

ISSN 2282-6599

RIVISTA DI ECONOMIA E POLITICA DEI TRASPORTI

Anno 2021
Numero 3

R.E.PO.T



SIET

Rivista Scientifica della Società
Italiana di Economia dei Trasporti e della
Logistica

ITINERARI TURISTICI PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE: UN'APPLICAZIONE NELL'AREA SALENTINA

Barbara Trincone^{1*}

¹ Dipartimento di Economia e Statistica, Università di Salerno, Via Giovanni Paolo II, 132,
84084 Fisciano (SA), Italia

Nell'ambito del progetto strategico di cooperazione transfrontaliera Interreg V-A Grecia-Italia 2014/2020 denominato "AI SMART_Adriatic Ionian Small Port Network", sono stati definiti due itinerari volti alla interazione del porto di Otranto con i territori dell'entroterra e con la opposta costa ionica, al fine di incentivare la fruizione turistica transnazionale sostenibile ed inclusiva del territorio pugliese.

La genesi dei due itinerari tematici nasce dalla necessità/volontà di valorizzare alcune aree del Salento, attraverso il collegamento di nodi significativi per valenza paesaggistica, architettonica e storica, che definiscono due percorsi che vedono quali vertici Pulsano e Otranto. Il progetto mette a sistema le potenzialità del Salento come area dalla forte valenza turistica, con il tema della mobilità sostenibile.

Parole Chiave: [mobilità sostenibile, turismo sostenibile, sviluppo territoriale, internazionalizzazione, destagionalizzazione]

1 Introduzione

Gli eventi degli ultimi anni, prima a causa della pandemia COVID-19 e poi per gli ultimi eventi bellici in Ucraina che ci coinvolgono da vicino, hanno messo a dura prova la vivibilità delle persone, in città come nelle aree remote e nei piccoli centri. Ora quindi, più che mai, l'Europa e il mondo hanno bisogno di sentirsi connessi e vicini, anche grazie allo sviluppo della mobilità sostenibile. Un mondo più connesso è un mondo più accessibile e aperto. Le infrastrutture di connessione che attraversano i confini sovrani acquisiscono proprietà speciali, una vita propria e diventano più che semplici autostrade o linee ad alta tensione. Diventano servizi comuni (Khanna, 2016).

Più di un terzo dei cittadini dell'UE vive e lavora nelle regioni di confine europee (Commissione europea, 2015). Negli ultimi 20 anni, le aree di confine hanno acquisito importanza (Fadigas, 2010, 2015; Castro e Alvarez, 2015; Castanho et al., 2016) e la cooperazione transfrontaliera (CBC), ha contribuito a superare e risolvere questioni importanti dal punto di vista politico, economico, ambientale e socio-culturale (Nave e Franco, 2021).

