico toccano tale soglia.

Ma un parametro più di tutti consente di cogliere al contempo la sproporzione tra l'esigua popolazione residente e la grande estensione territoriale, nonché la varietà del contesto di partenza: la densità abitativa. Il valore medio dell'area si aggira attorno ai 30 abitanti/kmq (contro il dato regionale di 285 ab/kmq), ma oscilla tra valori inferiori alla decina, come nei casi di Fascia, Gorreto, Rezzoaglio o Propata, tutti classificati come periferici, e valori pari o superiori alle 100 unità con Bargagli e Davagna, i comuni più prossimi al Capoluogo ligure, che rientrano nella categoria dei comuni intermedi.

Tab. 3 – Parametri Territoriali dei comuni appartenenti all’Area Antola-Tigullio

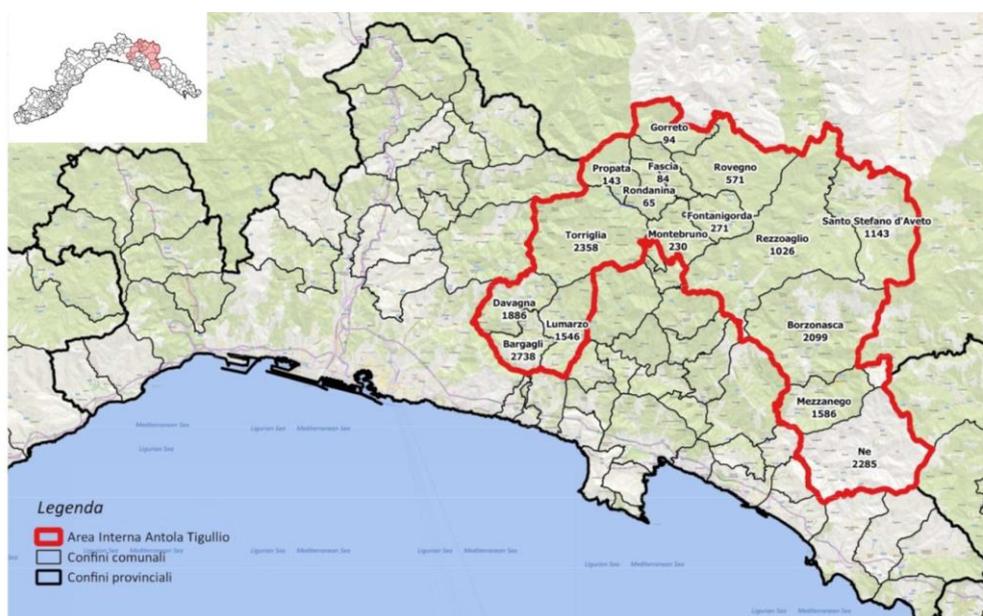
Comune	Classificazione Aree Interne	Popolazione Residente 01/2015	Superficie Tot in kmq	Densità Abitativa (pop/kmq)	Altitudine
Borzonasca	Cintura	2099	80.51	26.07	167
Ne	Cintura	2285	63.52	35.97	68
Bargagli	Intermedio	2738	16.28	168.21	341
Davagna	Intermedio	1886	20.53	91.89	552
Lumarzo	Intermedio	1546	25.51	60.61	228
Mezzanego	Intermedio	1586	28.65	55.36	83
Torriglia	Intermedio	2358	60.02	39.29	769
Fascia	Periferico	84	11.25	7.46	900
Fontanigorda	Periferico	271	16.16	16.77	819
Gorreto	Periferico	94	18.88	4.98	533
Montebruno	Periferico	230	17.68	13.01	655
Propata	Periferico	143	16.93	8.45	990
Rezzoaglio	Periferico	1026	104.72	9.8	700
Rondanina	Periferico	65	12.81	5.07	981
Rovegno	Periferico	571	44.09	12.95	658
S. Stefano d’Aveto	Ultra-Periferico	1143	54.78	20.87	1012
Area Interna Antola-Tigullio		18 125	592.3	30.60	

Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale-Aree Progetto Selezionate

