

Luisa Spagnoli
(a cura di)

ITINERARI PER LA RIGENERAZIONE TERRITORIALE TRA SVILUPPI RETICOLARI E SOSTENIBILI



Scienze geografiche

FrancoAngeli 

In ricordo di Antonella Primi

L'improvvisa e prematura scomparsa di Antonella Primi ha lasciato tutti sgomenti, gettando nello sconforto quanti di noi – geografi e non geografi – hanno avuto l'onore e la fortuna di conoscerla. Il presente volume, che si pregia di accogliere il suo interessante saggio (scritto insieme a Rebekka Dossche), è la testimonianza di quanto per lei fosse importante che la ricerca geografica sapesse alternare la “teoria” alla “prassi”, così come il suo maestro – Adalberto Vallega – ci ha insegnato. Il suo rigore metodologico, il suo consolidato approccio teorico e la sua significativa ricerca di terreno hanno rappresentato per la scrivente un contributo e un lascito imprescindibili nel cui solco è inscritta la traccia di questo volume. Dalla Val Bisagno, in considerazione della valutazione del rischio idrogeologico, al Basso Alessandrino, in relazione al problema dello spopolamento delle aree rurali montane, Antonella ha saputo delineare un modello di riferimento per la mappatura e la rappresentazione dei processi partecipativi in un'ottica di pianificazione territoriale.

Antonella, faremo tesoro dei tuoi preziosi consigli, delle tue letture dense, della tua profonda umanità.



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

<https://www.francoangeli.it/autori/21>

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Luisa Spagnoli
(a cura di)

**ITINERARI
PER LA RIGENERAZIONE
TERRITORIALE
TRA SVILUPPI RETICOLARI
E SOSTENIBILI**

FrancoAngeli 

Il presente volume è stato pubblicato con il contributo del Ministero della Transizione Ecologica, nell'ambito del progetto di ricerca "Paesaggi ferroviari lucani per la sostenibilità del territorio e lo sviluppo locale. Un cammino green lungo la Lagonegro-Spezzano Albanese" (NP 2.78), a valere sul Bando a supporto dell'attuazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS).

ISBN e-book: 9788835143222
ISBN edizione cartacea: 9788835127147

In copertina: elaborazione grafica di Danny Grano

Copyright © 2022 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Indice

Premessa, di <i>Luisa Spagnoli</i>	pag.	11
Gli itinerari della rigenerazione territoriale: una grande varietà di forme, proposte e pratiche, di <i>Dino Gavinelli</i>	»	21
Una progettualità in divenire per comprendere e interpretare il potenziale di un'area interna, di <i>Luisa Spagnoli, Tiziano Gasbarro, Lucia Varasano, Cristiana Zorzi</i>	»	31

Parte prima

Linee nel paesaggio: vie verdi per la mobilità dolce e il riuso di patrimoni culturali diffusi

Percorsi di riscoperta e turismo lungo le Alpi: i passi partecipati e sostenibili del “Trekking delle Terre di Mezzo”, di <i>Stefania Cerutti, Paola Menzardi</i>	»	59
Rigenerare la montagna mediante percorsi di mobilità dolce: piste ciclopedonali per la valorizzazione delle aree dismesse nelle valli lombarde, di <i>Alessandra Ghisalberti</i>	»	67
Ripartiamo dalla lentezza. Progettare linee antifrangili per rigenerare l'Italia a piedi e in bici, di <i>Paolo Pileri, Rossella Moscarelli</i>	»	75
L'Atlante della Mobilità Dolce in Italia, di <i>Giulio Senes, Roberto Rovelli, Gianpaolo Cirone, Paolo Ferrario, Anna Donati, Alessandra Bonfanti, Sara Venturoni, Luigi Contestabile, Alberto Fiorillo, Stefano Fondi, Claudio Bonomi</i>	»	84

<i>Per aquam ad prospectus: itinerari lenti nell'Umbilicus Italiae, di Maria Gemma Grillotti Di Giacomo, Pierluigi De Felice</i>	pag.	92
Elementi dell'identità "sopiti" come chiave per nuove visioni della fruizione lenta dei territori: la Ciclovía dell'Acquedotto in Puglia, di <i>Mariateresa Gattullo</i>	»	101
Tra turismo lento e mobilità dolce. La ciclopedonale dei Laghi di Garlate e di Olginate (LC), di <i>Marisa Malvasi</i>	»	109
Rifunzionalizzazione di linee ferroviarie dismesse e promozione turistica. Il caso della città di Bosa (Sardegna nord-occidentale), di <i>Cinzia Podda, Paolo Secchi</i>	»	118
La <i>Greenway</i> di Olgiate Molgora (LC): dal recupero del tracciato ferroviario dismesso di un'infrastruttura per la mobilità quotidiana e la valorizzazione del territorio, di <i>Roberto Rovelli, Giulio Senes, Andrea Marchisio</i>	»	126
Il Cammino del Duca: un itinerario in costruzione tra università e territorio, di <i>Nico Bazzoli, Mauro De Donatis, Elisa Lello, Filippo Martelli, Elena Viganò, Paolo Piacentini</i>	»	134
Suoni, ritmi e turismo lungo la Via Silente, di <i>Daniele Paragano, Giulia Vincenti</i>	»	143
La Ciclovía del Sole: uno sguardo critico sul tratto Verona-Bologna, di <i>Simone Gamba</i>	»	151
La Costa dei Trabocchi lungo il litorale abruzzese: turismo lento, mobilità dolce, sinergie di sviluppo del territorio, di <i>Andrea Perrone</i>	»	159
Un esperimento di rigenerazione territoriale diffusa lungo i grandi cammini: il progetto TWIN, di <i>Ettore Donadoni, Anna Fera, Diana Giudici</i>	»	166
Parchi delle mura urbane come percorsi quotidiani e turistici, luoghi di attraversamento e socialità, di <i>Donata Castagnoli</i>	»	175
Recupero dei navigli milanesi: un bene culturale per il turismo?, di <i>Martina Lucarno</i>	»	183