Negli ultimi anni, inoltre, l'obiettivo di molti Paesi è quello di incentivare la mobilità sostenibile, in particolare (1) "evitando volumi di trasporto non necessari, (2) modificando le norme e le pratiche di trasporto e/o (3) migliorando l'efficienza in termini di emissioni di carbonio dei sistemi di trasporto" (Griffiths et al., 2021). I confini amministrativi creano anche barriere associate alla mobilità transfrontaliera e un trasporto transfrontaliero efficiente può essere fondamentale per ridurre l'effetto barriera sulla mobilità dei cittadini e aumentare l'integrazione territoriale dell'Unione Europea (UE). Possiamo considerare diversi tipi di limitazioni. Per Nijkamp et al. (1990), possono essere barriere "fisiche" (montagne, fiumi, muri artificiali), "tecniche" (incompatibilità tra i sistemi ferroviari dei diversi Paesi) e "culturali, linguistiche e di informazione", "di congestione" (discrepanza tra domanda e offerta), "fiscali" (costi dei visti), "istituzionali" (costi di attraversamento di un confine tra diverse giurisdizioni). La consapevolezza del ruolo strategico dell'industria turistica, quale strumento in grado di esercitare un'azione trainante per l'economia, con conseguenti esternalità positive anche per l'occupazione, la si può evincere dal susseguirsi degli interventi pubblici in questo settore (Carlucci ed al., 2012). Ne è prova anche l'impegno dimostrato dai Programmi di Cooperazione Territoriale Europea che nel settore del turismo, sempre associato al termine sostenibile, ha investito in modo sostanziale (Relazione di sintesi 2021 sulla partecipazione italiana ai Programmi di Cooperazione Territoriale Europea, ENI ed IPA II 2014/2020). L'attenzione alla sostenibilità è anche associata ai termini della destagionalizzazione perché l'aumento del tasso di sfruttamento della risorsa naturale, ambientale o paesaggistica a fini turistici, determina un peggioramento della qualità della risorsa stessa. In presenza di una domanda con preferenze caratterizzate da avversione all'affollamento (Butler, 1991), diviene fondamentale riuscire ad individuare qual è il grado di sfruttamento ottimale, cioè quel livello di fruizione turistica che concilia redditività commerciale e mantenimento dell'integrità qualitativa delle risorse naturali disponibili. In letteratura è accettato il concetto che, il meccanismo di mercato non conduce spontaneamente a scelte sostenibili nel tempo (Candela, 2010), ecco perché è necessario l'intervento del policy maker che dovrebbe svolgersi in un'ottica di mobilitazione degli attori locali e di concertazione delle strategie da perseguire, dei gruppi di interesse, per garantire il successo in termini di realizzabilità delle azioni di policies prescelte. È necessario sottolineare che i cinque inquinanti ambientali tradizionali includono le emissioni dei trasporti. Molte ricerche hanno evidenziato la stretta relazione tra l'inquinamento dovuta al trasporto e la sua tossicità (Kurac et al., 2021; Tucki et al., 2019). In particolare, circa il 40% di tutta l'eutrofizzazione dell'aria comprende la quota del trasporto automobilistico terrestre (Markowska et al., 2021; Bazhinov et al., 2022).

Il progetto strategico di cooperazione transfrontaliera Interreg V-A Grecia-Italia 2014/2020 denominato "AI SMART_Adriatic Ionian Small Port Network", gestito dalla Regione Puglia, mira all'implementazione e allo sviluppo di una rete portuale comune in area adriatico-ionica; tale rete è fondata sul concetto di "porto intelligente, verde e integrato" e orientata a collegare i piccoli porti dei Paesi transfrontalieri coinvolti. Nel contesto di tale progetto il presente lavoro

ha lo scopo di raccontare il percorso progettuale e la metodologia applicata per la definizione di due itinerari volti alla interazione del porto di Otranto con i territori dell'entroterra salentino con la opposta costa ionica. Ha inoltre l'obiettivo di sistematizzare l'esigenza di mobilità sostenibile di un'area del sud Italia (Salento), caratterizzata dalla poca offerta di servizi di trasporto, con la valorizzazione territoriale, incentivando la fruizione turistica transnazionale sostenibile ed inclusiva del territorio pugliese.

La genesi dei due itinerari tematici nasce dalla necessità/volontà di valorizzare alcune aree del Salento, attraverso il collegamento di nodi significativi per valenza paesaggistica, architettonica e storica, che definiscono due percorsi che vedono quali vertici Pulsano e Otranto. I due itinerari tematici hanno valenza di notevole interesse sia nelle città (emergenze) individuate, che nei tragitti che le connettono, avendo i percorsi di collegamento un notevole fascino per l'offerta di pregio che la vegetazione locale offre (uliveti e vigneti), così come nell'offerta tipica di elementi urbani (muri a secco, masserie storiche, trulli salentini). Lo sforzo compiuto è stato quello di mettere a sistema queste notevoli emergenze dalle molteplici vocazioni, sistematizzando in due percorsi differenti. Sistematizzare ciò che di fatto esiste da sempre ma che è presente ad oggi in modo disaggregato e disomogeneo, facendo emergere il potenziale della somma delle eccellenze. Sono quindi stati definiti due itinerari tematici strutturati, per i quali sono stati messi a punto sia l'offerta di trasporto e di accessibilità, sia l'offerta culturale presente.

La pianificazione deve puntare a individuare strategie che concilino lo sviluppo di attività turistiche competitive e che garantiscano l'attrattività dei territori e la salvaguardia delle loro risorse naturali e culturali, promuovendone, al contempo, una adeguata accessibilità (Bergantino et al., 2021).

