EUT EDIZIONI UNIVERSITÀ DI TRIESTE

Bollettino della ASSOCIAZIONE ITALIANA di CARTOGRAFIA **2020 (170), 145-164**

ISSN 2282-572X (online) ISSN 0044-9733 (print)
http://www.openstarts.units.it/dspace/handle/10077/9933

DOI: 10.13137/2282-572X/32248

Dalla ferrovia Lagonegro-Spezzano Albanese alla "Ferrovia Ciclabile Lucana": le tecnologie digitali per la fruizione e valorizzazione turistica del Lagonegrese-Pollino

From the Lagonegro-Spezzano Albanese railway to the "Ferrovia Ciclabile Lucana": digital technologies for the enjoyment and tourist enhancement of Lagonegrese-Pollino

Luisa Spagnoli, Lucia Grazia Varasano

Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea (ISEM) - Consiglio Nazionale delle Ricerche – Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; luisa.spagnoli@cnr.it, lucia.varasano@isem.cnr.it

Riassunto

A fronte dell'esistenza di vari percorsi ferroviari inutilizzati in Italia – ferrovie dismesse, tracciati incompiuti, linee chiuse al traffico – la loro riconversione in itinerari eco-naturalistici può sollecitare un processo virtuoso di rigenerazione territoriale, soprattutto in termini di valorizzazione ambientale, culturale e turistica, con ricadute sui luoghi dell'attraversamento, sugli insediamenti storici, sulle risorse territoriali. In tal senso, il contributo intende presentare un'idea progettuale sul possibile ri-uso di una delle ferrovie dismesse in Basilicata, la Lagonegro-Spezzano Albanese, attraverso il ricorso alle tecnologie digitali che consentono di aprire nuovi e continui scenari da esplorare, per una fruizione e valorizzazione turistica della ferrovia, del suo patrimonio infrastrutturale e del suo territorio. La proposta si integra con il già avviato progetto di riconversione del tracciato ferroviario in *greenway*, frutto della negoziazione partecipata di più attori, nel tentativo di definire un nuovo paradigma di connessione tra i borghi dell'entroterra e le aree naturalistiche in cui essi sono inseriti.

Parole chiave

Ferrovie dismesse, Sistemi digitali, Turismo, Risorse territoriali

Abstract

Given the existence of various unused rail routes in Italy – disused railways, unfinished tracks, lines closed to traffic – their restructuring into eco-naturalistic itineraries can spur a virtuous process of territorial regeneration especially in terms of environmental, cultural and tourist valorization; a process impacting upon the crossing places, historical settlements and territorial resources.
To that effect, this essay aims to present a project idea on the possible re-use of the Lagonegro-Spezzano Albanese, one of the disused railways in Basilicata, through digital technologies that allow for new and continuous scenarios to be explored. It would ensure that the railway, its infrastructure heritage and its territory might be enhanced and used by tourists. This proposal integrates with the already started project of reconverting the railway track into greenway, resulting from the joint work of several actors, in the attempt to define a new paradigm of connection between the inland villages and the naturalistic areas where they are located.

Keywords

Disused railways, Digital technologies, Tourism, Territorial resources

Sebbene il presente contributo sia frutto di una riflessione comune, i paragrafi primo, terzo, quarto e quinto sono da attribuire a Luisa Spagnoli; il paragrafo secondo a Lucia Grazia Varasano.
Il corredo delle immagini 3D (per quanto attiene alla restituzione grafica) è da attribuire a Bruno Taglienti, il quale collabora con l'Isem di Roma a supporto del progetto "Paesaggi ferroviari lucani per la sostenibilità del territorio e lo sviluppo locale. Un cammino 'green' lungo la Lagonegro-Spezzano Albanese," finanziato dall'ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

1. Le ferrovie per l'Italia e per il Mezzogiorno: uno sguardo introduttivo

Con la nascita della ferrovia ci si avvia sulla strada del progresso, dell'efficienza economica e commerciale. A questo traguardo l'Italia, a differenza di altri paesi europei (Regno Unito, Belgio, Francia, Germania), si affacciò in ritardo a causa della sua farraginosa organizzazione e suddivisione politico-territoriale. Se in Inghilterra e in Francia le ferrovie stavano diventando un'importante «infrastruttura nazionale al servizio della produzione e del commercio», nell'Italia preunitaria la questione s'intrecciava più che altrove a elementi di carattere ideologico e politico (Mercurio, 1994, p. 158). «Nei circoli liberali la maggior valenza affidata alla ferrovia» era quella di «abbattere le frontiere e accelerare la formazione di una coscienza nazionale sui binari della massima libertà di scambio di idee, di uomini e di cose» (Mercurio, cit.). Le ferrovie rappresentavano un mezzo indispensabile per la rinascita civile degli italiani e per l'unione politica ed economica degli Stati della Penisola, interpretando fisicamente la spinta all'unità nazionale.

Il neo Stato unitario si trovò così a ereditare quasi oltre duemila km di binari (Ippolito, 1988 p. 87): una rete frammentaria che, tuttavia, incarnava le aspettative morali di un Paese per il quale la realizzazione della rete ferroviaria rappresentava la possibilità di unire le popolazioni di un'Italia da poco tempo unificata. La sua gestione, sempre più problematica, comportò nel 1885 la suddivisione della rete nazionale in tre parti: la linea adriatica, mediterranea e sicula, assegnate ad altrettante società concessionarie[1]. Alle concessionarie espropriate, cui precedentemente era stata affidata la gestione dell'esistente e la costruzione di nuovi chilometri di binari, fu offerta, oltre all'indennizzo, la possibilità di realizzare le ferrovie complementari programmate da tempo. La Società italiana per le Strade Ferrate del Mediterraneo si aggiudicò, quindi, la possibilità di costruire e gestire le ferrovie secondarie meridionali.

Parte della realizzazione della "copertura" ferroviaria del Mezzogiorno fu affidata alle Ferrovie Calabro Lucane, la cui maglia si sarebbe snodata attraverso i territori delle sette province di Bari, Salerno, Potenza, Matera, Cosenza, Catanzaro, Reggio Calabria. Si trattava di un imponente progetto che avrebbe collegato, tramite un tortuoso percorso attraverso gli Appennini, Bari con il sud della Calabria. Le ferrovie erano pensate come linee trasversali in opposizione a quelle longitudinali delle Ferrovie dello Stato per permettere una migliore integrazione delle due reti. Una delle opere su cui puntare era la linea ferroviaria Lagonegro-Spezzano Albanese (nelle intenzioni originali doveva coincidere con la linea Lagonegro-Castrocucco), che avrebbe dovuto unire la Basilicata alla Calabria per ricongiungersi a Castrocucco con il versante tirrenico[2].

La ferrovia soffrì sin da subito di gravi problematiche: alla bassa frequenza e velocità di esercizio, si aggiunsero problemi strutturali che determinarono la chiusura di tratte e, alla fine del Novecento, dell'intero percorso, decretando il suo isolamento rispetto alla rete nazionale e la sua definitiva dismissione, non essendo in grado di sopportare la concorrenza del trasporto su gomma[3].

Il vero problema fu che la ferrovia si trovò a dover sostituire la tanto sperata Lagonegro-Castrocucco, su cui le comunità locali avevano investito molto: una ferrovia d'interesse nazionale a scartamento ordinario e cerniera tra l'interno della regione e il litorale. Se, da un lato, essa «rappresentava il completamento del processo di unificazione politica», dall'altro, veniva salutata dalla popolazione come la soluzione al problema della marginalizzazione del contesto regionale, «di fatto tagliato fuori dai circuiti relazionali e commerciali» del Paese (Spagnoli, Varasano, 2016, p. 201). «La sua costruzione,

1 Un modo, questo, per rimandare la soluzione del problema che di lì a poco, nel 1905, avrebbe comportato la nazionalizzazione delle ferrovie e la nascita delle Ferrovie dello Stato.

2 Non solo, essa avrebbe anche consentito di collegare Cosenza a Lagonegro, dove era in costruzione la Lagonegro – Sicignano, a partire dalla quale sarebbe stato possibile il ricongiungimento, via Eboli, con Salerno e Napoli.

3 Si cominciò a parlare della sua realizzazione nel 1884; la sua inaugurazione avvenne solo intorno ai primi decenni del Novecento, ma a poco più di vent'anni dalla sua attivazione, la ferrovia mostrò i segni della propria debolezza. A seguito della deformazione della volta di un'arcata del viadotto sul Vallone Serra (a causa di fenomeni di bradisismo), il cosiddetto "Ponte dello studente", e del binario che vi poggiava sopra, il servizio ferroviario sul tratto "Lagonegro-Rivello" fu interrotto. Solo qualche anno più tardi (1 dicembre 1970), in considerazione di un altro cedimento di un'altra struttura, il traffico ferroviario venne definitivamente sospeso.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

accompagnata da dissidi e asprezze, tuttavia non uscì mai dallo stato di progetto»: fu sostituita, infatti, dalla Lagonegro-Spezzano Albanese, una ferrovia di terza categoria, a scartamento ridotto, il cui percorso attraversava le aree interne per congiungersi alla Calabria e non più alla linea litoranea (Spagnoli, Varasano, cit.)[4].

Queste le premesse per riflettere sull'eventualità di una nuova opportunità per la Lagonegro-Spezzano Albanese che, da tracciato ferroviario dismesso, diventerà entro la fine del 2021 un percorso "*green*" ufficialmente fruibile, con la possibilità di sviluppare nuove modalità di turismo sostenibile e innescare processi di sviluppo locale nell'area del Lagonegrese-Pollino. Il progetto "Ciclovia Lagonegro-Rotonda connessione con il tratto calabrese Rotonda-Spezzano", s'inserisce in una delle più recenti esperienze di programmazione negoziata che nasce nell'ambito del "Patto per lo sviluppo della Regione Basilicata" e del nuovo "Piano Regionale dei Trasporti 2016-2026". Esso è frutto dell'Accordo di Programma e dell'intesa tra la Regione Basilicata, i comuni interessati (Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Lagonegro, Lauria, Nemoli, Rivello, Rotonda e Viggianello), l'Agenzia del Demanio, le Ferrovie Appulo lucane s.r.l. e le comunità locali, il cui obiettivo risponde all'intenzione di sollecitare azioni sul territorio che rimandano a tre tematismi principali: l'infrastruttura storica, gli itinerari eco-naturalistici e i percorsi storico-culturali.

Più soggetti sono intervenuti e hanno interagito, agendo su scale territoriali distinte e mettendo in atto un procedimento di negoziazione che ha condotto a un sistema di regole condiviso, in ragione del quale è stato possibile gestire in maniera partecipata le decisioni riguardanti la ferrovia inutilizzata (Scarpelli, 2009). La cooperazione così avviata ha effettivamente costituito uno strumento per rafforzare la coesione e l'integrazione a livello territoriale.