Parte seconda
Itinerari lenti e cammini storico-culturali
per la valorizzazione e la riscoperta della memoria
e dell'identità dei luoghi

Il turismo dei cammini come opportunità per lo sviluppo locale nell'Italia minore: il caso di San Benedetto, di <i>Giovanni Baiocchi, Giacomo Zanolin</i>	pag. 193
Ferrovie dismesse, antichi tracciati e nuove forme di fruizione territoriale, di <i>Teresa Amodio</i>	» 202
Percorsi commerciali medievali e loro recupero in chiave culturale e turistica. L'itinerario del Passo del Gries (Alpi Lepontine), di <i>Guido Lucarno</i>	» 211
Pellegrini in arrivo a Roma: un unico ingresso per le tre Romee Maggiori (Francigena, Germanica e Strata). Una proposta per il Giubileo 2025, la rigenerazione urbana e la mobilità dolce, di <i>Giulio Senes, Roberto Rovelli, Alessandro Toccolini, Raffaele Bonsignori, Raimondo Sinibaldi, Aleksandra Grbic, Francesca Giani, Ilaria Maggiorotti, Mattia Valente</i>	» 219
Camino buscando la modernidad: itinerarios y paisajes del paso de Despeñaperros en el siglo XVIII (Jaén, Andalucía), por <i>Francisco J. Pérez-Schmid Fernández, J. Miguel Delgado Barrado, José M. Valderrama Zafra, Ana Tirado de la Chica</i>	» 227
Un cammino tra le linee dell'Area Grecanica: la rigenerazione del paesaggio perduto, di <i>Giovanni Modaffari</i>	» 235
Transumanze nel Lazio: i tratturi dei Monti Simbruini e della Val Comino, di <i>Sara Carallo, Francesca Impei</i>	» 243
I cammini sacri in Abruzzo. Tra cultura, natura e spiritualità, di <i>Giacomo Cavuta, Fabrizio Ferrari</i>	» 252
I cammini sacri in Molise lungo le vie della transumanza, di <i>Carmen Silva Castagnoli</i>	» 259
Cammini religiosi e itinerari storico-culturali per la valorizzazione delle aree interne della Sardegna. Il distretto Gennargentu Mandrolisai, di <i>Sebastiana Nocco</i>	» 267

Il Cammino per la Madonna Nera di Tindari come strumento di rigenerazione territoriale, di <i>Barbara Sambataro, Gianni Petino</i>	pag. 275
Le strade militari del “fronte sud-occidentale” (Alpi Marittime) tra sfide di gestione e opportunità di sviluppo turistico, di <i>Pietro Piana, Mauro Spotorno</i>	» 284
Attraverso le carte, attraverso la storia. Una proposta di valorizzazione delle trincee della Grande Guerra in Trentino, di <i>Caro-lien Fornasari, Giannantonio Scaglione</i>	» 292
Il percorso “Akropolis”: un’esperienza diffusa di valorizzazione culturale fra i comuni di Palestrina e Castel San Pietro Romano, di <i>Roberta Iacono</i>	» 300
La ciclovia sulla Linea Oder-Neisse: tra memoria e occasioni di sviluppo, di <i>Laura Stanganini</i>	» 307

Parte terza

Turismo, sostenibilità e processi partecipativi per la *governance* territoriale

Potenzialità turistiche e di sostenibilità: la “Regione verde d’Europa” alla prova dei processi partecipativi per la <i>governance</i> territoriale, di <i>Marina Fuschi, Fabrizio Ferrari</i>	» 319
Il turismo dei cammini come strategia di rigenerazione e sostenibilità nelle aree interne: evidenze dal Mezzogiorno, di <i>Dionisia Russo Krauss, Nadia Matarazzo, Francesca Sorrentini</i>	» 329
La “Via Francigena nel Sud Italia” per la rigenerazione territoriale. Sviluppo di un modello di <i>governance</i> turistica tra i Monti Prenestini ed Ernici nella Regione Lazio, di <i>Ilaria Guadagnoli</i>	» 336
Itinerari partecipativi a supporto di processi di sviluppo locale: un’applicazione in aree rurali montane del Basso Alessandrino, di <i>Antonella Primi, Rebekka Dossche</i>	» 345
L’attivazione di reti e processi partecipativi per la promozione del turismo culturale nei piccoli comuni. L’esempio del progetto di cooperazione transfrontaliera “RACINE”, di <i>Maria Veronica Camerada, Salvatore Lampreu, Silvia Carrus</i>	» 354