Il tema della mobilità sostenibile in aree rurali o piccole città e borghi ha da sempre ricevuto meno attenzione da parte di pianificatori e politici, rispetto alle aree densamente abitate. Questo significa che l'offerta di trasporto in questa tipologia di aree si limita per lo più a pochi servizi di trasporto pubblico su bus (a bassa frequenza) e a rare o nessuna offerta di stazioni ferroviarie a servizio dei cittadini. Questo quadro di insieme porta alla sintesi che per lo più la popolazione locale è portata, se non costretta, ad utilizzare l'auto per qualsiasi necessità e spostamento, rendendo di fatto i cittadini dipendenti da questo mezzo di trasporto privato, per qualsiasi tipo di attività (lavoro, tempo libero, istruzione, ecc.). Le azioni e le politiche di miglioramento della mobilità in queste aree agiscono come leva di cambiamento e come valore aggiunto per lo sviluppo economico, sociale e turistico e agiscono come moltiplicatore dello sviluppo, in modo trasversale ed inclusivo. Inoltre, sappiamo che nei piccoli centri non è vero che tutti i residenti sono in possesso di un mezzo privato. Indigenti, anziani, disabili e giovanissimi non sono in grado di possedere o di guidare un'automobile e il condizionamento sociale dovuto a questa incapacità di provvedere al proprio spostamento, è molto forte in termini di impegno per coloro che forniscono assistenza ai loro familiari e prossimi. Se questo vale per i residenti del posto, altro discorso deve essere fatto in termini di inclusività per la mobilità dei viaggiatori. D'altronde per i piccoli centri, essere dotati di buone infrastrutture di collegamento, diventa una prerogativa indispensabile per poter accogliere visitatori, viaggiatori e turisti. Prerogativa che è alla base di ogni buon risultato di pianificazione, relativa alla mobilità sostenibile, è quella di coinvolgere la popolazione locale, gli attori pubblici e privati, gli anziani, i ragazzi, le imprese, le donne, tenendo conto dei loro specifici bisogni e delle possibili soluzioni che possono emergere dal confronto collettivo.

L'articolo, dopo la parte introduttiva ed un'analisi di contesto, mette in evidenza il benchmarking di alcune nuove modalità di trasporto sostenibile, per poi entrare nel merito della metodologia adottata e del rationale del progetto dei due itinerari turistici descritti nella sezione 4 del presente lavoro. Le conclusioni vengono riportate nella sezione 5 dell'articolo.

2 Analisi di contesto

L'analisi di contesto prende in esame, anche se sinteticamente in questo paragrafo, i dati socioeconomici, la pianificazione locale, l'offerta di servizi ed infrastrutture di collegamento esistenti, l'offerta culturale e paesaggistica, enogastronomica locale e l'organizzazione di altri itinerari e strade dedicate.

Per l'analisi socioeconomica, con 3.926.931 abitanti al 1° gennaio 2021, la Puglia è l'ottava regione più popolosa d'Italia. Una superficie complessiva di circa 19.540,52 Km² fa sì che la densità della popolazione si attesti su un valore di 200,96 abitanti per Km², valore che pure si assesta in posizione intermedia nel quadro nazionale (il valore medio italiano al 1 gennaio 2021 è di 196 ab./Km²). La componente demografica femminile prevale leggermente su quella maschile, attestandosi al 51,3% del totale della popolazione regionale. I dati consolidati del periodo 2001-2019 evidenziano un trend demografico decrescente, con un andamento che si fa particolarmente intenso nel periodo 2014-2019 e che trova conferma anche nei dati provvisori al 1° gennaio 2021.

Concentrando l'attenzione su alcuni dei settori più direttamente connessi al turismo, nel 2018 in Puglia si contano 9.487 imprese di 3 addetti e più attive nel comparto Alloggio e Ristorazione, 1.001 aziende attive nel comparto delle Attività artistiche, sportive e ricreative, 1.743 operatori nel comparto Noleggio, agenzie di viaggio e servizi alle imprese, 586 realtà attive nel comparto immobiliare e 17.242 aziende operanti nel macro comparto Commercio e riparazione autoveicoli. Soluzioni ricettive ed esercizi di ristorazione rappresentano il 16,29% del tessuto imprenditoriale regionale, mentre le attività commerciali il 30,84%. Molto più contenuta l'incidenza del comparto Noleggio, agenzie di viaggio e servizi alle imprese (2,99%), del comparto Attività artistiche, sportive e ricreative (1,72%) e del comparto immobiliare (1,01%) (Elaborazioni su dati ISTAT 2019).