4 «Una storia, dunque, profondamente segnata dallo scostamento tra gli obiettivi dell'amministrazione provinciale e della popolazione, a favore della creazione di una linea inserita tra quelle principali a livello nazionale a scartamento ordinario, e le intenzioni del neo Stato unitario, che si limitò a farla diventare un progetto incompiuto, reputando la sua realizzazione uno sforzo eccessivamente oneroso dal punto di vista economico-finanziario» (Spagnoli, Varasano, 2016).

2. La valorizzazione delle ferrovie dismesse: strategie e obiettivi per la creazione di una rete nazionale di mobilità dolce

Il processo di dismissione delle ferrovie italiane ha avuto inizio alla fine degli anni Ottanta del Novecento quando il sistema trasportistico nazionale si stava avviando verso una fase di ammodernamento, in virtù delle disposizioni del Piano Generale dei Trasporti voluto dall'allora ministro al ramo, Claudio Signorile. La soppressione delle linee ferroviarie improduttive venne stabilita con la legge finanziaria del 1985[5]. La chiusura di molti tronchi ferroviari, la cessazione di numerose linee, l'automatizzazione delle stazioni hanno svuotato i fabbricati ferroviari (stazioni, caselli, fermate), una volta nodi fondamentali del traffico passeggeri.

Le linee ferroviarie inutilizzate, quarant'anni fa definite come improduttive, vengono oggi considerate come il nuovo sistema "circolatorio" del Paese; tragitti di mobilità dolce che, percorrendo e diramandosi lungo tutto il territorio nazionale e internazionale, possono contribuire a riverberare i territori delle aree interne, offrendo il presupposto per la nascita di un modello di sviluppo competitivo fondato sul turismo slow che mette al centro il paesaggio italiano, la sostenibilità e il recupero della memoria storica delle arterie di ferro.

In Italia, la costituzione di una rete di vie verdi incontra gli obiettivi del governo, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT, oggi Mims – Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili), del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo (MiBACT, oggi MiC – Ministero della Cultura), degli Enti locali, delle Regioni e delle associazioni. Anche Ferrovie dello Stato (FS) e Rete Ferroviaria Italiana (RFI) hanno pubblicato diversi volumi che descrivono le linee ferroviarie di loro proprietà (sia esclusiva che non esclusiva), al fine di definire una rete infrastrutturale di ferrovie suscettibile di riconversione e di stimolare gli attori locali per la trasformazione dei tracciati in *greenways*.

Dal punto di vista legislativo l'Italia non si è dotata di un programma generale di riqualificazione delle fer-

5 Si consulti: art. 8 Legge del 22 dicembre 1984, n. 887, *Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato*, GU n.356 del 29-12-1984 – Suppl. Ordinario.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

rovie dismesse. Vi sono però diverse proposte di legge[6] confluite nel provvedimento dal titolo A.C. 72 attualmente in corso di esame in commissione[7]. Il ddl considera le ex ferrovie come elementi chiave del patrimonio culturale locale in grado di rinnovare la storica funzione di collegamento tra i luoghi un tempo attraversati dalle linee.

Nonostante ciò, i recenti disposti normativi, la pianificazione per il turismo e per i trasporti denotano la possibilità di attuare una strategia complessiva volta alla realizzazione di una rete nazionale di mobilità dolce.

Il MIT si propone di elaborare il piano nazionale per la mobilità dolce al fine di consentire l'esplorazione dell'Italia attraverso mezzi sostenibili come la bicicletta. Questo nuovo modo di viaggiare trova la sua attuazione nella nascita di un sistema di ciclovie turistiche, progetto comune del MIT e del MiBACT, su cui i rispettivi ministeri sono all'opera dal 2015. Un primo risultato di questo concorso di obiettivi è la nascita del sistema nazionale di ciclovie turistiche individuate seguendo l'impronta del progetto Eurovelo avviato dalla European Cyclists' Federation (ECF), portato avanti in Italia dalla Federazione Italiana Amici della Bicicletta (FIAB) che, attualmente, è il centro nazionale di coordinamento per la nascita della rete ciclabile europea in Italia e il riferimento nazionale per lo sviluppo della rete sovraregionale Bicitalia.

Il processo d'individuazione delle ciclovie turistiche, da parte del governo italiano, è stato avviato a partire dalla legge di bilancio del 2016 con la quale sono stati scelti, sulla base degli itinerari EuroVelo e tenendo conto dei suggerimenti di piani già redatti da associazioni ed enti locali, i primi quattro tracciati. Nello stesso anno sono stati firmati i protocolli d'intesa tra il MIT e le otto regioni interessate dal progetto; inoltre nel 2017 il sistema ciclabile nazionale è stato portato a dieci ciclovie, per un totale di seimila chilometri, con l'aggiunta di altri sei percorsi di interesse nazionale. A partire dalle leggi di bilancio del 2016 e del 2017 si è proceduto con l'assegnazione dei fondi per la realizzazione delle ciclovie con un finanziamento MIT di 372 milioni complessivi che, utilizzati dal 2016 al 2024, si aggiungono ai cofinanziamenti degli altri enti, arrivando ad una somma di 750 milioni.

Analogamente, il MiBACT, con il nuovo "Piano Strategico di sviluppo del Turismo (PST) 2017-2022"[8], si prefigge di dotare il Paese di un'infrastruttura intermodale di vie verdi valorizzando una serie di cammini storici, naturalistici, culturali e religiosi, nell'ottica di creare una vera e propria rete di mobilità lenta ramificata lungo tutto il territorio italiano. Si tratta di un sistema di arterie di percorrenza alternativa che, a partire dalle destinazioni note, divengono strumenti di fruizione responsabile dei contesti paesaggistici e di capillare conoscenza della storia e del patrimonio diffuso italiano.

La sinergia tra mobilità e turismo ha portato, sempre nel 2017, all'approvazione, da parte del MIT e del MiBACT, di "Viaggiare in Italia"[9], un Piano straordinario per la mobilità turistica 2017-2022, che rappresenta il punto d'incontro tra il PST e le nuove politiche infrastrutturali avviate dal MIT con "Connettere l'Italia"[10]. Quest'ultimo identifica obiettivi e strategie nazionali, anticipando in parte i contenuti del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL).

Nel 2018, inoltre, è entrata in vigore la legge quadro per la promozione dell'uso della bicicletta come mezzo di trasporto e per la realizzazione della rete nazionale ciclabile introducendo nell'ordinamento la definizione normativa di ciclovia, delle reti cicloviarie e la loro classificazione[11]. La legge eleva la rete ciclabile nazio-

6 Le proposte di legge presentate in materia sono: C. 72 Realacci, C. 599 Bocci, C. 1640 Famiglietti e C. 1747 Busto.

7 Atto della Camera 72: *Norme per la realizzazione di una rete nazionale della mobilità dolce e per il recupero e per la valorizzazione delle infrastrutture dismesse, in stato di abbandono o sottoutilizzate* <http://www.camera.it/leg17/126?tab=1&leg=17&idDocumento=72&sede=&tipo=>.

8 *Piano Strategico di sviluppo del Turismo (PST) 2017-2022* <http://www.beniculturali.it/mibac/multimedia/MiBAC/documents/1481892223634_PST_2017_IT.pdf>.

9 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Viaggiare in Italia*. Piano straordinario per la mobilità turistica 2017 - 2022 <https://mit.gov.it/sites/default/files/media/pubblicazioni/2018-01/piano%20straordinario%20mobilit%C3%A0%20turistica%202017-2022%20v0.pdf>

10 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Connettere l'Italia. Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica* <https://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2017-06/Strategie%20per%20le%20infrastrutture_2016.pdf>.

11 *Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e*

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

nale Bicitalia a rete infrastrutturale di livello nazionale integrata al sistema transeuropeo di Eurovelo e connessa alla rete di trasporto esistente, favorendo l'interscambio modale tra la mobilità ciclistica, il trasporto ferroviario e il trasporto pubblico locale attraverso l'adeguamento di aree dedicate all'accoglienza delle biciclette (parcheggi, stazioni ferroviarie e metropolitane, scali fluviali e lacustri, porti e aeroporti), la predisposizione dei mezzi pubblici per agevolarne il trasporto e la realizzazione di velostazioni per la custodia, l'assistenza tecnica e l'eventuale servizio di noleggio. La legge s'inserisce nel "Piano generale della mobilità ciclistica" che costituisce parte integrante del PGTL, ed evidenzia il ruolo spettante alle Regioni e ai Comuni che dovranno dotarsi, con cadenza triennale, rispettivamente del piano regionale della mobilità ciclistica; dei piani urbani della mobilità ciclistica denominati "Biciplan", quali piani di settore dei piani urbani della mobilità sostenibile (PUMS).

Al fine di incentivare la nascita di una rete di itinerari percorribili a piedi o in bicicletta, l'ANAS e l'Agenzia per il Demanio, in applicazione di un protocollo d'intesa siglato con il MiBACT e il MIT, si sono impegnati a mettere a disposizione dei circuiti turistici minori un vasto patrimonio immobiliare (caselli, case cantoniere ecc.) promuovendo il bando "Cammini e percorsi". L'avviso rientra nell'ambito del progetto "Valore Paese – Cammini e Percorsi" nato con l'obiettivo di assegnare gli immobili pubblici distribuiti sui percorsi ciclopedonali e sui tracciati storico-religiosi italiani in concessione di valorizzazione a chi proporrà un valido programma di investimento e riqualificazione.

Gli attuali indirizzi del governo, dunque, hanno dato impulso allo sviluppo di una rete di vie verdi[12]. Ciò ha fatto sì che i relativi piani di azione, integrati orizzontalmente, risultassero incentrati sulla tematica della mobilità dolce interpretando linee d'indirizzo comuni[13].

Mentre a livello nazionale le strategie di pianificazione per il turismo e per i trasporti costituiscono dei tasselli importanti di un percorso che, come già sottolineato, punta alla costituzione di una rete di mobilità lenta e alternativa sul territorio nazionale, per quanto concerne la regione Basilicata allo stato attuale non è possibile conoscere puntualmente il livello d'integrazione tra le strategie elaborate dalla Regione stessa in materia di trasporti, infrastrutture e turismo perché, quest'ultimo settore, è ancora privo di un piano aggiornato concernente le ipotesi e le strategie di sviluppo da adottarsi nei prossimi anni.

Attenendoci ad alcune dichiarazioni rilasciate a mezzo stampa dalle istituzioni impegnate nel tavolo tecnico per il turismo[14], in attesa della stesura definitiva del documento, gli attori preposti alla redazione del Piano Turistico Regionale intendono dar forma a una strategia quanto più possibile vicina alle linee d'indirizzo nazionali, in particolare, per ciò che concerne la valorizzazione di cammini e itinerari, l'integrazione tra ambiente, risorse naturalistiche e ruralità, biodiversità, prodotti tipici ecc.

Da parte sua, invece, il "Piano Regionale dei Trasporti 2016-2026" riconosce alla modalità ciclistica un ruolo fondamentale sia come modello di mobilità sostenibile all'interno di tutto il territorio regionale, sia come strumento privilegiato per promuovere la destagionalizzazione del turismo. Esso prevede l'individuazione di una

la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica (18G00013), GU n.25 del 31-01-2018 <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2018-01-11;2 >.