Itinerari di turismo lento e processi partecipativi per la valorizzazione del territorio nel Golfo Paradiso (Genova): tra conflittualità e collaborazione, di <i>Lorenzo Brocada, Alberto Girani</i>	pag. 362
377 project. Un'esperienza di rigenerazione culturale e territoriale in Sardegna, di <i>Nicolò Fenu, Paolo Giaccaria</i>	» 372
(Ri)costruire il paesaggio. Processi partecipativi e recupero dei versanti terrazzati valtellinesi, di <i>Luca Bonardi, Emiliano Tolusso</i>	» 382
Strategie di sviluppo territoriale in Basilicata: l'area del Vulture Alto Bradano, di <i>Ornella Albolino, Lucia Cappiello</i>	» 392
Il ruolo del patrimonio dismesso nello sviluppo del turismo lento di prossimità, di <i>Antonietta Ivona, Donatella Privitera, Rosario De Iulio</i>	» 400
Il turismo di comunità per la promozione di scale, rampe e gradonate: una sfida possibile tra fragilità e ri-attribuzione di valore, di <i>Germana Citarella</i>	» 410
Agriturismo e finanziamenti per lo sviluppo rurale: fattori di rigenerazione nelle regioni italiane. Un'analisi dell'efficienza tecnica, di <i>Nicola Galluzzo</i>	» 419
La rigenerazione sostenibile nei territori agrari. Il caso della Valdichiana, di <i>Alessandro Bianchi, Stefano Biagiotti</i>	» 427
Istituzioni nel turismo al servizio dello sviluppo territoriale sostenibile, di <i>Vincenzo Mini</i>	» 435
Misurare la predisposizione alla sostenibilità delle destinazioni turistiche. Una proposta operativa a partire da uno studio pilota della destinazione turistica Puglia, di <i>Federica Epifani</i>	» 442
Le cooperative di comunità per una <i>governance</i> sostenibile dei territori. Il caso di Capranica Prenestina, di <i>Lisa Scafa</i>	» 452

Parte quarta
Rappresentare e narrare le risorse territoriali:
pratiche e strumenti digitali per la rifunzionalizzazione
dei territori

Rural storytelling: itinerari di rigenerazione nell'area dei Sicani, di <i>Giulia de Spuches, Francesca Sabatini</i>	pag. 463
Tour esperienziali contemporanei nei paesaggi pittoreschi dell'Appennino Centrale, di <i>Antonio Ciaschi, Mario Morrica</i>	» 471
L'importanza della narrazione dei cammini: esperienze pugliesi, di <i>Sergio Fadini, Alberto Corbino</i>	» 479
Comunità, infoscape e geonarrazioni: i fattori attrattivi dei luoghi della natura, di <i>Luisa Carbone</i>	» 487
ICT al servizio dello <i>slow tourism</i> : nuove opportunità per i comuni di Manduria, Maruggio e Torricella, di <i>Marilù Campanelli</i>	» 494
In cammino sulle orme di Sant'Antonio. Georeferenziazione dei paesaggi significativi tra esigenze spirituali e valorizzazione dei territori attraversati, di <i>Sabrina Meneghello</i>	» 501
Mapping Place Identities: l'identità dei luoghi come risorsa rinnovabile dello sviluppo territoriale e turistico. Il caso della Via Appia, di <i>Danila Saulino</i>	» 510
Il patrimonio culturale materiale nella pratica digitale 4.0: modelli e forme di fruizione a confronto, di <i>Maria Grazia Cinti, Giorgia Di Rosa</i>	» 518
Il turismo fotografico in Friuli Venezia Giulia: un progetto pilota per l'individuazione di itinerari lenti, di <i>Gian Pietro Zaccomer</i>	» 525

L'Atlante della Mobilità Dolce in Italia

di *Giulio Senes**, *Roberto Rovelli**, *Gianpaolo Cirone**,
*Paolo Ferrario**, *Anna Donati***, *Alessandra Bonfanti****,
*Sara Venturoni*****, *Luigi Contestabile*****,
*Alberto Fiorillo*****, *Stefano Fondi*****, *Claudio Bonomi*****

1. Introduzione

L'idea di creare un Atlante della Mobilità Dolce è nata all'interno della Alleanza Mobilità Dolce¹, una rete di 29 associazioni che si occupano della promozione di cammini, ciclovie, ferrovie locali e treni turistici, di borghi, parchi e paesaggi, di turismo sostenibile. L'idea è scaturita dalla comune constatazione della mancanza, pur in presenza di tante risorse e reti nei territori italiani, di una promozione integrata, sia sul piano della comunicazione che dei servizi reali di accoglienza ed intermodalità.