Questa distribuzione della popolazione sul territorio ad intensità variabile ben si evince guardando all’assetto insediativo (Fig. 3): mano a mano che ci sia allontana dai centri delle costa l’abitato tende a rarefarsi, se mantiene una certa continuità nei comuni a ridosso della costa, nei comuni di cintura ed intermedi, assume poi un carattere sparso, frammentario, verso l’entroterra, riducendosi progressivamente nella capacità aggregativa fino ad assumere la configurazione di semplici nuclei isolati nei territori più periferici. Ancora una volta emerge dunque la duplice natura delle aree interne: varietà e perifericità. Quest’ultima viene quantificata esplicitamente dalla grande distanza che separa questi comuni dai centri di offerta dei più essenziali servizi: la distanza media è infatti pari a 50.4 minuti in automobile, contro il dato medio delle aree interne liguri pari a 35.7, il che ben chiarisce la condizione di forte isolamento che contraddistingue quest’area, anche rispetto alle omologhe liguri; nessuna località inoltre si colloca ad una distanza inferiore a 15 minuti rispetto ad un casello autostradale o ad una stazione ferroviaria di qualsiasi dimensione e solo rispettivamente il 21,4% e il 36,4% della popolazione possono raggiungere in automobile la stazione e il casello più vicini entro 30 minuti di viaggio, infine sono

garantite solo 6.8 corse di TPL al giorno ogni 1000 abitanti per raggiungere il polo di riferimento, contro la media regionale di 8.7, spesso compiute con mezzi obsoleti, poco efficienti e soprattutto troppo grandi di per sé ed in relazione alle strade strette e tortuose che si trovano a percorrere, il che fa crescere ulteriormente i tempi di percorrenza (SNAI Area prototipale Regione Liguria, Valli dell'Antola e del Tigullio 2016).

Fig. 2 – Localizzazione dei comuni dell'Area Antola-Tigullio

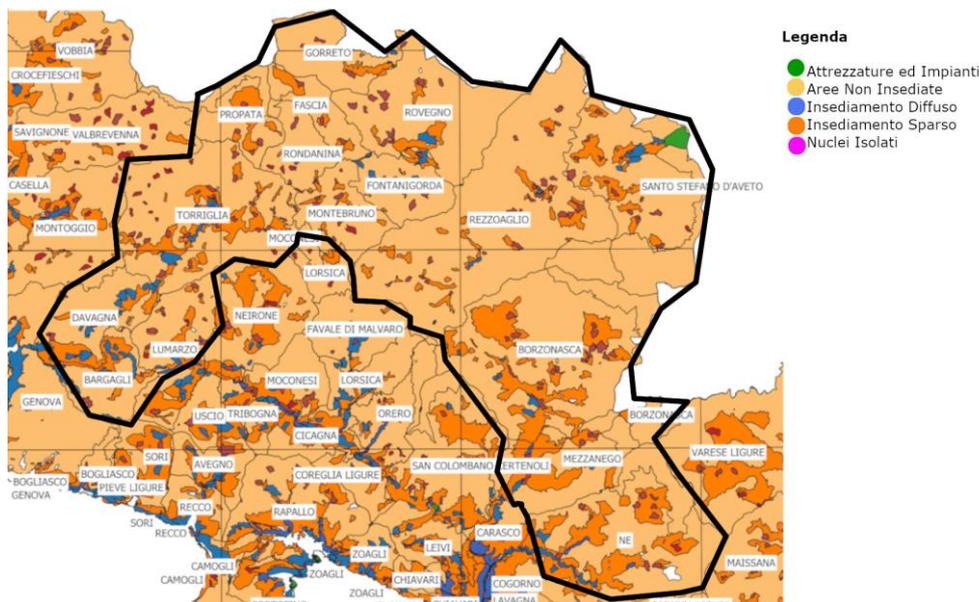


Fonte: Elaborazioni Liguria Ricerche su dati cartografici di Regione Liguria-BingMaps-ISTAT 2015