12 Data la mancanza di informazioni statistiche e trattandosi di progetti ancora per certi versi allo stato embrionale, non è possibile approfondire l'analisi sugli effetti socio-economici locali del Piano e dei bandi a favore della creazione di un sistema di vie verdi; si può, tuttavia, affermare che le singole azioni messe in atto negli ultimi anni, poggiando sulle strategie nel campo dei trasporti e del turismo, risultano di respiro europeo e collocano l'Italia nel novero di quei paesi che, già da decenni, hanno riconvertito l'offerta delle destinazioni turistiche alle nuove esperienze di fruizione lenta e sostenibile.

13 In linea con la filosofia dello *slow travel*, nel 2016 il MiBACT ha promosso la costituzione dell'*Atlante digitale dei Cammini d'Italia* (https://www.turismo.politicheagricole.it/home-camminiditalia/), una piattaforma deputata a raccogliere un insieme di cammini di rilevanza nazionale e internazionale. Il portale fornisce, per la prima volta, una visione d'insieme dei percorsi che attraversano il Paese ed è da considerare come un *work in progress*, volta per volta incrementabile, in virtù di un processo che vede, da una parte le Regioni e le Province autonome come enti proponenti di nuovi cammini, e dall'altra il Comitato composto da Ministero, Regioni, Province autonome ed ANCI, come enti vagliatori delle proposte avanzate che devono rispondere ad appositi requisiti, elaborati dallo stesso comitato.

14 AGR Basilicata, *Regione verso il piano turistico regionale,* 16-05-2017 <http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&id=3028025>.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

rete di interesse regionale che possa servire ai comuni come riferimento rispetto al quale inserire interventi complementari nei propri strumenti di pianificazione e programmazione della spesa, il completamento dei progetti già sovvenzionati procedendo con il finanziamento e l'attuazione di altri interventi (apposizione di segnaletica verticale o di attrezzaggio dei mezzi – autobus e treni che svolgono il servizio pubblico locale regionale – per il trasporto di biciclette), la realizzazione (d'intesa con i gestori delle reti ferroviarie e i comuni) di velostazioni in corrispondenza delle stazioni, autostazioni e dei principali centri della regione. Il Piano, inoltre, ha assunto come rete fondamentale di mobilità ciclistica gli itinerari Eurovelo e Bicitalia, che interessano il territorio regionale, ai quali dovranno connettersi altre ciclovie regionali ed interregionali da realizzare su strade statali e provinciali. Il testo prevede anche la redazione di un *master plan* attraverso cui dettagliare la progettazione della rete regionale di ciclovie e l'adozione di una legge quadro sulla mobilità ciclistica, per disciplinare e finanziare gli interventi e offrire alle amministrazioni locali alcune linee guida che assicurino l'omogeneità nella realizzazione delle ciclovie.

La regione Basilicata si appresta, dunque, ad avere una propria rete di piste ciclabili diffuse su tutto il territorio regionale che, se da un lato, e da un punto di vista delle strategie di trasporto (nazionali, regionali ed interregionali) possono consentire il recupero delle infrastrutture (assi viari e ferroviari) sottraendole al degrado e all'abbandono, dall'altro, e per quanto riguarda le strategie di sviluppo turistico, possono rappresentare un'occasione di valorizzazione delle aree "emergenti" e interne. Per fare ciò è necessario che le due strategie siano integrate orizzontalmente in vista dell'approvazione del futuro piano turistico della regione.

3. La "Ferrovia Ciclabile Lucana": il progetto di recupero e di trasformazione in via verde

Il tracciato della ferrovia Lagonegro-Spezzano Albanese – che si sviluppa per 104, 746 Km – è situato a sud-ovest della Basilicata sul versante tirrenico. «La linea, aperta all'esercizio tra il 1915 e il 1931 e chiusa tra il 1952 e il 1977, lambisce i territori dei comuni lucani di Lagonegro, Rivello, Nemoli, Latronico, Lauria, Castelluccio Superiore,

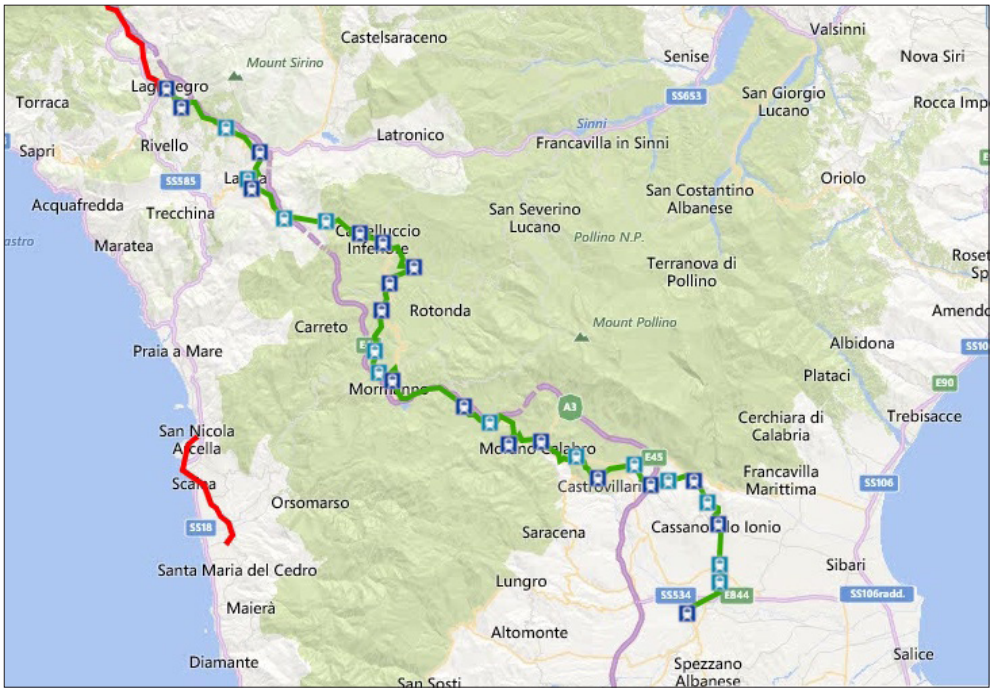


FIGURA 1
Il percorso dell'ex-ferrovia Lagonegro-Spezzano Albanese

FONTE:
www.ferrovieabbandonate.it

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 2
Ponte metallico (Lauria)

FONTE:
foto delle autrici

Castelluccio Inferiore, Rotonda e Viggianello» (Spagnoli, Varasano, 2016, p. 197, nota 11).

Il contesto regionale presenta una rilevante valenza paesaggistica e culturale. Diversi, infatti, i potenziali attrattori turistici: testimonianze storico-archeologiche; piccoli borghi montani caratterizzati da un potenziale patrimonio ricettivo sui quali, tuttavia, pesano ancora i fenomeni di marginalizzazione che colpiscono le aree interstiziali, interne e rurali del Mezzogiorno; un importante patrimonio naturalistico. Nel *Parco Nazionale del Pollino* e nel *Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese* sono presenti, infatti, alcuni dei comuni che si trovano lungo il percorso, così come nella Valle del fiume Mercure e nella Valle del fiume Noce, quest'ultima una delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della regione che, oltretutto, rappresenta un Sito d'Importanza Comunitaria (SIC). Si aggiungono inoltre due geositi, il Vallone Serra e il territorio del Comune di Nemoli nella località del Lago Sirino, che presentano rilevanti peculiarità geomorfologiche e idrogeologiche riconducibili al periodo Mesocenozoico.

Per quanto concerne le caratteristiche infrastrutturali, numerosi sono gli esempi di viadotti con arcata in muratura e calcestruzzo come quello sul "Vallone Serra" di Lagonegro, denominato anche "Ponte dello Studente", e quello della Stazione di Lauria; diversi inoltre i ponti in ferro e pietra (il Ponte della "Pastorella") disseminati soprattutto lungo le tratte più inaccessibili dal punto di vista della conformazione geomorfologica del territorio; varie le tratte a cremagliera e una galleria elicoidale tra le Stazioni di Castelluccio Superiore e Castelluccio Inferiore.

A fronte della significatività e delle potenzialità dell'infrastruttura, nonché delle risorse peculiari, il contesto territoriale presenta tuttavia una densità abitativa molto bassa, un forte invecchiamento della popolazione, un flusso migratorio costante, un debole tessuto imprenditoriale e una scarsa presenza di servizi di base, caratteristiche comuni a molte aree identificate come "interne" del Mezzogiorno[15]. La lontananza dai servizi

15 Nel quadro di un generale e marcato invecchiamento della

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

essenziali, la conformazione geomorfologica del territorio che ha influito sull'efficienza delle vie di comunicazione, condizionando anche la localizzazione delle attività e sedi produttive, l'instabilità idrogeologica, la perdita di diversità biologica e la dispersione della conoscenza pratica legata alla ricchezza di tradizioni di queste aree (il "saper fare"), costituiscono esempi possibili di ciò che si può considerare una condizione di marginalità. Dei 131 comuni lucani, infatti, ben 126 sono classificati come "aree interne" e 110 come "aree periferiche e ultraperiferiche" per un totale di 431.512 abitanti nelle aree interne a fronte di 578.036 di popolazione residente totale[16]. Quattro degli otto comuni attraversati dalla ferrovia Lagonegro-Spezzano Albanese – Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Viggianello e Rotonda – rientrano nell'area progetto Mercure-Alto Sinni-Val Sarmento[17], selezionato come "territorio interno" nell'ambito del quale attuare gli interventi previsti dalla Strategia Nazionale delle Aree Interne (SNAI) 2014-2020[18].

In questo senso, con riferimento alla SNAI, la ferrovia dismessa che può rappresentare il «capitale territoriale non utilizzato», oltre che uno dei «paesaggi dell'abbandono» (Barca *et Al.*, 2014), se legata a un nuovo uso e fruizione da parte della collettività, «potrebbe rispondere alla domanda nazionale e internazionale di *slow tourism* e al crescente interesse per le destinazioni turistiche minori, innescando processi di ripopolamento e occupazione giovanile [...]» (Meini, 2017, p. 7). Arginare il processo di destrutturazione territoriale, valorizzare il capitale naturale (parchi e aree protette) e culturale, promuovere i prodotti tipici e le filiere, riscoprire l'artigianato locale e gli antichi mestieri, innescare processi partecipativi, obiettivi riconosciuti fondamentali dalla SNAI per migliorare la qualità della vita dei centri minori marginali, sono condivisi dalla progettazione avviata relativa alla riqualificazione della Lagonegro-Spezzano Albanese. L'intervento strategico, infatti, risponde all'intenzione di attuare uno specifico progetto di tutela e valorizzazione turistica delle risorse del territorio, nonostante a livello regionale, come già argomentato, non si siano del tutto espresse politiche in questa direzione. L'obiettivo principale, che consiste nel riutilizzo del tracciato «in una combinazione tra percorso ciclabile, sentieristica e trekking», è volto alla promozione di un turismo lento, all'insegna del verde, della qualità ambientale e della sostenibilità, coinvolgendo i territori della Basilicata Sud Occidentale e quelli dell'Alta Calabria (*Relazione generale. Intervento strategico*, 2017). Si è puntato «a una progettazione unitaria capace di conferire identità e riconoscibilità al tracciato», e, così facendo, contribuire a innescare un processo di sviluppo locale e garantire un approccio capillare e integrato con il territorio stesso (*Relazione generale,* cit.).