Si pensi, ad esempio, al caso della Provincia di Siena in cui il percorso cicloturistico dell'Eroica incrocia il cammino della Via Francigena, il Treno Natura e ferrovie locali; raramente, però, queste tre opportunità (camminare, pedalare e muoversi in treno) vengono proposte in modo unitario, aumentando le opportunità per chi vuol vivere un'esperienza di viaggio lento in questo meraviglioso territorio.

Negli ultimi anni, la consapevolezza della necessità di integrare esperienze e mobilità è andata crescendo, tanto che sempre più vengono proposti a livello locale eventi, guide, siti e servizi che cercano di integrare le offerte, a partire dal “treno + bici” o il “treno + *trekking*”, per visitare parchi, borghi e zone turistiche.

In questo quadro, tutte le associazioni di AMODO concordano sulla necessità di promuovere il treno come mezzo di trasporto decisivo per la transizione

* Alleanza Mobilità Dolce (Associazione Italiana Greenways) e Dipartimento di Scienze agrarie e ambientali, Università degli Studi di Milano.

** Alleanza Mobilità Dolce (Kyoto Club).

*** Alleanza Mobilità Dolce (Legambiente).

**** Rete Ferroviaria Italiana.

1. AMODO (Alleanza Mobilità Dolce), www.mobilitadolce.net.

verso la mobilità sostenibile e il contrasto alle emissioni di gas serra, in sintonia con la strategia europea (non a caso l'Unione Europea ha indetto il 2021 come anno europeo delle ferrovie). Il treno deve sempre più diventare l'alleato insostituibile per chi cammina e pedala, riducendo l'uso dell'automobile.

Del resto, è la stessa legge per la Mobilità in Bicicletta del 2018² che prevede l'elaborazione e l'adozione del Piano Nazionale della Mobilità Ciclistica, che deve essere integrato con il Trasporto Pubblico Locale, con le reti ferroviarie, i cammini e sentieri, in un'ottica di intermodalità dolce. Un piano che avrebbe dovuto essere approvato entro sei mesi dall'entrata in vigore della norma, ma che, purtroppo, ancora non ha visto la luce. Di recente, il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili ha annunciato l'imminente presentazione del piano.

Già esistono in Italia "Atlanti" che raccolgono e divulgano ora cammini, ora ciclovie, ora ferrovie turistiche, parchi, beni storici, ecc. Con l'Atlante della Mobilità Dolce, si mira ad integrarli in un unico sistema che possa farne emergere le sinergie e proporre esperienze di viaggio multimodali e multiculturali.

2. Il protocollo d'intesa tra AMODO e RFI

La centralità del treno nell'intermodalità dolce ha reso strategica la collaborazione con le ferrovie per la creazione dell'Atlante della Mobilità Dolce. A questo scopo Rete Ferroviaria Italiana (Gruppo FS Italiane) e l'Alleanza per la Mobilità Dolce (AMODO) hanno sottoscritto un protocollo d'intesa della durata triennale (marzo 2021 - marzo 2024) per realizzare un "Atlante della mobilità dolce in Italia". L'accordo nello specifico è stato sottoscritto con la Direzione Stazioni di RFI, che sta lavorando intensamente per adeguare le stazioni verso l'intermodalità e l'accessibilità, sia nelle stazioni delle grandi città che in quelle medie del nostro Paese.

L'obiettivo generale del protocollo è quello di contribuire a diffondere la mobilità sostenibile, mettendo in relazione, a scala nazionale, la rete ferroviaria e le sue stazioni, con le infrastrutture della mobilità dolce, il patrimonio storico-culturale e naturalistico, i borghi e i paesaggi italiani, per il rilancio di un turismo attivo, *slow* e sostenibile che veda come protagonista il trasporto ferroviario e le stazioni.

La collaborazione per la creazione dell'Atlante prevede la condivisione delle banche dati GIS relative alle reti di mobilità attiva e dolce, agli attrattori dislocati sul territorio, e alla rete ferroviaria e delle stazioni.

2. Legge 11 gennaio 2018, n. 2 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica" (GU Serie Generale n. 25 del 31/01/2018).

Il primo anno di lavoro ha previsto la raccolta e sistematizzazione di tutte le informazioni, disponibili presso i diversi membri della rete di AMODO e RFI, relative alle infrastrutture e alle risorse presenti sul territorio italiano. Le informazioni sono state integrate in un unico ambiente GIS (Geographic Information System) al fine di individuare le relazioni spaziali tra i diversi elementi mappati e, tramite tali relazioni, i nodi intermodali lungo la rete ferroviaria, da valorizzare come “stazioni di posta”. Stazioni nelle quali l’utente potrà trovare, in un futuro speriamo molto prossimo, i servizi e gli interscambi per cambiare mezzo di locomozione, passando dalla bici al treno o dal treno al cammino, convergendo verso mete significative per valori naturalistici, paesaggistici e storico-culturali.