Ma la perifericità di tali aree, come è già stato evidenziato, non è meramente geografica: si tratta di un carattere significativo delle stesse comunità che le popolano. Guardando alla sola composizione demografica è infatti possibile osservare che la popolazione anziana, oltre i 65 anni, rappresenta in media il 30,0% della popolazione dell'area, con picchi che superano il 50% nei comuni di Fascia, Gorreto e Rondanina, ben oltre la media nazionale (21,7%) e quella ligure (28,0%). Se si passa poi a considerare l'indice di vecchiaia, che rapporta la popolazione ultrasessantacinquenne con quella di età inferiore a 14 anni, la situazione appare ancora più drammatica: l'indice qui assume valore di 289,3 anziani ogni 100 bambini, superando in maniera netta sia il dato medio nazionale (157,7), sia quello regionale (242,7), peraltro di gran lunga il più elevato tra tutte le regioni italiane. Tale situazione è in un certo senso la conseguenza di un lento fenomeno di spopolamento che ha prosciugato quest'area di gran parte delle forze attive e delle risorse (Fig. 4): una decina di comuni, sostanzialmente tutti quelli classificati come periferici o ultra-periferici, dal 1971 al 2011 ha conosciuto una riduzione della popolazione tra il 30% e il 70%. Mentre solo

quattro tra quelli intermedi si collocano in controtendenza con un lieve aumento (Marchioro, 2018).

Fig. 3 – Assetto Insediativo dell'Area Antola-Tigullio



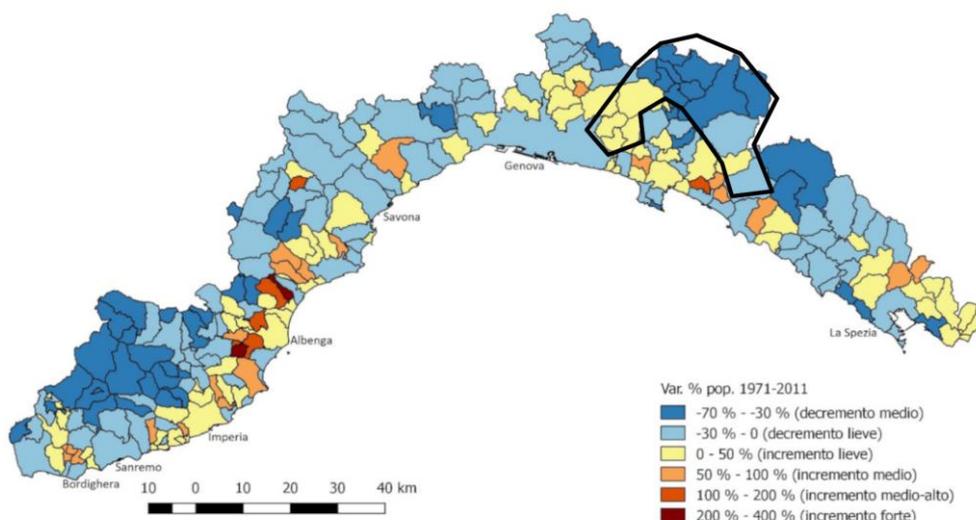
Fonte: Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, Regione Liguria

Questo progressivo abbandono del territorio è facilmente riconducibile alle poche opportunità che offre dal punto di vista formativo ed occupazionale. A scuola il 14 % delle classi sono costituite da pluriclassi, vi è un fortissimo turnover di insegnanti che permangono solo per breve tempo negli istituti della zona, non è previsto il tempo pieno e per i ragazzi più grandi non sono presenti nell'area scuole secondarie di II grado. Il tessuto produttivo è poi caratterizzato da piccole realtà imprenditoriali (più del 90% conta meno di cinque dipendenti) perlopiù a carattere artigianale, i settori che annoverano il maggior numero di imprese sono quello delle costruzioni (30%) e quello comprendente agricoltura, silvicoltura e pesca (21%). Chi rimane è dunque spesso costretto al pendolarismo: i comuni dell'Area Antola-Tigullio appartengono infatti a tre Sistemi Locali del Lavoro distinti (SLL: aggregazioni di Comuni tra loro contigui interessati da relazioni socio-economiche e da flussi di pendolarismo giornaliero, individuati dall'ISTAT sulla base degli spostamenti casa-lavoro): Genova, Chiavari e Piacenza, con un'intensificazione di tale fenomeno nei comuni di cintura ed intermedi che offrono una posizione più "vantaggiosa" per raggiungere il Capoluogo e i centri della costa, dimostrando però una scarsa capacità di mantenere sul territorio la propria forza lavoro e tantomeno di attrarla dall'esterno, come è evidenziato per altro dal basso indice di auto-contenimento (percentuale di addetti che lavora nello stesso Comune in cui risiede) e di concentrazione dei posti di lavoro

(percentuale di addetti rispetto ai residenti in età lavorativa).