I punti nodali dell'intero percorso sono rappresentati da Lagonegro, che segna l'inizio dell'itinerario, Lauria,

popolazione, testimoniato dalla crescita dell'indice di vecchiaia per la Basilicata di 39 punti nel periodo 2011 – 2018 (rispetto all'Italia che si attesta a 24,5), se a livello della provincia di Potenza l'indice è pari a circa 207,40 anziani per ogni 100 giovani, nei comuni del Lagonegrese interessati dalla Ciclovia il rapporto è maggiore, restituendo una popolazione per cui ogni 100 giovani si conta una presenza di 243 ultrasessantacinquenni. A questa situazione si aggiunge la tendenza allo spopolamento legata all'abbandono dei comuni da parte della popolazione residente, che «genera un aggravamento dei problemi strutturali di equilibrio idrogeologico, depaupera il potenziale di sviluppo imprenditoriale», cui si sommano problemi di accessibilità, di carenza di strutture di accoglienza e di servizi per la cittadinanza, influendo negativamente anche sulle potenzialità di sviluppo del settore turistico (SISPRINT, 2019, p. 12).

16 *Rapporto di Istruttoria per la Selezione delle Aree Interne*, Regione Basilicata, anno 2014 <http://www.agenziacoesione.gov.it/opencms/export/sites/dps/it/documentazione/Aree_interne/Basilicata/ISTRUTTORIA_BASILICATA_09_02.pdf>.

17 I comuni rientranti nell'area della Strategia Nazionale sono: Calvera, Carbone, Castronuovo di S. Andrea, Chiaromonte, Fardella, Francavilla in Sinni, San Severino Lucano, Senise, Teana, Viggianello, Castelluccio Inferiore, Castelluccio Superiore, Rotonda, Cersosimo, Noepoli, San Costantino Albanese, San Paolo Albanese, Terranova di Pollino, San Giorgio Lucano.

18 «L'idea portante della strategia di quest'area è la promozione e il rafforzamento della competitività territoriale, partendo dalle peculiarità dei luoghi, i cui punti di forza sono i settori agricolo, ambientale e turistico. Attorno a questi tre caposaldi si sviluppano le idee progettuali: gli elementi portanti per il settore agricolo ed ambientale sono legati ai prodotti tipici e certificati dell'area e alla valorizzazione della biodiversità, tramite la individuazione di un itinerario della biodiversità che tocca i punti presidiati dagli agricoltori custodi, realtà in crescita negli ultimi anni [...]. Il turismo, invece, può e deve puntare sui luoghi della cultura, che sono stati realizzati negli ultimi anni, grazie anche a specifici finanziamenti» (D'Oronzio *et Al.*, 2018).

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 3
La stazione di Rivello: lavori di sistemazione del sedime

FONTE:
http://www.comune.nemoli.pz.it

la parte centrale, Castelluccio Superiore, il punto di arrivo: tre potenziali sistemi attrattivi collegati dalla pista ciclabile. In una fase successiva, in ognuno di questi punti, attorno alla ferrovia, verranno potenziate e create attività specifiche connesse (tramite percorsi ulteriori) alle peculiarità storiche, identitarie, paesaggistiche del territorio, con la finalità ultima di creare un vero e proprio network capace di mettere in relazione i luoghi e le risorse (*Relazione generale,* cit.).

«Il progetto di recupero e trasformazione dell'extracciato ferroviario in pista ciclabile, rappresenta solo il primo passo verso l'articolazione di un'infrastruttura della mobilità lenta che attraversa e collega la parte sud-ovest della Basilicata» (*Relazione generale,* cit.). Il percorso, infatti, dovrà connettersi a livello nazionale con una parte dell'itinerario Bicitalia 1 (Ciclovia del Sole) e a livello internazionale con una parte di Eurovelo 7 (la strada del Sole). Esso dovrà integrarsi, inoltre, nel più ampio progetto, non ancora completato, della Ciclovia della Magna Grecia[19], lunga 1.020 km, inserita nella rete nazionale delle ciclovie turistiche. Per quanto concerne la Basilicata, i due tratti interessati saranno: quello ionico, dal confine pugliese fino a Metaponto e Nova Siri, e quello tirrenico da Maratea a Lagonegro, con una lunghezza complessiva di circa 60 km, di cui 22 km sul versante tirrenico e 38 km sul versante ionico. A partire da Lagonegro, il percorso della ciclovia si ricongiungerà alla ferrovia dismessa Lagonegro-Spezzano Albanese, collegandosi con il tracciato che conduce da Laino Borgo a Spezzano, tratto iniziale della Pista dei Parchi Calabresi.

19 L'itinerario ciclabile attraverserà la Basilicata, la Calabria e la Sicilia, regioni che hanno già provveduto, nell'agosto 2017, a firmare un protocollo d'intesa con il MIT e il MiBACT. La ciclovia è costituita da percorsi ciclabili di interesse nazionale e sovraregionale e coincide, in buona parte, con gli itinerari proposti da Eurovelo e dal progetto di cooperazione internazionale denominato "CYRONMED" (Cycle Route Network of the Mediterranean, nato con lo scopo di verificare la fattibilità degli itinerari ciclabili di lunga percorrenza definiti dalle proposte Bicitalia ed Eurovelo), finanziato con fondi Interreg Archimed 2000-2006. La Ciclovia della Magna Grecia si muove su tracciati ferroviari dismessi, strade interpoderali e di penetrazione agricola, strade di servizio, ex tratti della SS 106 e della SS 18, e altre vie di comunicazione a basso traffico, collegandosi ai terminali delle percorrenze locali (stazioni ferroviari e porti turistici), ai nodi di scambio e alle aree parcheggio, garantendo la connessione al territorio attraverso i servizi di trasporto pubblico. Dalla città di Maratea, in particolare dal tratto 1 Bicitalia (Ciclopista del Sole), la Ciclovia si collega a Reggio Calabria e al tratto 11 Bicitalia (Ciclovia degli Appennini), prosegue verso la Sicilia percorrendo il litorale ionico fino a Pachino, come previsto dall'itinerario Eurovelo 7, e in futuro si ricongiungerà con la Ciclovia dell'Acquedotto Pugliese ed Eurovelo 5.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

L'intervento così progettato, in corso di ultimazione, ha previsto la trasformazione e valorizzazione di parte del patrimonio ferroviario (stazioni impresenziate, caselli, fermate)[20], con la finalità di un suo ri-uso a servizio degli utenti del "nuovo" percorso verde (ostelli, musei, punti di assistenza e noleggio biciclette).

L'intenzione, in linea generale, è quella di riuscire a innescare un processo di sviluppo delle economie locali «con il ricorso all'ospitalità, ristoro, assistenza tecnica, accompagnamenti di gruppi, editoria specializzata» (*Relazione generale,* cit.). In altre parole, sollecitare «meccanismi virtuosi di promozione economico-turistica [...]» per la tutela, conservazione e valorizzazione del territorio interessato, delle sue architetture rurali, dei suoi centri insediativi e delle sue risorse ambientali (*Relazione generale,* cit.). Il «valore inedito» del suo riuso sta nella possibilità di offrire diverse modalità di fruizione turistica dei luoghi più direttamente interessati dal percorso perché limitrofi alla ferrovia, ma anche di quelli più distanti rispetto ad essa. La nuova pista ciclabile è interpretata, infatti, come «dorsale-attrattore dell'intero territorio» (*Relazione generale,* cit.), attraverso cui garantire la connessione di luoghi anche quelli più marginali e la promozione di un turismo lento, in grado di legarsi al territorio e al paesaggio nel tentativo di scoprirne il valore intrinseco e stabilire un legame con la comunità locale che può beneficiare di questo modello in termini sia di sviluppo consapevole e rispettoso del territorio sia di creazione di nuove opportunità imprenditoriali.

4. Verso il ri-uso digitale della linea ferroviaria: una progettualità in corso

Il progetto di trasformazione dell'ex tracciato ferroviario in *greenway* sarà integrato da una proposta di valorizzazione del percorso attraverso il ricorso ai sistemi digitali e interattivi, in grado di restituire la complessità del paesaggio ferroviario e della sua memoria storica[21].

Non si tratterà, dunque, unicamente di una messa in sicurezza del percorso, di interventi di «pulizia, scomposizione e ripristino della fondazione stradale» (*Relazione generale. Intervento strategico*, 2017) e di connessione con la viabilità esistente, quanto piuttosto di un "uso" virtuale dell'itinerario stesso improntato sui nuovi modelli di fruizione turistica del patrimonio culturale. È stata prevista, in altre parole, l'implementazione di una serie di soluzioni tecnologiche che permettano una valorizzazione innovativa della ferrovia e delle sue infrastrutture (software di realtà virtuale, applicazioni di realtà aumentata, modellazione 3D ecc.). Oltre a raccontare la storia della ex linea ferroviaria e a mostrare i luoghi di rilevante interesse dal punto di vista storico-culturale e naturalistico, si fornirà la possibilità di passare dalla realtà attuale alla ricostruzione storica virtuale dell'itinerario, arricchendo e rinnovando, così, la dimensione esperienziale del turista.

L'intenzione è quella di sviluppare alcune App per smartphone che, attraverso il GPS e gli strumenti liberamente messi a disposizione dalle API (Application Programming Interface) di Google Places, consentono di indicare i luoghi di maggiore interesse del percorso (attraverso la telecamera del dispositivo) e di visualizzare oggetti 3D dei manufatti, video, animazioni, schede informative attraverso cui approfondire la conoscenza dell'itinerario ciclabile e del territorio attraversato, nonché la storia della linea ferroviaria Lagonegro-Spezzano Albanese.

Per rispondere a questo obiettivo, è in fase di ultimazione una mappa 3D del tratto lucano della ferrovia,

20 «Il recupero e la rifunzionalizzazione mirata dei fabbricati completerà la pista da un punto di vista ricettivo, incrementando l'economia, l'offerta turistica e cittadina. I fabbricati strategici per posizione, tipologia e collegamenti verranno recuperati per primi, di seguito anche gli altri, cercando di intraprendere un percorso pubblico-privato per la gestione e l'assegnazione» (*Relazione generale. Intervento strategico*, 2017).

21 La progettualità, proposta dall'ISEM-CNR, è stata finanziata dall'ex Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare-Direzione generale per lo sviluppo sostenibile, il danno ambientale e per i rapporti con l'Unione Europea e gli Organismi Internazionali (oggi Ministero per la Transizione Ecologica), nell'ambito del bando per la promozione di progetti di ricerca a supporto dell'attuazione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS). Il 24 febbraio 2021, nell'ambito del webinar "Paesaggi ferroviari per la sostenibilità del territorio e lo sviluppo locale. A piccoli passi verso la Strategia Nazionale per lo sviluppo Sostenibile", sono stati presentati i primi risultati del progetto di ricerca.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

da Lagonegro a Viggianello, con la geolocalizzazione[22] dei luoghi del percorso e con la ricostruzione tridimensionale di alcuni elementi del patrimonio ferroviario[23]: i viadotti Serra e Pastorella, la Stazione di Lauria e un'automotrice monodirezionale M1c.82 *Emmina,* i quali sono accessibili e esplorabili dall'utente che può interagire con le strutture virtuali così realizzate[24].