Tali stazioni dovranno configurarsi come veri e propri “hub della mobilità dolce”, dotandosi, con il coinvolgimento delle altre aziende di trasporto, regionale e locale, dei Comuni ed Enti locali, di spazi accessibili, di servizi d’accoglienza (depositi, ciclofficine, ecc.), di soluzioni multimodali e di interscambio, prevedendo l’introduzione di tecnologie appropriate, tariffe idonee e campagne di comunicazione e informazione, valorizzando anche il patrimonio pubblico disponibile.

L’accordo tra RFI e AMODO è stato il punto di partenza che ha fatto scaturire altre richieste di collaborazione. Il CAI (Club Alpino Italiano) ha messo a disposizione il tracciato del Sentiero Italia; ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) ha fornito la Rete Nazionale dei Parchi e Musei Minerari Italiani; diversi altri enti e organizzazioni hanno preso contatto per contribuire a popolare l’atlante con le informazioni in loro possesso.

È importante notare, inoltre, che nell’Atlante ci sono anche le linee ferroviarie regionali e in concessione, in modo da avere il quadro completo ed esaustivo delle stazioni ferroviarie italiane lungo linee attive.

Al fine di raggiungere gli obiettivi alla base del protocollo d’intesa, l’Atlante della Mobilità Dolce è rivolto a due tipologie di destinatari.

Da una parte, infatti, è stato creato uno strumento rivolto ai cittadini, utile a conoscere e ad orientare verso l’intermodalità dolce e il turismo sostenibile i viaggiatori italiani. Dall’altra, la realizzazione di un sistema di analisi e valutazione in grado di identificare, attraverso tecniche di analisi spaziale, le possibili sinergie tra le componenti del sistema (infrastrutture e destinazioni), rappresenta un potente strumento dinamico di orientamento delle scelte e di supporto alle decisioni. In tal senso, l’Atlante è destinato anche alle Istituzioni nazionali (Ministeri e Agenzie) e regionali, al fine di proporre e sviluppare progetti e soluzioni, nonché mobilitare nuove risorse per promuovere la mobilità dolce e il turismo sostenibile.

La scelta, poi, di mappare anche tutte le infrastrutture finanziate ma ancora non realizzate (come, ad esempio, il Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche) consentirà di organizzare la reale connessione delle infrastrutture per la mobilità dolce con le stazioni ferroviarie, pianificando e progettando per tempo la realizzazione del cosiddetto “ultimo miglio”.

Grazie all'Atlante, anche RFI sarà in grado di intervenire sulle proprie stazioni per adeguare i servizi e l'integrazione con la mobilità attiva e il sistema locale.

3. Il metodo di lavoro

Al fine di raggiungere gli obiettivi sopra dichiarati, è stata definita e condivisa una metodologia utile a individuare le stazioni ferroviarie che possono essere sviluppate come “hub della mobilità dolce”, cioè luoghi di interscambio modale per la mobilità attiva, disseminati nel territorio italiano, dove realizzare servizi dedicati ai turisti che vogliono visitare i borghi, esplorare le aree protette e viaggiare lungo i percorsi destinati alla mobilità dolce (*greenways*, cammini, ferrovie turistiche, ciclovie).

Tale metodologia, che si basa sull'analisi geospaziale in ambiente GIS, mira a valutare la prossimità delle stazioni ferroviarie ai diversi elementi di attrazione (fig. 1).

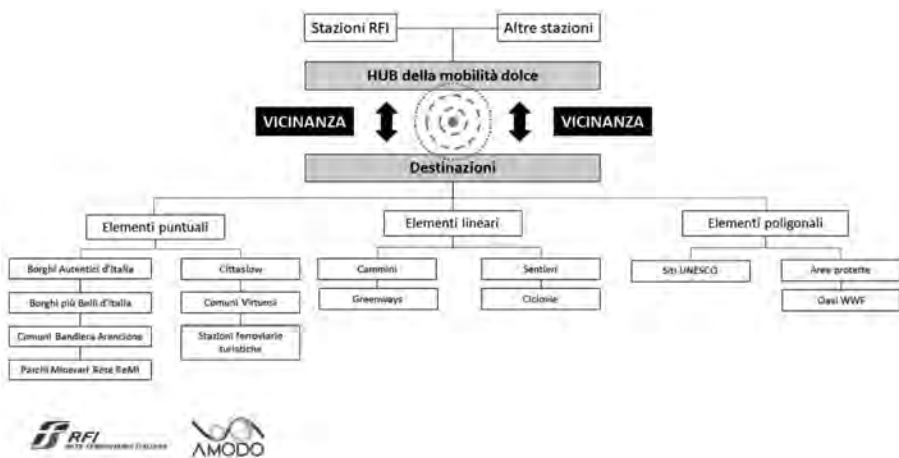


Fig. 1 - Schema concettuale ed elementi considerati per la creazione dell'Atlante della Mobilità Dolce

Le fasi della metodologia utilizzata sono le seguenti.