I Comuni periferici ed ultra-periferici costituiscono invece sistemi maggiormente “isolati”, in cui entrambi gli indici assumono valori più alti, evidenziando una discreta capacità di mantenere i lavoratori all’interno del comune soprattutto grazie al settore del turismo. Proprio da questo settore, infatti, proviene il dato in controtendenza che ha aperto lo spiraglio della SNAI: si è infatti evidenziato nel corso degli anni un incremento degli arrivi (in termini assoluti 11 mila arrivi e 35 mila presenze nel 2014). Non si tratta però di tradizionali turisti “da villeggiatura”, ma di un fenomeno più giovane e dinamico: si tratta per lo più di persone attratte dalle opportunità nell’ambito delle attività sportive e ricreative *outdoor* che questo territorio è in grado di offrire, di cui uno su dieci viene dall’estero (prevalentemente da Germania, Svizzera ed Olanda). È un turismo nuovo, sempre più attento ai temi della sostenibilità, della tutela delle risorse e del territorio, proprio quel target di persone cui la SNAI si indirizza per il rilancio delle aree interne.

Fig. 4 – Mappatura dello spopolamento in Liguria



Fonte: ASITA 2018

La terribile pandemia attualmente in corso ha poi in un certo senso aumentato la platea di possibili fruitori di territori come questi (Fondazione IFEL, 2020), in quanto l’esigenza dettata dal distanziamento sociale, un maggiore orientamento delle persone verso le attività outdoor ed in generale il tempo libero trascorso all’aria aperta, le restrizioni alla mobilità imposte a più riprese hanno convertito a questo tipo di fruizione lenta del territorio larghe fasce della popolazione che prima di oggi non risultavano interessate da questi fenomeni. Questa nuova situazione apre delle possibilità indubbie per le aree interne, ma porta

inevitabilmente anche dei nodi al pettine, come quello del digital divide (Comitato Tecnico Aree Interne, 2014). Per l'area Antola-Tigullio in particolare la quota di popolazione raggiunta da banda larga su rete fissa con una velocità tale da consentire, ad esempio, la fruizione di contenuti video di media qualità (almeno 2 mbps ma inferiore a 20mbps) è pari al 21.6 %, mentre il 25.4% non dispone di alcun tipo di connessione a banda larga e vive in zone dove mancano le condizioni per poter attivare un qualsiasi servizio digitale. In questo momento più che mai infatti questo fattore costituisce un requisito essenziale per il rilancio delle aree interne sia in termini di servizi essenziali, "di cittadinanza" che vanno garantiti ai residenti (per consentire ad esempio di lavorare in *smart-working* o di seguire le lezioni a distanza, di prenotare prestazioni sanitarie o corse del TPL), ma anche di potenziale attrattivo nei confronti di residenti di altri territori che potrebbero recarvisi per le vacanze o per una permanenza più lunga proprio in virtù delle opportunità di lavoro a distanza.

L'area Antola-Tigullio appare quindi un interessante caso-studio proprio per il suo essere un po' l'emblema delle aree interne italiane: si tratta di un contesto vario e complesso, che comprende realtà comunali strutturate che costituiscono in un certo senso un prolungamento della polarità urbana di Genova e comuni dell'entroterra con meno di cento abitanti, territori di cintura con forti legami e scambi con la città e zone di montagna in cui l'isolamento è innanzitutto quello tra le frazioni di uno stesso comune, di un territorio tenuto insieme dal fil-rouge dell'essere periferico, in termini fisici, ma anche in termini demografici, sociali, un territorio che da ormai più di cinquant'anni tende ad avvitarci su se stesso, scivolando sempre più ai margini.