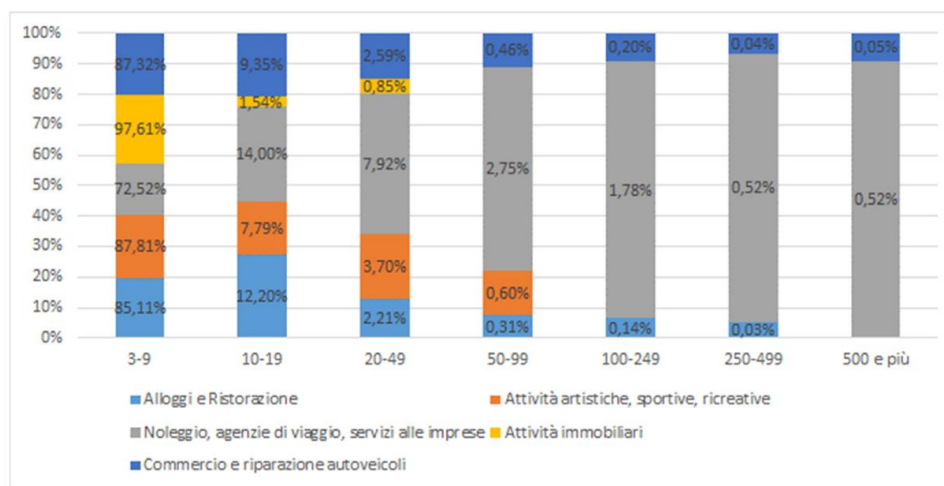


Fig.1: Imprese attive per classe dimensionale, principali comparti legati al turismo_Puglia 2019 (elaborazione su dati ISTAT)

Considerata la rilevanza economica, occupazionale e sociale che il turismo, i comparti ad esso correlati e il suo indotto esprimono nel quadro regionale, gli importanti cambiamenti indotti sul macro-settore dall'esplosione dell'emergenza pandemica nel 2020 hanno innescato – come nel resto del Paese – un crollo delle presenze turistiche che solo nel primo semestre 2021 sembra mostrare dei primi segnali di inversione di tendenza.

Per evidenziare i primi impatti di questo quadro sulla performance del turismo pugliese, è utile comparare i flussi turistici in incoming osservati in diversi momenti temporali.

Nel periodo 2015-2018, la Puglia ha perseguito un duplice posizionamento sul mercato turistico, quale meta competitiva di primo piano sia sul quadro nazionale, sia su quello internazionale, al contempo favorendo la progressiva destagionalizzazione dei flussi turistici.

I risultati di questo percorso sono pienamente riscontrabili nella crescita degli arrivi (+41,8%) e delle presenze (+32,5%) internazionali nel periodo considerato, con un conseguente incremento del tasso di internazionalizzazione dell'incoming turistico che è passato dal 21,3% del 2015 al 25,6% del 2018, riscuotendo un particolare successo presso i mercati di Francia, Paesi Bassi, Germania, Regno Unito e USA.

Le variazioni annuali dei dati del 2018 rispetto all'anno precedente confermano questo percorso. Gli arrivi nel 2018 sono pari a 4.065.983 (+3,7% rispetto al 2017) e le presenze pari a 15.196.391 pernottamenti (+0,5%).