Nella prima fase sono stati raccolti, organizzati e georeferenziati i dati relativi alle stazioni ferroviarie, alla rete d'infrastrutture per la mobilità dolce e agli elementi d'interesse turistico-ricreativo. Sono state mappate: le linee e le stazioni ferroviarie (di RFI e degli altri gestori dell'infrastruttura), le linee e le stazioni ferroviarie turistiche, le *greenways* realizzate su ex sedimi ferroviari

e le piste e itinerari ciclabili segnalati aventi portata almeno intercomunale e lunghezza superiore a 10 km (comprensivi dei tratti di Bicalia, Rete Ciclabile Turistica Nazionale, Eurovelo), le località con certificazione Bandiera Arancione TCI, i comuni che aderiscono alle reti Cittaslow, Borghi Autentici d'Italia, Comuni Virtuosi, Borghi più belli d'Italia, i siti UNESCO, le aree protette nazionali e regionali, le oasi del WWF e la Rete Nazionale dei Parchi e Musei Minerari, i cammini, i tratti italiani della rete sentieristica europea FIE, il Sentiero Italia del CAI.

In questa fase si è anche proceduto ad individuare le “linee ferroviarie del Paesaggio”, le 50 linee ferroviarie attive caratterizzate da una elevata qualità del paesaggio attraversato, visibile direttamente dal finestrino del treno. Sono le tratte che passano nel raggio di 300 m da aree naturali protette, siti UNESCO, usi del suolo caratterizzati da elevata naturalità, o nel raggio di 100 m dalla linea di costa. Sono ben 1.076 le stazioni appartenenti a tali linee.

Nella seconda fase è stata effettuata l'analisi di prossimità delle stazioni basandosi sul concetto di “area di influenza” che traduce in distanza spaziale (attraverso la definizione di una velocità media di riferimento) il tempo considerato ottimale (30 minuti max) per l'accesso alle risorse partendo dalla stazione. Con approccio prudenziale (considerando la mobilità dolce come un tipo di mobilità attiva per tutte le abilità e capacità), sono state assunte due velocità di riferimento (4 km/h per i pedoni, a cui corrisponde una distanza pari a 2 km; 8 km/h per i ciclisti, a cui corrisponde una distanza pari a 4 km).

Per quanto riguarda le stazioni delle linee ferroviarie turistiche, il raggio di influenza è stato considerato molto più limitato, pari a 0,5 km, in considerazione della possibilità di avere una “stazione di interscambio”, tra ferrovie attive e ferrovie turistiche, molto prossima alle stazioni ferroviarie attive.

Analogo raggio di influenza limitato a 0,5 km è stato preso in considerazione per le “risorse territoriali” molto ampie dal punto di vista areale: tutte le aree protette e i siti UNESCO che non prevedono uno specifico punto di ingresso (ad esempio la Val d'Orcia).

L'applicazione di un raggio di influenza definito si configura come una “soglia netta”, non in grado di rappresentare adeguatamente la realtà. Infatti, ad esempio, una stazione a 1,999 km da un cammino risulta “vicina” mentre una a 2,001 km risulta lontana (e quindi “esclusa”). Nella realtà, però, tra le due stazioni di tale esempio, non c'è in pratica alcuna differenza. Per ovviare a tale inconveniente, ai raggi d'influenza sopra indicati si è applicata una sorta di “tolleranza” (da 0,5 a 1 km, a seconda della tipologia di elemento), che ha consentito di calcolare la “vicinanza” anche oltre la soglia, in modo da poter valutare adeguatamente anche le stazioni in prossimità di tale soglia.

Nella terza fase sono stati elaborati una serie di indici di vicinanza, prima per ogni elemento analizzato e, poi, per ogni gruppo di elementi omogenei considerati. Tali indici sono stati “riscalati” nell'intervallo 0-1 al fine di poterli confrontare e aggregare.

Nella quarta fase, si è proceduto a valutare, attraverso il calcolo di idonei pesi effettuato con l'Analytic Hierarchy Process (AHP), l'importanza relativa degli elementi d'interesse e delle infrastrutture dedicate alla mobilità dolce.

Nell'ultima fase, è stato calcolato, per ciascuna stazione attiva, l'Indice Sintetico di Mobilità Dolce, attraverso la somma pesata dei diversi indici di vicinanza.

Al fine di far emergere la ricchezza dei territori italiani più remoti da valorizzare con la mobilità dolce, si è deciso di puntare inizialmente sulle stazioni dei comuni con popolazione inferiore ai 100.000 abitanti che sono vicine ad almeno un percorso della mobilità dolce (cammino, sentiero, *greenway*, ciclovia), che sono circa il 62% delle stazioni attive (1.888 su 3.029).