Per questo, è necessario agire sulla mobilità per recuperare i fili delle relazioni interne al territorio e di quelle con la città e la costa: solo agendo su tale preconditione allo sviluppo sarà possibile, infatti immaginare una strategia efficace di rilancio per quest'area. Ma è altrettanto fondamentale che tale intervento non si traduca nell'implementazione dell'offerta standard di TPL, con l'istituzione di linee tradizionalmente intese, serve un approccio innovativo e reattivo, attento alle esigenze locali, un servizio *on demand* che possa essere declinato sul territorio a seconda delle specificità e dei bisogni della cittadinanza, rappresentando al contempo un servizio sostenibile per le amministrazioni. Proprio per questo sarà indispensabile coinvolgere i sindaci, e dunque le comunità locali, nella definizione di quelle che sono le principali carenze dell'offerta attuale di trasporto, le esigenze specifiche (in termini di percorsi e polarità), che al momento rimangono inesprese o soddisfatte con il ricorso all'auto privata, con particolare attenzione a specifiche categorie della popolazione che possono trarre particolare detrimento dalla scarsa accessibilità dell'area (studenti, anziani e disabili), nonché i soggetti eventualmente disponibili ad implementare nuovi servizi flessibili.

5. Prospettive della ricerca

In queste pagine si è più volte sottolineata la necessità di intervenire sulle aree interne con un approccio *place-based* che tenga cioè conto delle peculiarità e delle dinamiche locali, questo però, quanto meno in apparenza, sembra confliggere con la scelta di un'unica Strategia Nazionale. L'antitesi tra questi due elementi, tuttavia viene in qualche modo superata da un elemento fondamentale della SNAI: il coinvolgimento e la partecipazione di soggetti e stakeholders a tutti i livelli.

Se infatti la Strategia viene avviata a scala nazionale, sono le Regioni che propongono le aree-pilota, individuano gli obiettivi strategici e le risorse necessarie, che si fanno carico

della realizzazione degli interventi da svolgere in termini di implementazione ed efficientamento dei servizi essenziali. Tali interventi, una volta selezionati a scala nazionale i prototipi da portare avanti, vengono sostenuti anche dal governo centrale, cui spetta anche il monitoraggio in itinere dei progetti e la realizzazione di una rete per la condivisione delle esperienze e delle pratiche messe in atto. I comuni, d'altra parte, devono collaborare e (preferibilmente) associarsi per garantire una più adeguata ed efficiente erogazione dei servizi essenziali. Per ogni area selezionata l'insieme degli interventi dovrà concretizzarsi in un Progetto d'Area, caratterizzato da uno o più ambiti di intervento; tale progetto potrà vedere la sua attuazione tramite un Accordo di Programma Quadro, stretto tra amministrazione centrale, Regioni ed Enti locali. Tale strumento consente di agire contemporaneamente sulle due linee dello sviluppo economico e dei servizi e di combinare, per perseguire questi fini, tutti i livelli decisionali con le relative competenze ed i rispettivi apporti. I progetti vengono finanziati con l'utilizzo di fondi comunitari (per quanto riguarda le azioni di sviluppo locale), ma anche con risorse nazionali ordinarie di settore o addizionali, nonché con misure nazionali di tipo fiscale, assicurativo.

Appare dunque come sia auspicabile favorire questo approccio collaborativo e partecipativo anche alla scala minore del singolo intervento (Healey, 2004; 2006). Proprio con questo intento si è deciso di procedere per arrivare a definire una nuova offerta di mobilità *on demand* per l'Area Antola-Tigullio con un'impostazione metodologica improntata al massimo coinvolgimento di tutti i soggetti in campo: dalla Regione Liguria che coordina i progetti della SNAI all'Università degli Studi di Genova che conduce le ricerche, dal soggetto erogatore del servizio di TPL AMT (Azienda Mobilità e Trasporti) ai sindaci dei comuni coinvolti coordinati da ANCI per arrivare ai residenti dell'Area Antola-Tigullio che più di tutti subiscono il processo di marginalizzazione delle aree interne.