Di questi, 1.042.556 arrivi e 3.553.556 pernottamenti afferiscono a turisti provenienti dall'estero, con aumenti annuali – rispettivamente – del +14% e del 9%. Il tasso di internazionalizzazione degli arrivi si attesta al 25,6% (+2,4% rispetto al 2017) e quello delle presenze al 23,4% (+1,9%). I primi cinque mercati esteri per importanza dei flussi in arrivo sono Germania, Francia, Regno Unito, Svizzera, Paesi Bassi. I flussi dalla Germania (21,7% degli arrivi dall'estero) risultano in lieve contrazione rispetto all'anno precedente (-0,5%), mentre più rilevante è il calo dei flussi dalla Svizzera (-5,5%, 7,8% degli arrivi nel 2018). D'altra parte, si rilevano incrementi significativi della domanda proveniente dalla Spagna (+34,5%, 2,6% degli arrivi nel 2018), dalla Polonia (+24%, 3,5% nel 2018) dagli USA (+22%, 5,1% nel 2018) e dai Paesi Bassi (+23%, 6% degli arrivi nel 2018). I turisti provenienti dall'Italia nel 2018 sono 3.023.427 (+0,2% rispetto al 2017) per 11.642.835 pernottamenti (in calo del -2%), provenienti principalmente dalla stessa regione Puglia, Lombardia, Campania, Lazio ed Emilia-Romagna. In base all'Indagine sulla Brand Awareness, Image ed Equity della Puglia, nel 2017, per gli italiani la regione si posiziona come la destinazione del mare, del buon vino e dell'olio, caratterizzandosi in particolare per la possibilità di vivere le tradizioni e l'accoglienza della popolazione locale. I turisti stranieri, invece, identificano la Puglia come la regione dei Borghi e delle Tradizioni, dell'artigianato e delle produzioni locali, che si caratterizza altresì per l'accoglienza e l'affidabilità della popolazione locale, nonché per il patrimonio di paesaggi e natura.

Questa analisi statistica è stata necessaria per caratterizzare la tipologia e la provenienza dei turisti/viaggiatori. Oltre a questa indagine statistica è stata svolta un'attenta analisi e mappatura degli asset turistici rilevabili nei territori dei comuni interessati dell'area di indagine, riportando una fotografia dettagliata del patrimonio turistico locale, articolandolo nelle seguenti macrocategorie (Ambiente e Natura; Storia e cultura; Enogastronomia, Chiese e arte sacra; Servizi al turista).

Si è inoltre tenuto conto dei principali strumenti di pianificazione locale:

PUMS Pulsano – Leporano:

Il PUMS riporta con dettaglio l'offerta di servizi e di infrastrutture di trasporto e vengono delineati due possibili scenari di attuazione. Il Piano dedica molta attenzione all'uso della bicicletta e stimola i cittadini ad una mobilità attiva. A questo proposito, uno specifico paragrafo è dedicato ad "Incentivare l'uso quotidiano della bicicletta e dei dispositivi di micro-mobilità elettrica. La bici come fattore aggiuntivo di sviluppo locale". Si riporta testualmente "Gli interventi sulla rete ciclabile sovralocale comprendono la segnaletica di indirizzamento e la messa in sicurezza degli itinerari individuati nell'ambito della Green Route del GAL Colline Joniche e il nuovo itinerario cicloturistico "dei Tre Castelli" (castello di san Crisperi – Faggiano, Castello de Falconibus di Pulsano e castello Muscettola di Leporano). Il PUMS prevede inoltre analoghi interventi per una "Wine Route" cicloturistica di collegamento con Lizzano e Manduria.

La rete ciclabile urbana ed extraurbana si dovrà integrare con la rete dei percorsi pedonali e dei sentieri al fine di definire una completa rete di mobilità attiva (inclusa la relativa segnaletica di indirizzamento) a supporto delle attività turistiche e culturali. Il Piano prevede inoltre l'allestimento di due "velostazioni - bike hub" presidiati, uno da localizzare in ambito urbano e uno in ambito costiero, presso i quali offrire servizi di supporto alla ciclabilità (ciclofficina, infopoint cicloturistico, noleggio biciclette, punti ricarica per bici elettriche, parcheggio custodito) e coordinare le attività di promozione e diffusione della bici.

Fanno parte di questa strategia le misure di formazione e incentivazione economica all'uso della bici nonché la previsione di spazi per il ricovero delle biciclette nell'ambito dei regolamenti edilizi.”

Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR):

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale individua una rete multimodale di mobilità lenta, interconnessa con il sistema infrastrutturale regionale al fine di rendere il territorio regionale percorribile e fruibile con continuità, attraverso percorsi stradali, ferroviari, ciclabili o marittimi che collegano nodi di interesse naturalistico, culturale e paesaggistico che attraversano e connettono, con tratti panoramici e suggestivi, i paesaggi pugliesi. La rete di mobilità lenta individuata è il risultato dell'attuazione di tutta una serie di scenari e progetti realizzati a livello regionale, di area vasta o di parco, che il Piano acquisisce, mettendoli in dialogo tra loro in vista della fruizione di ambiti e figure territoriali. Il progetto rappresenta un sistema integrato di nodi e reti a diversi livelli e per diverse tipologie di spostamento, volto a realizzare la multimodalità necessaria per l'accesso capillare al territorio e la fruizione dei paesaggi. La rete paesaggistica integrata della mobilità lenta si compone, quindi, dei seguenti progetti:

- creazione di una rete di fruizione stradale di qualità che rappresenti la principale via di connessione e di accesso visivo ai nuclei storici e al patrimonio paesaggistico regionale, da attuarsi attraverso la valorizzazione dei percorsi storici di collegamento dei sistemi cittadini individuati nella tavola "Morfo-tipologie territoriali" del Piano;
- creazione di una rete regionale integrata di collegamenti ciclo-pedonali e greenway, in grado di connettere il sistema diffuso dei beni antropici e paesaggistici, da attuarsi sfruttando le potenzialità dei percorsi esistenti rappresentati dai tratturi, dalle ferrovie dismesse, dalle strade di servizio e dalle linee di approvvigionamento idrico;
- creazione di un sistema di trasporto pubblico sostenibile e di qualità, integrato nel paesaggio e nelle stazioni ferroviarie, con il trasporto privato su gomma, con i percorsi ciclopedonali regionali e con i collegamenti marittimi, da attuarsi attraverso la valorizzazione del patrimonio ferroviario costituito dalle stazioni ferroviarie minori e dalle linee ferroviarie locali (Ferrovie del Gargano, Appulo-Lucane, Ferrovie del Sud Est, ecc.) che attraversano o lambiscono contesti di alto valore paesaggistico;
- creazione di un sistema di fruizione via mare dei centri costieri regionali, da attuare attraverso la valorizzazione degli approdi delle principali località turistiche, come luoghi di accesso ai paesaggi costieri e di interscambio con le reti terrestri;
- la creazione di un sistema di corridoi ecologici multifunzionali che collegano la costa all'entroterra, da attuare attraverso la protezione attiva, la valorizzazione e la rinaturalizzazione dei principali fiumi, lame, anfratti e valli;
- l'integrazione di tutte le modalità di trasporto che compongono la rete multimodale, dando priorità al trasporto ferroviario, ciclabile, pedonale e marittimo, da attuare attraverso la valorizzazione e l'adattamento delle stazioni ferroviarie e degli approdi, come luoghi di interscambio e di accesso alle risorse paesaggistiche;
- la creazione di un sistema di fruizione costiera sostenibile di alta qualità paesaggistica, da attuarsi attraverso la valorizzazione o l'adeguamento delle infrastrutture costiere esistenti (strade, ferrovie, stazioni e approdi);
- la creazione di un sistema di corridoi paesaggistici multimodali trasversali che funzionino come accesso principale (utente e visivo) alla costa, da attuare attraverso la valorizzazione del sistema di strade di collegamento tra le marine costiere e i centri subcostieri e la creazione di percorsi integrati multimodali (ferrovia, bus navetta, pista ciclabile, sottomarino) e di parcheggi di scambio presso le marine;
- la riqualificazione dell'integrità e riconoscibilità degli ingressi e dei fronti urbani del sistema dei nuclei storici, da attuare attraverso la riqualificazione dei viali storici di accesso alle città.

Dal Piano Paesaggistico quello che emerge con grande interesse per la nostra area di indagine, per quanto riguarda i collegamenti infrastrutturali, è il Progetto Multimodale n.4. "Circuito del Salento": Circuito ferroviario Lecce-Maglie- Otranto-Santa Maria di Leuca-Gallipoli-Lecce con possibilità di accesso alla costa e al sottosuolo del mare

(interconnessione stazione/approdo) attraverso collegamenti multimodali (navetta-bici): Spongano-Castro, Tricase- Tricase Porto, Gagliano-Santa Maria di Leuca, Marciano-Torre Vado, Ugento - Torre San Giovanni, Nardò-Santa Caterina.