4. I primi risultati

Nella prima fase di organizzazione e georeferenziazione dei dati relativi alla rete delle infrastrutture per la mobilità dolce e agli elementi d'interesse culturale, naturalistico o ricreativo, si è proceduto a mappare:

- le 3.029 stazioni ferroviarie, di cui 2.057 di RFI e 972 degli altri gestori dell'infrastruttura;
- le 383 stazioni appartenenti ai 1.618 km delle 28 linee ferroviarie turistiche;
- gli 899 borghi appartenenti alle reti di Bandiere Arancioni del Touring Club Italiano, di Borghi Autentici d'Italia, di Cittaslow, di Comuni Virtuosi e di Borghi più Belli d'Italia;
- i 7.200 km del Sentiero Italia del CAI;
- i circa 5.000 km di Sentieri Europei gestiti dalla Federazione Italiana Escursionismo (FIE);
- gli 83 Cammini di interesse nazionale, per un totale di circa 24.300 km; 42 già presenti nell'Atlante dei Cammini d'Italia del MIC e 41 mappati sulla base dei tracciati forniti dalle associazioni aderenti ad AMODO impegnate sul tema (Rete dei Cammini, TCI, AIGAE e FederTrek);
- le 37 *greenways* ottenute dal recupero di ferrovie dismesse, per un totale di circa 900 km, segnalate dall'Associazione Italiana Greenways;
- le 3 ciclovie appartenenti alla rete Eurovelo, per un totale di circa 6.000 km;
- le 10 ciclovie appartenenti al Sistema Nazionale delle Ciclovie Turistiche, per un totale di circa 5.300 km;
- i 20 Itinerari Bicalitalia, per un totale di circa 16.000 km;
- i 55 siti Patrimonio UNESCO, per un totale di circa 5.700 km²;
- le 1.661 aree protette (24 Parchi Nazionali, 147 Riserve Naturali Nazionali, 134 Parchi Naturali Regionali, 365 Riserve Naturali Regionali, 68 Siti di Interesse Comunitario, 610 Zone di Protezione Speciale, 171 altre Aree Naturali Protette, 112 Oasi WWF, 3 Parchi Naturali Sommersi, 27 Aree marine protette), per un totale di circa 100.000 km²;

- i 66 Parchi della Rete Nazionale dei Parchi e Musei Minerari Italiani gestita da ISPRA.

A seguito dell'analisi di prossimità in ambiente GIS, sono state elaborate una serie di mappe tematiche utili a evidenziare ed interpretare le relazioni e le distanze tra le diverse reti, individuando le correlazioni ed i nodi di scambio, come, ad esempio, le seguenti:

- 44 stazioni attive (34 di RFI e 10 degli altri gestori) sono nel raggio di 1 km da una linea ferroviaria turistica;
- 296 stazioni attive (190 di RFI e 106 degli altri gestori) sono nel raggio di 2,5 km da un borgo; di queste, 27 sono prossime a più di un borgo;
- 654 stazioni attive (461 di RFI e 193 degli altri gestori) sono nel raggio di 1 km da un'area protetta; di queste, 27 sono prossime a due aree protette;
- 259 stazioni attive (153 di RFI e 106 degli altri gestori) sono nel raggio di 2,5 km da un sito UNESCO; di queste, 6 sono prossime a due siti UNESCO;
- 149 stazioni attive (93 di RFI e 56 degli altri gestori) sono nel raggio di 3 km dal Sentiero Italia del CAI;
- 423 stazioni attive (270 di RFI e 153 degli altri gestori) sono nel raggio di 3 km da un Sentiero Europeo FIE;
- 1.249 stazioni attive sono in prossimità di un Cammino; di queste, 148 sono prossime a tre o più cammini e 301 sono prossime a 2 cammini;
- 1.830 stazioni attive (1.237 di RFI e 593 degli altri gestori) sono in prossimità di una *greenway* o di una ciclovia; di queste, 1.478 (1.019 di RFI e 459 degli altri gestori) sono a meno di 2,5 km da una *greenway* o da una ciclovia;
- 786 stazioni attive appartenenti alle “linee ferroviarie del Paesaggio” sono vicine ai percorsi della mobilità dolce.

Queste informazioni sono importanti per sostenere l'intermodalità, in particolare quella “treno + bici” che in Italia è ancora poco praticata. Infatti, l'Atlante consente di programmare, progettare e realizzare i servizi necessari all'intermodalità all'interno delle stazioni e “l'ultimo miglio” di collegamento tra queste e i percorsi della mobilità dolce, indirizzando gli investimenti con scelte basate sull'evidenza; ciò anche in considerazione degli investimenti che il Paese sta sostenendo per la realizzazione della rete ciclabile nazionale.

Sono state, poi, create una serie di mappe per valutare le connessioni tra le stazioni e diversi elementi contemporaneamente: le stazioni in prossimità di borghi e cammini, quelle vicino a ciclovie e aree protette, ecc. Ad esempio, ci sono 124 stazioni in prossimità contemporaneamente di borghi e percorsi della mobilità dolce (cammini e sentieri, *greenways* e ciclovie). Di queste, 47 sono anche in prossimità di un'area protetta e 3 anche di un sito UNESCO.