In particolare per quanto riguarda i soggetti presenti direttamente sul territorio, come già accennato, le linee di ricerca attivate procedono su due piani: un primo *step* rivolto ai sindaci, che prevede la compilazione di questionari per comprendere le dinamiche di mobilità a livello locale, ed un secondo *step* che coinvolge direttamente la cittadinanza, con la distribuzione su larga scala di questionari agli utenti del servizio di TPL, eventualmente implementando la conoscenza diretta dell'esperienza degli utenti con la programmazione di mirate interviste in profondità. Quest'impostazione di metodo consente di mantenere al centro uno dei principali temi della SNAI: l'approccio *place-based* e di declinarlo con la lente della collaborazione tra diversi livelli di *governance* e *stakeholders*, secondo gli innovativi concetti di co-pianificazione e co-progettazione. Da una prima lettura, le risposte dei sindaci ai questionari consentono di cogliere quelle dinamiche territoriali di mobilità troppo "micro" per essere individuate dal soggetto regionale o dagli attori esterni, quali ad esempio la relazione che intercorre tra le frazioni di uno stesso comune o tra località limitrofe di comuni differenti, o ancora le specifiche esigenze legate alla quotidianità dei residenti, prestando particolare attenzione alle fasce più fragili della popolazione (quali bambini, anziani, persone con disabilità...).

Si delinea così un quadro d'insieme della comunità locale, delle relative esigenze di spostamento, ma anche delle carenze in termini di accessibilità ai servizi che caratterizzano la quotidianità: si tratta tuttavia sempre di una sintesi, ancorché di maggior dettaglio, per questo si ritiene di fondamentale importanza compiere un passo ulteriore, coinvolgendo direttamente gli utenti. L'ascolto del loro punto di vista consente infatti di cogliere dettagli e sfumature che, soprattutto nei comuni più grandi, possono sfuggire agli amministratori

locali. Non bisogna infatti dimenticare che, proprio in virtù di quella varietà che è stata più volte descritta in precedenza, accanto alle realtà più piccole che contano meno di un centinaio di abitanti, in cui quindi i sindaci possono mantenere un monitoraggio più stretto delle problematiche di mobilità ed accessibilità che affliggono il territorio, sussistono comuni di mille, due mila abitanti in cui questa valutazione può essere decisamente più complessa da compiere. La capacità di ascoltare le esperienze degli utenti e di interpretare le loro esigenze rappresenta una tappa essenziale nella definizione di progetti territoriale, ma si rivela addirittura cruciale nella progettazione di un servizio come quello del DRT, la cui efficacia e sostenibilità dipende quasi unicamente dal grado di aderenza e reattività che è in grado di fornire rispetto alle richieste ed ai bisogni delle comunità, ancor più in contesti così peculiari e complessi quali le aree interne. La finalità della ricerca è quella di, una volta combinato lo studio del sistema territorio-trasporti, l'analisi cioè del contesto territoriale socio-demografico e delle dinamiche di mobilità che lo caratterizzano con le informazioni raccolte dal dialogo con i soggetti direttamente coinvolti, procedere con la definizione di possibili tragitti-pilota per cui svolgere una sperimentazione sul campo delle azioni di implementazione del sistema della mobilità da ed interna all'area, passo essenziale per poter "tarare" con precisione l'offerta di DRT rispetto alla complessa area su cui si va ad intervenire, traendone anche informazioni relativamente alla sostenibilità economica.

In conclusione, il caso dell'Antola-Tigullio si offre come osservatorio privilegiato per poter sviluppare un nuovo approccio alla progettazione per le aree interne proprio nel solco delle linee tracciate dalla SNAI: elaborare strategie *tailor-made*, realizzate su misura per aderire con precisione a realtà complesse e diversificate, con l'adozione di un approccio *multi-level*, che coinvolga tutti gli attori che a vario titolo insistono su tale territorio (Pappalardo, 2019). In questo senso è possibile gettare le basi per un'impostazione metodologica specifica per le aree interne che consenta di trarre ad azioni per riallacciare i fili con il resto del paese, contrastando con efficacia quella forza centrifuga che troppo spesso fino ad oggi ha tradotto la perifericità tipica delle aree interne italiane in una condizione di profonda marginalità.