La Giunta Regionale ha adottato con la DGR n. 177 del 17/02/2020 la "Proposta di Piano Regionale della Mobilità Ciclistica". La stessa deliberazione ha dato avvio, secondo quanto previsto dall'art. 14 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dall'art. 11 della L.R. 44/2012 e ss.mm.ii., alla procedura di consultazione nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, comprensiva di Valutazione di Incidenza Ambientale, della proposta di piano adottata.

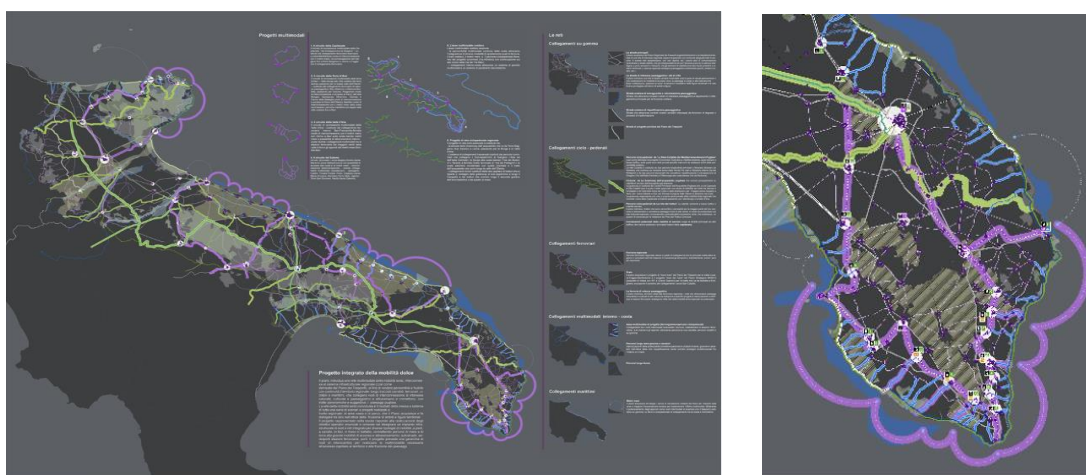


Fig.2: Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) con il dettaglio del progetto della mobilità multimodale

Tra gli itinerari definiti, quelli che intercettano l'area di interesse per i due itinerari progettati per questo lavoro, sono:



Fig.3: La ciclovia degli Appennini (da PRMC)

La Ciclovia degli Appennini intercetta i Comuni di **Nardò, Veglie, Avetrana, Manduria** che fanno parte dei nostri due itinerari e la RP06/BI14-Ciclovia dei Tre Mari.



Fig.4: La ciclovie dei Tre Mari

La Ciclovie dei Tre Mari intercetta i Comuni di **Copertino, Cutrofiano, Leverano, Maglie, Nardò, Porto Cesareo, Lizzano, Manduria, Maruggio, Pulsano**, tutte tappe dei nostri due itinerari tematici.

3 Benchmarking di nuove modalità di trasporto sostenibile

Di seguito viene riportata una sintesi di alcuni progetti significativi di nuove modalità di trasporto sostenibile.

Rispetto a quanto previsto da Piani e Programmi, europei piuttosto che nazionali, segnaliamo che il Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027 - GRANDE AMBITO DI RICERCA E INNOVAZIONE, CLIMA, ENERGIA, MOBILITÀ SOSTENIBILE riporta le indicazioni previste dal Programma Smarter Italy, avviato nel 2020 dal Ministero dello Sviluppo Economico, in collaborazione con AgID, mirante alla progettazione di appalti innovativi. Tra le 4 specifiche linee di intervento si segnala l'azione 4: soluzioni innovative per il miglioramento della mobilità nei centri storici e nei borghi.

Il Programma, riporta quanto già acquisito in altri studi, Programmi e Piani di trasporto a livello europeo e nazionale. Oltre ai programmi dedicati come 7Fp e H2020, le iniziative di CIVITAS ed ELTIS a livello europeo portano avanti iniziative di ampio interesse e vaste ricadute in termini ambientali. Gli obiettivi specifici sono indirizzati a una progressiva elettrificazione e automazione dei sistemi di trasporto; i risultati attesi riguardano l'abbattimento delle emissioni inquinanti, il decongestionamento del traffico, il miglioramento dei servizi, anche in termini di accessibilità e di sicurezza.