Queste 124 stazioni, quindi, rappresentano, già oggi, una ottima opportunità per andare in questi territori con il treno, e poi camminare, pedalare e vivere i borghi italiani e la natura, con il turismo lento e sostenibile. Si tratta

al momento di una vocazione “potenziale” perché sono poi il sistema di accoglienza, gli orari, i servizi di assistenza, l’accessibilità e l’abbattimento delle barriere su treni, stazioni e servizi, il trasporto ferroviario dalle grandi e medie città, che determinano le opportunità reali di vivere il viaggio lento ferroviario e la mobilità attiva in questi territori.

Da quanto illustrato sopra, risulta evidente che, se a livello nazionale la metodologia utilizzata consente di individuare in prima istanza le stazioni che sono “vicine” alle diverse infrastrutture della mobilità dolce e alle risorse territoriali, se si scende nel dettaglio di ogni stazione diventa fondamentale poter verificare la situazione reale del cosiddetto “ultimo miglio”, in modo da poter dialogare con le istituzioni al fine di implementare l’operatività della stazione e del territorio circostante come hub della mobilità dolce.

Si riporta, a titolo esemplificativo, il caso della stazione di Castellaneta (Taranto), sulla linea ferroviaria Bari-Taranto: la stazione è vicina al Borgo Autentico d’Italia di Castellaneta, ad una ciclovia della rete Bicalitalia, alla *greenway* Castellaneta-Palagianello, al Cammino Materano e al Parco Naturale Regionale Terra delle Gravine. Mentre la distanza in linea d’aria tra la stazione e il centro storico di Castellaneta è di 1,3 km, per raggiungerlo fisicamente una persona deve fare 700 m per raggiungere il Cammino Materano e poi altri 1,5 km sul Cammino. La *greenway*, che poi si connette con la ciclovia, è a circa 1 km di strada dalla stazione.

In una situazione simile, si può configurare un’azione comune con RFI per attrezzare opportunamente la stazione e per sensibilizzare le istituzioni locali a realizzare una “connessione dolce” che renda più agevole e sicuro l’accesso al borgo.

Serve cioè una grande cura perché il viaggio lento a piedi e in bici tra il treno, la stazione, il borgo, il parco naturale sia un’esperienza piacevole e sicura per il viaggiatore e la viaggiatrice, con percorsi protetti, illuminati, segnalati.

Riferimenti bibliografici

- Rovelli R., Senes G., Fumagalli N., Sacco J., De Montis A. (2020), “From railways to greenways: a complex index for supporting policymaking and planning. A case study in Piedmont (Italy)”, *Land Use Policy*, vol. 99, 104835, DOI: 10.1016/j.landusepol.2020.104835.
- Senes G., Rovelli R., Bertoni D., Arata L., Fumagalli N., Toccolini A. (2017), “Factors influencing greenways use: Definition of a method for estimation in the Italian context”, *Journal of Transport Geography*, 65: 175-187, DOI: 10.1016/j.jtrangeo.2017.10.014.

Da alcuni anni è in atto un processo di rigenerazione territoriale che si manifesta anche attraverso il riuso di itinerari e cammini nell'ottica di un turismo lento e di una mobilità dolce. Sia nel più ampio dibattito geografico e scientifico in generale, sia nei principali indirizzi di programmazione nazionale e sovranazionale, è diffusa l'idea che il recupero di itinerari "lenti" restituisca valore e centralità alle risorse territoriali, diventando un importante attrattore turistico e contribuendo a innescare processi di sviluppo locale. La riscoperta di tali percorsi può rappresentare, dunque, l'opportunità per il recupero e la valorizzazione di patrimoni e risorse, nonché per la rifunzionalizzazione del territorio stesso.

Queste le premesse per ripercorrere il tema della rigenerazione sostenibile dei territori attraverso una messe nutrita di saggi che, a partire da approcci teorici diversi e casi empirici variegati, sollecitano un dialogo e un confronto aperto e costruttivo, lasciando spazio a un dibattito intra e transdisciplinare sui temi del viaggio lento, del turismo slow, della mobilità dolce, della partecipazione, della narrazione territoriale e degli sviluppi reticolari.

Luisa Spagnoli è ricercatrice presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche CNR, Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea ISEM. Dottore di ricerca in Geografia storica, insegna Geografia storica e fondamenti del pensiero geografico presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Dipartimento di Storia, patrimonio culturale, formazione e società. Ha ottenuto l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di seconda e prima fascia nel settore concorsuale 11/B1 (geografia). È autrice di diverse monografie e numerosi articoli scientifici riguardanti le trasformazioni territoriali e paesaggistiche, i processi di innovazione nel campo dell'agricoltura, la geografia storica, la cartografia storica e la storia del pensiero geografico. È impegnata, inoltre, in diversi progetti di ricerca concernenti la valorizzazione e la rifunzionalizzazione di risorse e patrimoni culturali soprattutto di contesti fragili, in un'ottica di sviluppo locale.