In prospettiva, si prevede anche l'individuazione, lungo l'itinerario, di una stazione o di un casello ferroviario da adibire a centro di accoglienza turistica dove collocare i supporti informativi multimediali e permettere all'utente di approfondire la conoscenza della ferrovia, le caratteristiche dei territori, le risorse ambientali e storico-culturali. Oltre a contenuti di carattere informativo, si potrà avere la possibilità di interagire con il percorso, attraverso un'esplorazione totalmente immersiva che condurrà il turista a compiere un viaggio virtuale lungo la ferrovia stessa.

In altre parole, la mappa 3D e le opere infrastrutturali ricostruite virtualmente saranno rese esplorabili *real time* tramite l'utilizzo della tecnologia html 5 che ne permette l'uso on-line, e tramite la creazione di appositi file eseguibili che invece possono essere utilizzati in locale (pc e smartphone). Sarà realizzata, inoltre, un'app di realtà aumentata che consentirà agli utenti che si recheranno fisicamente nei luoghi lungo la ciclovia di usufruire di una serie di informazioni aggiuntive (filmati, notizie varie relative al viaggio – tempi di percorrenza, difficoltà, accessibilità alla rete della viabilità esistente ecc. – "restituzioni" virtuali dei manufatti così com'erano in origine, locomotive, mappe interattive ecc.)[25].

22 In questa prima fase di sperimentazione, per quanto concerne la modellazione, texturing e rendering, ci si è avvalsi del software Blender 3D (https://www.blender.org); per la manipolazione delle immagini e delle textures si è fatto riferimento a Gimp (https://www.gimp.org), mentre per la fotogrammetria la scelta è ricaduta su Meshroom (https://alicevision.github.io). L'ambiente interattivo sarà gestito dell'engine per videogiochi Unity 3D (https://unity.com).

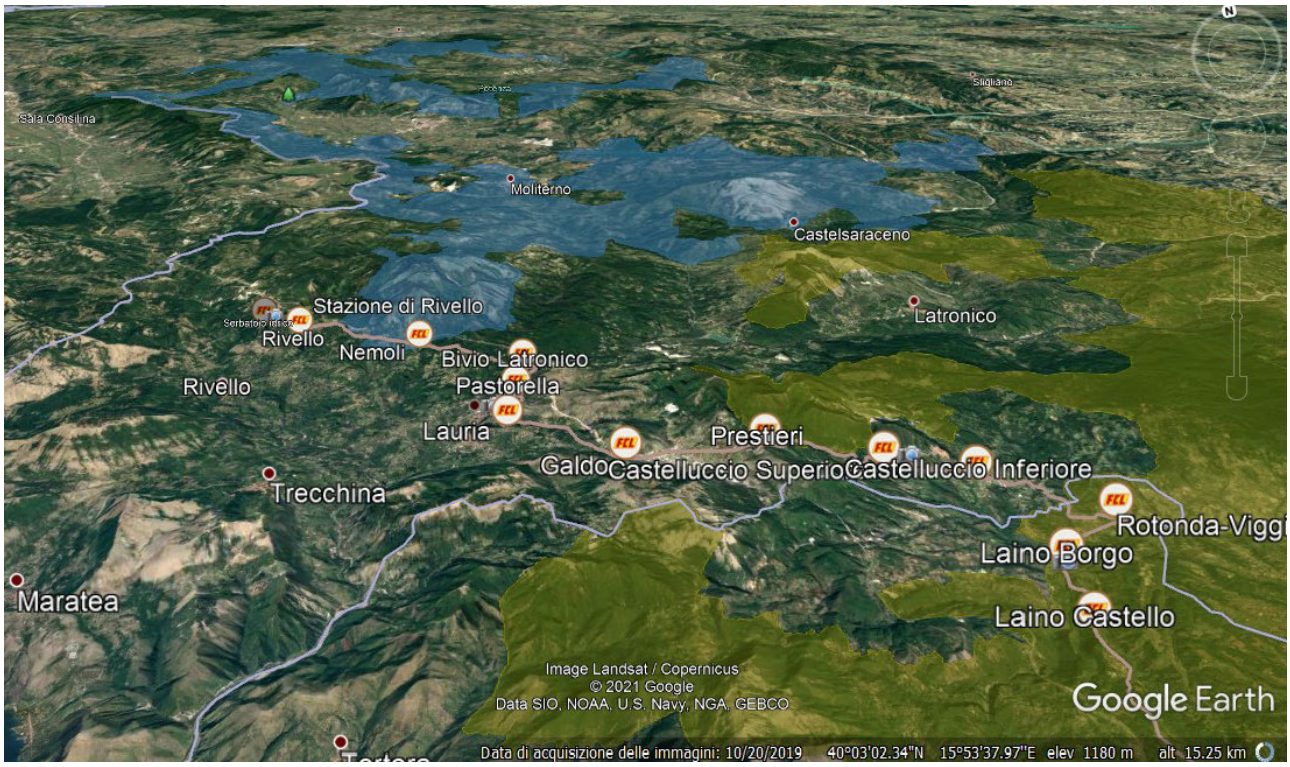
23 Per ottenere la mappa di rilievo tridimensionale sono stati utilizzati i dati satellitari messi a disposizione dai vari provider (Gooogle earth, Openstreetmap, Bings), in genere in formato binario o xml, necessariamente interpretati e rielaborati all'interno di un software 3D (Blender).
Nella generazione delle strutture e infrastrutture ferroviarie è stato particolarmente importante ricorrere alla fotogrammetria, tornata alla ribalta negli ultimi anni nell'ambito della preservazione e valorizzazione dei beni culturali ponendosi come alternativa (o integrazione) alla scansione laser, grazie al progresso delle tecnologie digitali (sensori delle camere, software ecc.) e all'utilizzo dei sistemi UAV (Unmanned Aerial Vehicle). La fotogrammetria, infatti, permette di ottenere modelli discreti (point cloud) e continui (mesh 3D) che possono essere georeferenziati e utilizzati in ambito GIS. Tali modelli restituiscono dati geometrici corretti e informazioni fotografiche delle textures. In caso di strutture danneggiate, incomplete o in cui la sua stessa forma inaccessibile in alcuni punti (viadotti, ponti ecc.) non consente una rilevazione fotografica adeguata, può avvenire l'integrazione del modello nel software di modellazione 3D. La fotogrammetria, inoltre, può tornare utile anche solo per generare gli ingombri di massima dell'oggetto e per la possibilità di estrarne le textures.
La geometria così ottenuta va inserita all'interno di Unity 3D. Le textures, per essere esportate e mantenere inalterate le informazioni sui materiali e l'illuminazione, necessitano di essere "cotte", gergo informatico per definire il processo di baking; vale a dire che in fase di rendering le informazioni vengono traslate sulle relative mappe UV. L'utilizzo delle mappe UV consente anche il posizionamento delle textures in modo più corretto e preciso senza creare problemi nel passaggio da un software all'altro. Unity 3D, in quanto game engine, possiede al suo interno tutti gli strumenti per rendere esplorabili ed interattivi gli ambienti e le strutture ricreate, e consente la creazione sia di eseguibili per pc, App per smartphone e tablet, e l'esportazione in html 5 per la pubblicazione sul Web.

24 Nello specifico, sono in fase di realizzazione due App per smartphone: in una è possibile visualizzare i modelli 3D del Viadotto Serra, della stazione di Lauria e dell'automotrice *Emmina;* nell'altra diversi docufilm relativi alla storia della ferrovia e al suo percorso. Le funzioni a disposizione di queste App sono via via implementabili. È stato, inoltre, realizzato un eseguibile per rendere possibile l'esplorazione real time del Viadotto Serra.

25 L'insieme delle soluzioni tecnologiche, che via via saranno ultimate, saranno fruibili e rese disponibili attraverso un geoportale, utile per raccogliere e disseminare la conoscenza relativa alla ferrovia e alla sua memoria storica, e, al tempo stesso, per consentire agli utenti di interagire, dialogare con la piattaforma stessa, fornendo informazioni, racconti, esperienze, immagini relative all'itinerario stesso.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 4 – La mappa multimediale del tracciato ferroviario



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

FIGURA 5
Ricostruzione 3D di una Emmina

FONTE:
elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

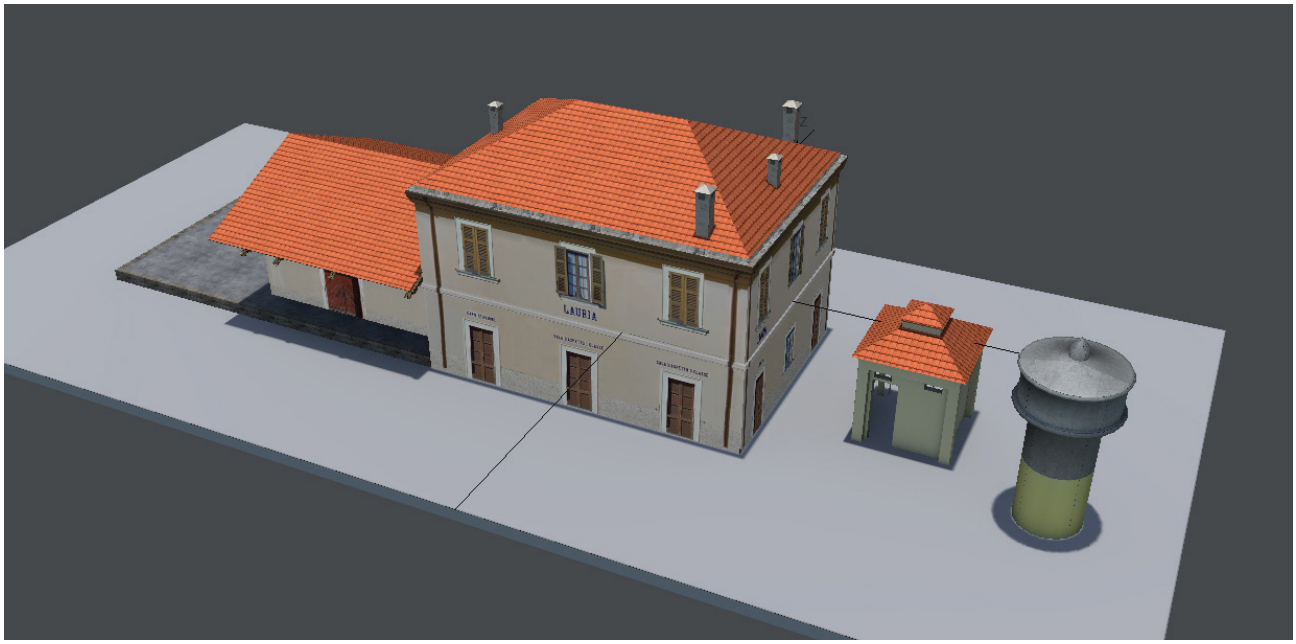
ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 6 – Il Viadotto Serra sulla Lagonegro-Spezzano Albanese: foto d'epoca (www.lestradeferrate.it) e modello 3D

FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

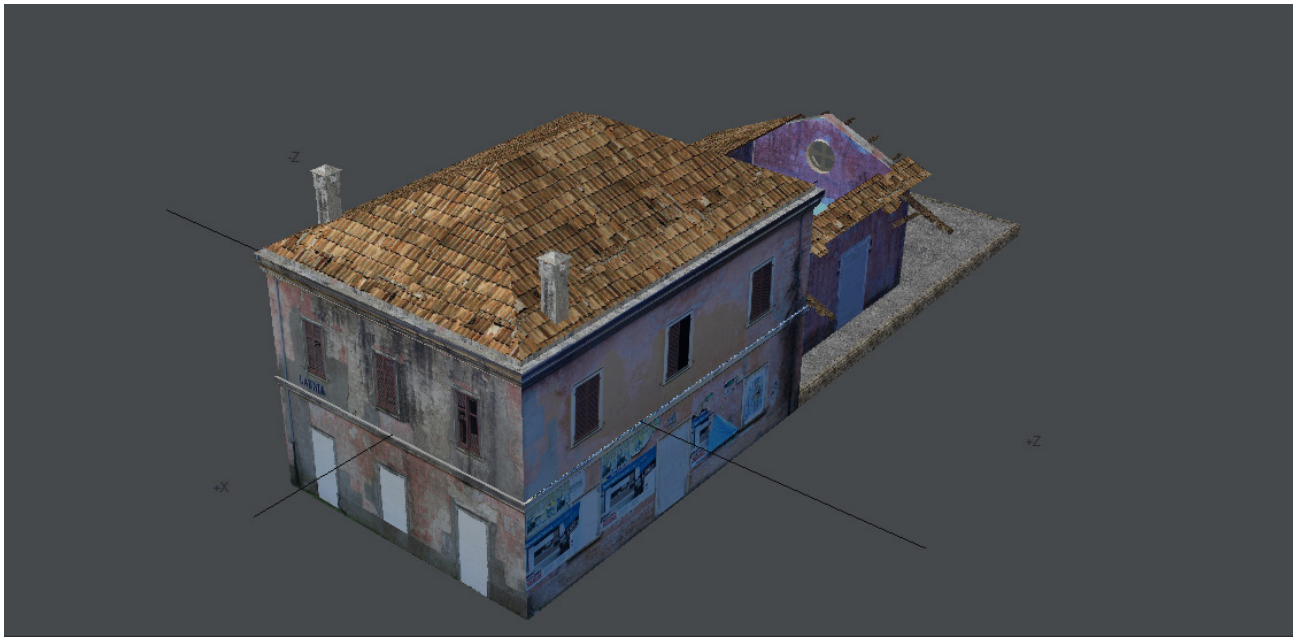
ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 7 – La Stazione di Lauria "ieri": ricostruzione tridimensionale



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

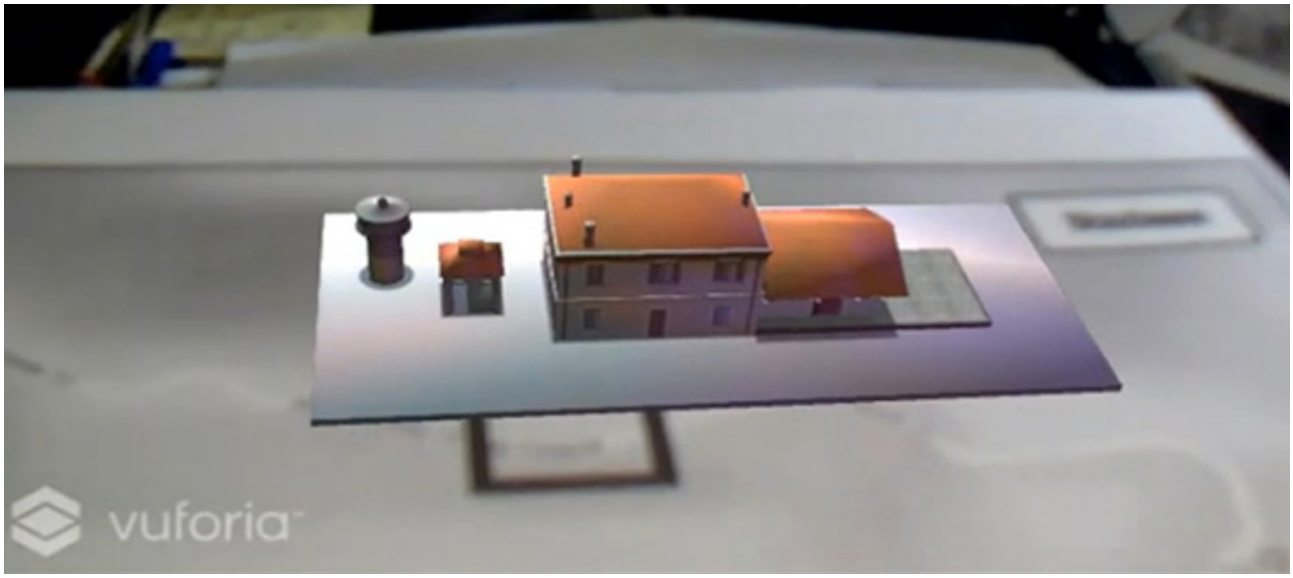
FIGURA 8 – La Stazione di Lauria "oggi": ricostruzione tridimensionale



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

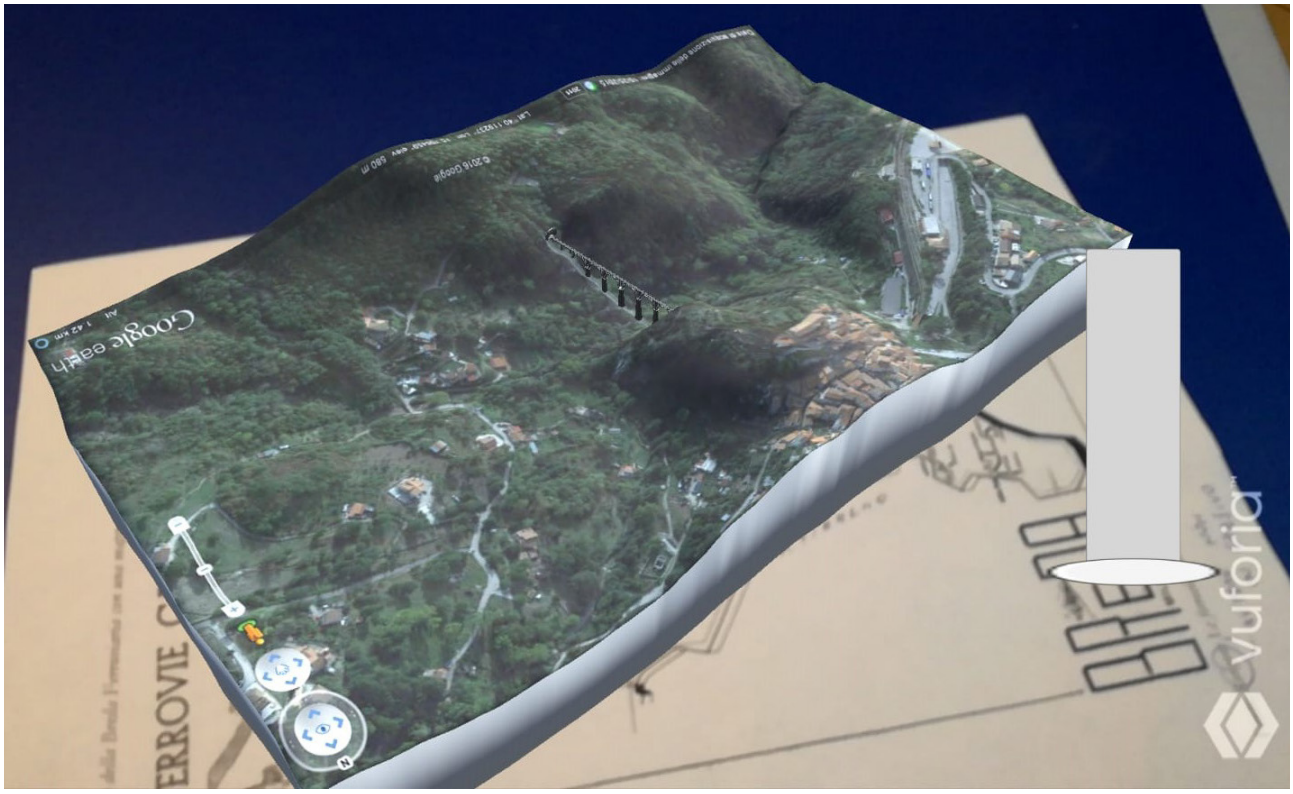
ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 9 – La stazione di Lauria: test di realtà aumentata



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

FIGURA 10 – Il viadotto Serra: test di realtà aumentata



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

5. Conclusioni

La progettualità in corso intende, dunque, raccordarsi con quanto già sviluppato dagli attori territoriali coinvolti nel progetto della Ciclovia lucana, e, così facendo, contribuire al ri-uso della linea non più in esercizio. Un elemento strategico, a tutti gli effetti, su cui puntare per promuovere lo sviluppo del territorio, soprattutto delle aree rurali marginali, con la prospettiva della creazione di nuove attività imprenditoriali; per favorire la conoscenza dei luoghi e la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico, storico, culturale, così come delle tradizioni e delle tipicità locali; per sollecitare forme di turismo responsabile che possano concorrere al miglioramento dell'attrattività turistica dell'area attraversata dalla ferrovia (Area 3 Lagonegrese-Pollino secondo la classificazione dell'APT di Basilicata) che, dal 2018 al 2019, ha mostrato una forte diminuzione sia in termini di arrivi sia di presenze. Nel biennio considerato, infatti, si è verificata una variazione percentuale degli arrivi degli stranieri corrispondente al -24,84%, mentre la percentuale degli italiani è diminuita del -14,69%. Nel 2019 gli arrivi in totale sono pari a 116.036, a dispetto del 2018 in cui l'ammontare complessivo corrispondeva a 138.095. Anche per quanto riguarda le presenze si è verificata una variazione del -24,13% degli stranieri e del -17,05% degli italiani. È pur vero, d'altra parte, che, a fronte di un trend che è stato positivo e in aumento dal 2016 al 2018 (gli arrivi sono aumentati dal 15% al 17% e le presenze dal 5% al 17%), confermando il dato regionale che evidenzia una buona competitività turistica del contesto lucano, la diminuzione del movimento turistico totale dell'area nel 2019 è probabilmente imputabile a una maggiore attrattività di Matera "Capitale europea della cultura"[26].