Riferimenti bibliografici

- Autorità di Regolazione dei Trasporti (2017), *Delibera n. 48/2017: Atto di regolazione recante la definizione della metodologia per l'individuazione degli ambiti di servizio pubblico e delle modalità più efficienti di finanziamento, ai sensi dell'articolo 37, comma 3, lettera a), del decreto-legge n. 201/2011 e dell'articolo 37, comma 1, del decreto-legge n. 1/2012.*
- Agenzia per la Coesione Territoriale (2013), *Strategia Nazionale per le Aree Interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance. Accordo di Partenariato 2014-2020*, https://www.miur.gov.it/documents/20182/890263/strategia_nazionale_aree_interne.pdf/d10fc111-65c0-4acd-b253-63efae626b19
- Barca F., Casavola P., Lucatelli S. (2014), "Strategia Nazionale per le Aree Interne: Definizione, Obiettivi, Strumenti e Governance", in *Materiali UVAL*, n. 31.
- Carrosio G. (2019), *I margini al centro. L'Italia delle aree interne tra fragilità e innovazione*. Donzelli Editore, Roma.
- Comitato Tecnico Aree Interne (2014), *Rapporto di Istruttoria per la selezione delle Aree Interne-Regione Liguria*, www.agenziacoesione.gov.it/wpcontent/uploads/2020/07/
- European Commission (2016), *Cork 2.0 Declaration- "A Better Life in Rural Areas"*,

- Publications Office of the European Union, Lussemburgo, <https://enrd.ec.europa.eu>
- Fondazione Ifel (2020), [Talk on Web] *Dopo il COVID cambiano I rapporti tra città e aree interne?*, www.fondazioneifel.it/fondi-europei-e-coesione
- Francini M., Palermo A., Viapiana M.F. (2018), “Assetto insediativo ed emergenze architettoniche nei sistemi territoriali delle aree interne”. In: (a cura di) Francini M., *Paesaggi culturali di Calabria. Percorsi interdisciplinari*. Rubbettino Editore, Catanzaro, Italia, pp.26-54.
- Fusco Girard, L. (1991), “Sviluppo sostenibile ed aree interne: quali strategie e quali valutazioni”, Ce.S.E.T : Atti degli incontri. XXI - *Sviluppo sostenibile nel territorio: valutazione di scenari e di possibilità*. Firenze, Italia, Marzo 8, 1991.
- Healey P. (2004), “The treatment of space and place in the new strategic spatial planning in Europe”, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 28, n.1, pp. 45-67.
- Healey P. (2006), “Transforming Governance: Challenges of Institutional Adaptation and a New Politics of Space”, *European Planning Studies*, vol. 14, n. 3, pp. 299-320.
- Mageean J., Nelson J.D. (2003), “The evaluation of demand responsive transport in Europe”. *Journal of Transport Geography*, vol. 11, n. 4, pp. 255-270
- Marchioro C. (2018), “Dinamiche socio-economiche nelle aree interne della Liguria”, Atti della *Conferenza ASITA*. Bolzano, Italia, Novembre 27-29, 2018.
- Montrone S., Perchinunno P., Rotondo F., Selicato F. (2015), “Internal Areas Strategies: From Statistical Methods to Planning Policies”. In: Gervasi O. *et al.* (eds) *Computational Science and Its Applications -- ICCSA 2015*. ICCSA 2015. Lecture Notes in Computer Science, vol 9157. Springer, Cham.
- Pagetti, F. I., Ietri, D. (2018), *Inner areas/periferie metropolitane e differenza con le internal areas, Quale Territorial Impact Assessment della coesione territoriale nelle regioni italiane. La concettualizzazione del problema*. Patron editore, Bologna.
- Pappalardo G. (2019), “Coesione territoriale e coesione interna delle aree interne: questioni di governance d’area”, *Territorio*, n. 89/2019.
- Pontrandolfi P., Cartolano A. (2019), *Territori pluricomunali. Nuovi assetti istituzionali e strumenti per il governo del territorio e la promozione dello sviluppo locale*. Libria, Melfi.
- Regione Liguria (2016), *Strategia Nazionale Aree Interne-Area prototipale Regione Liguria Valli dell’Antola e del Tigullio*, <https://fuorigenova.cittametropolitana.genova.it>

Ilaria Delponte

Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica ed Ambientale

Via all’Opera Pia, 15/A – I-16100 Genova (Italy)

Tel.: +39-010-3352088; fax. +39-010-3352971; email: ilaria.delponte@unige.it

Valentina Costa

Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture

Via Vivaldi, 5 – I-16100 Genova (Italy)

Email: valentina.costa@edu.unige.it