Per quanto riguarda il 2020, in mancanza dei dati dell'APT relativi alle statistiche sul turismo, si può far riferimento a una prima indagine condotta dall'ISNART sulle imprese ricettive italiane per monitorare l'andamento estivo (da giugno a settembre), e verificare la dinamica dei flussi turistici (ISNART, 2020). Alla luce dei costi sostenuti e dell'andamento della stagione estiva, è risultato che l'82,6% delle imprese italiane ha previsto sicure perdite. La Basilicata si trova, addirittura, tra le regioni che hanno registrato un calo evidente, la cui variazione si aggira quasi attorno al -50% tra le estati 2019 e 2020. È ancora difficile comprendere quali potranno essere gli scenari territoriali post Covid-19; si possono solo fare alcune considerazioni di massima che riguardano il turismo e le sue possibili prospettive future, alla luce di una rilettura del fenomeno secondo le nuove dimensioni che la pandemia ha innescato sui territori. A livello nazionale, il X Rapporto della Fondazione UniVerde in collaborazione con Noto Sondaggi, rileva che per il 74% degli italiani il turismo sostenibile è quello più sicuro, sia per quanto riguarda il rispetto dell'ambiente sia per l'aspetto sanitario, vista la possibilità di vivere ampi spazi all'aperto. L'epoca post Covid-19 potrà coincidere – come sottolineato dal Rapporto – con un cambiamento nelle scelte di viaggio che saranno probabilmente sempre più orientate verso un turismo rispettoso dell'ambiente e delle regole di distanziamento sociale, incentrato principalmente sulla mobilità lenta che privilegia gli itinerari eco-naturalistici e culturali. Del resto, il "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (PNRR) (05/05//2021), sviluppato nell'ambito del Next Generation EU, tra i vari obiettivi di policy indicati come principale risposta italiana ed europea alla crisi da coronavirus, indica anche il tema della rivoluzione verde e della transizione ecologica (Missione 2)[27], evidenziando l'importanza della mobilità sostenibile e delle ciclovie[28].

26 Si è pensato di confrontare il dato del 2019 non solo con Matera, ma anche con la costa Jonica e con Maratea (unica località balneare lucana del Mar Tirreno e ricompresa nell'area del Lagonegrese-Pollino): mentre lo Jonio ha mostrato un andamento in crescita nel biennio considerato (+7,54% gli arrivi) e una lieve inflessione per quanto attiene alle presenze (dell'1% circa), Maratea ha avuto una variazione del -5% circa (arrivi) e del – 3% circa (presenze). Matera ha registrato un aumento del movimento turistico totale del 12, 57% (gli arrivi) e del 33,40% (le presenze), a fronte di una crescita costante dal 2016.

27 L'asse strategico della transizione ecologica definita non solamente un progetto economico e ambientale, in linea con l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, ma anche culturale in quanto "qualifica gli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo".

28 La linea d'intervento "M2C2 – energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile", cui sono dedicati circa 23,78 miliardi, riguarda anche il rafforzamento della mobilità ciclistica in ambito

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

Le attività all'aria aperta, sostenibili e di qualità, rappresenteranno dunque un asset su cui puntare e su cui si potranno strutturare i futuri interventi, soprattutto con riguardo alle aree interne della Penisola e della Basilicata. Come auspicato già immediatamente prima della diffusione della pandemia[29], lo sviluppo turistico deve integrarsi in una logica di sistema territoriale, a maggior ragione in contesti caratterizzati da rilevanti disagi socio-economici come quelli delle aree interne: ciò verso cui è necessario puntare è un turismo sicuro e accogliente capace di offrire asset diversi che potrà essere tale a patto di un rafforzamento dei servizi (sanitari e sociali) per la cittadinanza, creando una saldatura tra i poli urbani e i comuni interni affinché si crei un'interdipendenza orizzontale.

In questo senso, il recupero e il riutilizzo della ferrovia dismessa trasformata in via verde e la sua possibile fruizione "virtuale" possono rappresentare uno stimolo per la ripresa e la crescita del settore turistico, che, a sua volta, potrà favorire l'avvio di un processo di sviluppo economico volto alla ricostituzione del tessuto sociale, alla riscoperta e alla valorizzazione delle risorse culturali e naturalistiche locali. Sulla scia della mobilità dolce[30], in quanto scelta privilegiata di un turismo sostenibile, il recupero dell'intera rete delle ex Ferrovie Calabro – Lucane, o almeno di parte di essa, potrebbe anche rappresentare l'occasione per allestire un «Parco itinerante di archeologia industriale», ripristinando i percorsi e riutilizzando i tracciati attraverso la modalità del viaggio lento (*Relazione generale. Intervento strategico*, 2017). Aspetti, questi, certamente importanti, ma in prospettiva bisognerà stabilire quale sarà la modalità di gestione del bene e, soprattutto, a chi sarà affidato. Un esempio di buona pratica in tal senso è quello della *Vía Verde de la Sierra*, situata a sud-ovest dell'Andalusia[31]. La *Vía Verde* è stata una delle prime linee spagnole interessate da un'opera di riqualificazione intrapresa quasi contestualmente all'avvio del *Programa Vías Verdes*, predisposto nel *Plan Director de Infraestructuras* (PDI del 1993-2007), nell'ambito del *Plan Tejido Verde* (Aycart, 2006)[32]. Al di là delle caratteristiche comuni condivise da entrambe le ciclovie concernenti la ricchezza naturalistica e paesaggistica dei contesti attraversati (seppure ognuno con le proprie peculiarità) e del rilevante patrimonio infrastrutturale della ferrovia, un elemento distintivo su cui riflettere è la nascita nel 2000 della *Fundación Vía Verde de la Sierra*, di cui fanno parte le deputazioni di Sevilla e Cádiz, unitamente ai sei comuni attraversati dal tracciato riconvertito[33]. La Fondazione si occupa della conservazione, del mantenimento, dell'uso delle strutture e delle installazioni lungo il cammino e, operando in accordo con il programma *Tejido Verde*, provvede a mantenere di dominio pubblico la ciclovia; ad arrestare il deterioramento dell'infrastruttura e degli edifici cercando di destinarli soprattutto a un uso sociale; a potenziare le attività alternative o ricreative (sentierismo, percorso a cavallo, cicloturismo ecc.) promuovendole nei territori circostanti; a creare campagne di sensibilizzazione ambientale; a gestire la pubblicità a livello nazionale ed europeo.

urbano, metropolitano, regionale e nazionale, sia per gli spostamenti quotidiani e sia per scopi turistici e ricreativi, favorendo l'intermodalità e l'utilizzo della bicicletta. Il piano prevede la realizzazione di 570 km di piste ciclabili urbane e metropolitane e di 1.250 km di ferrovie turistiche con un investimento di 600 milioni di euro.

29 In particolare nel "Piano Sud 2030. Sviluppo e coesione" che mira all'attuazione di una politica di coesione e sviluppo per il paese.

30 Sulla mobilità dolce e le diverse modalità di fruizione lenta dei paesaggi e dei territori, si consultino in particolare: Balletto *et Al*., 2020; Calzati, de Salvo, 2012; Calzati, 2016; Cisani, 2020; Mundula, Spagnoli, 2019; Privitera, 2015.

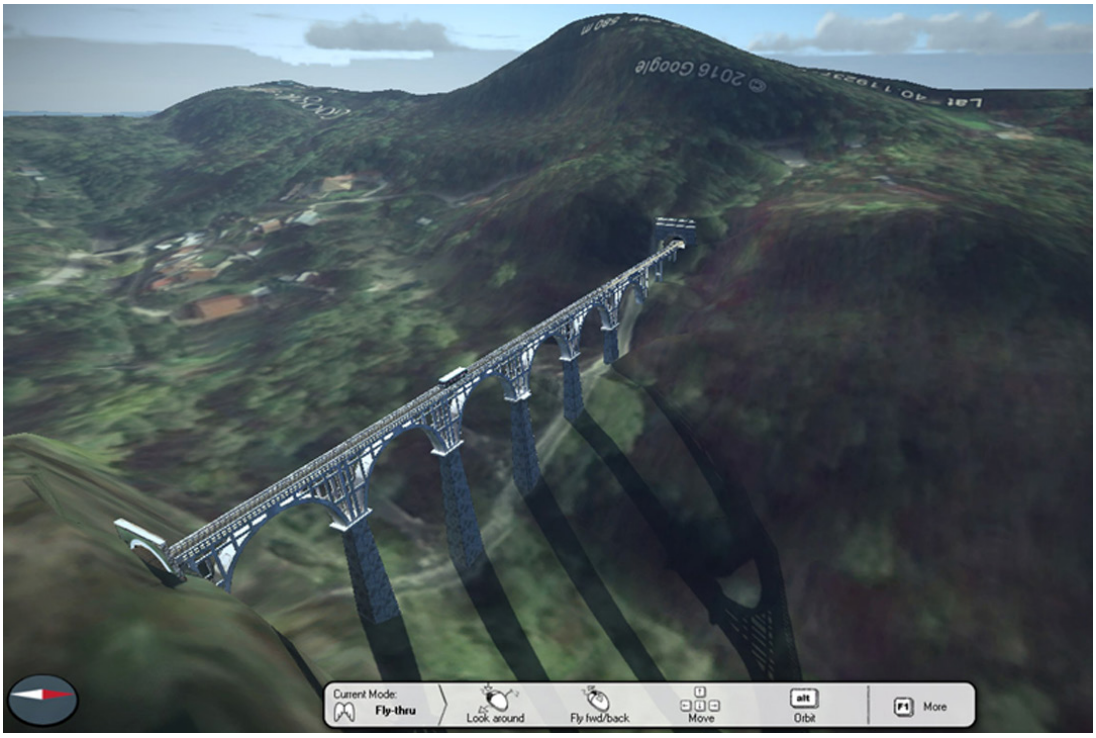
31 La ciclovia, che si sviluppa tra la provincia di Cádiz (Olvera, Puerto Serrano) e Sevilla (Coripe, El Coronil, Montellano, Pruna), per un totale di 36,5 km, s'inserisce in un territorio ricco di risorse naturalistiche che godono di una speciale protezione. Nell'ambito del progetto Isem-Cnr "Paesaggi ferroviari lucani per la sostenibilità del territorio e lo sviluppo locale. Un cammino 'green' lungo la Lagonegro-Spezzano Albanese,", al fine del perfezionamento del processo di governance, si prevede di avviare uno scambio di buone pratiche tra il gestore della *Vía Verde de la Sierra* (l'omonima Fondazione*)* e gli attori locali dell'area Lagonegrese-Pollino.

32 Con il *Plan* il governo spagnolo si prefisse di recuperare non soltanto le ferrovie abbandonate, ma tutta una serie di infrastrutture lineari suscettibili di essere integrate nel patrimonio culturale ed ambientale riconvertendole in "corridoi verdi", grazie al loro speciale interesse paesaggistico, storico, culturale e ludico.

33 Ogni comune che fa parte della Fondazione, in base alla percentuale di popolazione e all'estensione del territorio, versa un canone annuale utile a coprire alcune spese per il mantenimento della via verde.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

FIGURA 11 – Eseguibile realizzato per esplorare il Viadotto Serra



FONTE: elaborazione delle autrici e di Bruno Taglienti

La *Via Verde* costituisce, inoltre, un modello di riferimento per altre due ragioni. La prima riguarda l'avvio di un'attività di monitoraggio delle presenze: è stato installato, infatti, un eco-contatore che conteggia il numero delle persone che percorrono la *greenway*, compiendo una vera indagine al fine di individuare il profilo del fruitore[34]. La seconda concerne le ricadute economiche sul territorio: in virtù del programma *EmpleaVerde* e dell'impegno della Fondazione, che ha collaborato al progetto per la creazione di imprese *EQUAL Vía Verde para emprender* (finanziato attraverso l'iniziativa comunitaria EQUAL) per l'uguaglianza di genere, la ciclovia ha impiegato diverse risorse umane qualificate soprattutto nel monitoraggio e nella manutenzione del tracciato. Non solo: tra il 2002 e il 2004, nei tredici municipi delle province di Sevilla, Cádiz e Málaga che hanno partecipato al progetto, sono state attivate 117 imprese del settore turistico, artigianale e ambientale, delle quali ben cinquanta sono risultate ubicate nei territori direttamente attraversati dalla ciclovia (Aycart et Al., 2011).

L'esempio "virtuoso" della *Via Verde de La Sierra*, per alcuni aspetti, può rappresentare dunque un modello cui far riferimento per la "Ciclovia Lagonegro-Rotonda", il cui contesto di riferimento – il Lagonegrese-Pollino – nonostante la presenza di quadri ambientali, patrimoni culturali e stratificazioni storiche ampiamente rappresentata, non sempre riesce a strutturare l'offerta turistica, certamente anche in considerazione delle problematiche più tipiche delle aree interne cui si è fatto cenno. In tal senso, la scelta di puntare su un turismo lento basato su un'offerta diversificata può rappresentare un'importante opportunità per il territorio (Meini, 2017, p. 5). Unicità, tipicità, autenticità dei luoghi appaiono come le parole chiave a partire dalle quali innescare una strategia integrata e partecipativa orientata al recupero della memoria e dei saperi territoriali (Meini, cit.).

34 È stata "istituita" la figura del "patrullero", il quale sottopone all'eventuale fruitore della ciclovia un questionario per conoscere la modalità di fruizione, le motivazioni del suo viaggio, il grado di la conoscenza del territorio e tutto ciò che riguarda l'ex ferrovia.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

Bibliografia

AGR Basilicata, *Regione verso il piano turistico regionale*, 16-05-2017 <http://www.regione.basilicata.it/giunta/site/giunta/detail.jsp?otype=1012&tid=3028025>.

APT Basilicata, *Dati statistici 2019-2016* <https://www.aptbasilicata.it/Dati-statistici-2019-2016.2105+M50decf7d6a9.0.html>.

Aycart Luengo C. (2006), *El programa Español de Vías Verdes*, in: Atti del IV Congresso di Storia Ferroviaria, Málaga (20-21-22 settembre 2006) <https://www.docutren.com/HistoriaFerroviaria/Malaga2006/comunicaciones.asp>.

Aycart Luengo C., Aizpurúa Giráldez N., Hernández Colorado A. (2011), *Desarrollo sostenible y empleo en las Vías Verdes*, Dirección de Actividades Ambientales y Vías Verdes (FFE) <http://viasverdes.com/prensa/documentos/interes/libro_emplea_verde.pdf >.

Balletto G., Milesi A., Ladu M., Borruso G. (2020) "A Dashboard for Supporting Slow Tourism in Green Infrastructures. A Methodological Proposal in Sardinia (Italy)", *Sustainability* 12 (9), pp. 1-23, https://doi.org/10.3390/su12093579.

Banca d'Italia (2020) *Indagine sul turismo internazionale*. Roma, 5 giugno 2020 <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/indagine-turismo-internazionale/2020-indagine-turismo- internazionale/statistiche_ITI_05062020.pdf>.

Barca F., Casavola P., Lucatelli S. (2014), "Strategia nazionale per le Aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance", *Materiali UVAL*, 31, Agenzia per la Coesione territoriale, Roma.

Calzati V. (2016), *Nuove pratiche turistiche e slow tourism. Il caso della Valnerina in Umbria*, FrancoAngeli, Milano.

Calzati V., de Salvo P. (2012, a cura di), *Le strategie per una valorizzazione sostenibile del territorio. Il valore della lentezza, della qualità e dell'identità per il turismo del futuro*, FrancoAngeli, Milano.

Carminucci C., Coltellese T., Donadi M., Forcesi G., Torella F. (2004, a cura di), *Ferrovie, territorio e sistema di greenways*, RFI-ISFORT, Roma.

Consiglio dei Ministri, *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, 12-01-2021 <http://www.governo.it/sites/new.governo.it/files/PNRR_2021_0.pdf>.

Cortesi G., Rovaldi U. (2011, a cura di), *Dalle rotaie alle bici. Indagine sulle ferrovie dismesse recuperate all'uso ciclistico*, Federazione Italiana Amici della Bicicletta Onlus (FIAB), Centro studi Gallimbeni, Milano.

Cresswell T. (2010), Towards a politics of mobility, *Environment and Planning D: Society and Space,* 28, pp. 17-31.

Cresswell T., Merriman P. (2011), *Geographies of mobilities: practices, spaces, subjects,* Ashgate.

Cisani M. (2020), *Paesaggi e mobilità. Strumenti per le geografie del quatidiano*, FrancoAngeli, Milano.

D'Oronzio M. A., De Vivo C., Ricciardi D. (2018), *Rivitalizzare le aree interne: il caso della Basilicata*, in: Atti della XXXIX Conferenza scientifica annuale (Bolzano, 17-19 settembre 2018), *Le regioni d'Europa tra identità locali, nuove comunità e disparità territoriali.* < https://www.researchgate.net/publication/327797819_RIVITALIZZARE_LE_AREE_INTERNE_IL_CASO_DELLA_BASILICATA>.

Favretto A. (2009), "La carta tra la mappa digitale e l'informazione virtuale. Contributo al dibattito sul futuro della cartografia", *Bollettino AIC*, 135, pp. 65-71.

Ferrovie dello Stato Italiane (FS), Rete Ferroviaria Italiana (RFI), *Atlante delle linee ferroviarie dismesse*, Grafica Nappa, Aversa, 2016.

Fondazione Univerde (2020), X Rapporto "*Gli italiani, il turismo sostenibile e l'ecoturismo*" <https://www.fondazioneuniverde.it/wp-content/uploads/2020/09/X-Rapporto-Italiani-turismo-sostenibile-ed-ecoturismo-settembre-020.compressed.pdf>.

Ippolito F. (1998), *Amici e maestri: personaggi, fatti e letture. Ricordi di un quarantennio,* Dedalo, Bari.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)

ISNART (2020), *Il turismo in Basilicata. Le strutture ricettive e il mercato alternativo. Le scelte del turista nella prima estate del Coronavirus*, Camera di commercio Basilicata.

ISTAT (novembre 2019) Movimento turistico in Italia. Anno 2018 <https://www.istat.it/it/files/2019/11/Movimento-turistico-in-Italia-2018.pdf>.

Lucatelli S. (giugno 2016), "Strategia Nazionale per le Aree Interne: un punto a due anni dal lancio della Strategia", *Agriregionieuropa,* 12, 45, <https://agriregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/45/strategia-nazionale-le-aree-interne-un-punto-due-anni-dal-lancio-della>.

Maggiorotti I., *Atlante di viaggio lungo le ferrovie dismesse*, FS, RFI, Roma, 2017 < http://www.rfi.it/rfi/LINEE-STAZIONI-TERRITORIO/Sostenibilit%C3%A0-ambientale/Mobilit%C3%A0-sostenibile/Atlante-delle-linee-dismesse/Atlante-di-viaggio-lungo-le-ferrovie-dismesse>.

Marcarini A., Rovelli R. (2017), *Atlante italiano delle ferrovie in disuso*, Istituto Geografico Militare, Firenze.

Meini M., Di Felice G., Nocera R. (2017), "Mappare le risorse delle aree interne: potenzialità e criticità per la fruizione turistica", *Bollettino AI*C, 161, pp. 4-21.

Mercurio F. (1994), "Le ferrovie e il Mezzogiorno: i vincoli «morali» e le gerarchie territoriali (1839-1905)", *Meridiana*, 19, pp. 155-193.

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Viaggiare in Italia*. Piano straordinario per la mobilità turistica 2017-2022 <https://mit.gov.it/sites/default/files/media/pubblicazioni/2018-01/piano%20straordinario%20mobilit%C3%A0%20turistica%202017-2022%20v0.pdf>.

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Connettere l'Italia. Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica* <https://www.mit.gov.it/sites/default/files/media/notizia/2017-06/Strategie%20per%20le%20infrastrutture_2016.pdf>.

Mundula L., Spagnoli L. (2019), "Terre mutate: un cammino tra resilienza e slow tourism", *Bollettino della Società Geografica Italiana*, serie 14 (2), pp. 139-152.

Presidenza del Consiglio dei Ministri, *Piano Sud 2030. Sviluppo e coesione per l'Italia* <http://www.ministroperilsud.gov.it/media/2003/pianosud2030_documento.pdf>.

Privitera D.S (2015), *La città e lo sviluppo della mobilità a piedi*, ERMES ("Geografia economico-politica", 7), Ariccia (RM).

Racioppi G. (1864), *Di una rete stradale della Basilicata. Considerazioni di Giacomo Racioppi*, Tipografia di A. Morelli, Napoli.

Rete Rurale Nazionale (2016, a cura di), *PSR 2014-2020 Il paesaggio rurale e le misure dei PSR 2014-2020*, RRN, Roma.

Relazione generale. Intervento strategico: Ciclovia Lagonegro-Rotonda (2017), Regione Basilicata-Comune di Nemoli, 2017.

Relazione geologica. Intervento strategico: Ciclovia Lagonegro-Rotonda (2017), Regione Basilicata-Comune di Nemoli.

Scarpelli L. (2009). *Organizzazione del territorio e governance multilivello*, Pàtron, Bologna.

SISPRINT (2019), *Report Regione Basilicata. Dati e informazioni sullo stato e sull'evoluzione del profilo socio-economico del territorio,* II, Si.CAMERA.

Spagnoli L., Mundula L. (2016), "Le linee ferroviarie: il ri-uso di un anti-common per la rigenerazione territoriale", *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia*, 2, pp. 151-164.

Spagnoli L., Varasano L. (2016), "I paesaggi ferroviari lucani: dalle fonti documentali ai tracciati delle ferrovie dismesse", *Geostorie*, 24 (3), pp. 187-215.

Spagnoli L., Varasano L. (2018), "Unused railways for a planning idea. A tangible and Intangible Cultural Heritage", *RIMe. Rivista dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea*, 3, pp. 109-127.

ISSN 2282-572X (online)
ISSN 0044-9733 (print)