Nel Programma Nazionale per la Ricerca 2021-2027 - GRANDE AMBITO DI RICERCA E INNOVAZIONE, CLIMA, ENERGIA, MOBILITÀ SOSTENIBILE viene messo in evidenza quanto sia cruciale, per muovere le leve del cambiamento, agire con politiche abilitanti, offerte di servizi, politiche e organizzazione attuativa, attenzione alla salute e alla protezione dei cittadini. Azioni che necessitano di cambiamenti rapidi e sostanziali nella direzione di uno sviluppo congiunto ed integrato dei servizi e delle infrastrutture di trasporto pubblico e di nuove soluzioni per la sharing mobility, della micro-mobilità e della mobilità attiva, così come sistemi di mobilità dedicati al turismo. Una mobilità che sia sostenibile ed inclusiva sia per i cittadini che per i viaggiatori.

Di seguito alcuni indirizzi abilitanti il cambiamento ed il miglioramento della mobilità e quindi della vita stessa:

- Efficienza, equità e qualità del trasporto pubblico
- Sharing mobility
- Micro-mobilità, mobilità assistita e mobilità attiva
- MaaS (Mobility as a Service)
- Mobilità turistica e turismo della mobilità

- Efficienza, equità e qualità del trasporto pubblico: l'accento viene posto su l'importanza di soluzioni di mobilità automatizzata e connessa, finalizzati alla massimizzazione dell'accessibilità a territori e servizi, alla inclusione sociale, sicurezza del viaggio, qualità ambientale e gestione efficiente del traffico. Rispetto a questi macro temi e agli indirizzi di pianificazione, bisogna considerare che la specificità del territorio nazionale richiede un'attenzione alla progettazione di soluzioni rivolte non solo agli ambiti urbani ma anche a quelli extra-urbani e rurali (borghi) a domanda debole, di cui il nostro paese è ricco. Una indicazione possibile potrebbe essere quella di progettare servizi di trasporto pubblico convenzionale con fermate e frequenze basate sulle esigenze della popolazione locale, che operano per lo più durante il periodo di alta domanda. Un altro indirizzo da perseguire è quello di pensare a mini-hub/punti di interscambio, vicino alle stazioni ferroviarie o alle principali fermate degli autobus, offrendo diversi servizi di bike/servizi di car-sharing e dove sono disponibili sistemi informazioni di viaggio multimodali e sistemi di pagamento.
- Il tema della Sharing mobility, sebbene cresciuto a livello nazionale (del 15% in media nel 2018 rispetto al 2015), risulta al momento poco capillare, soprattutto al sud, poco utilizzato dalle donne e che offrono scarsi livelli di intermodalità. L'indirizzo è quello di pensare a soluzioni di mobilità condivisa (inclusi servizi di trasporto a chiamata e car-pooling offerti da un unico punto/unità di coordinamento che gestisce i servizi di trasporto di diversi (piccoli) comuni;
- Micro-mobilità, mobilità assistita e mobilità attiva (per lo più monopattini, biciclette tradizionali e a pedalata assistita), riservato per lo più al singolo individuo. Questo tipo di mobilità attiva va progettata e programmata rivolgendo una grande attenzione alla sicurezza delle persone, prevedendo corsie dedicate e zone protette, ben segnalate e opportunamente illuminate. Questa modalità da sola non può funzionare come alternativa al trasporto in auto, ma ben accompagnata dal car sharing, trasporto pubblico e MaaS, rappresenta un'ottima soluzione in termini di sostenibilità. Nei piccoli centri urbani e al Centro-Sud rappresenta ad oggi una soluzione di mobilità residuale ma rappresenta una modalità interessante per favorire l'intermodalità tra diversi mezzi di trasporto. La mobilità pedonale apre spazi di inclusività sociale, è democratica, economica e aperta a tutti. Prova ne è l'esplosione del fenomeno di partecipazione diffusa ai Cammini d'Italia che, unito al sistema delle Ciclovie nazionali (Ciclovie Turistiche) ed europee (EuroVelo) e delle Greenway, offrono occasioni di sviluppo di mobilità sostenibile e di sviluppo economico, anche delle aree interne (Slow Tourism). In questo senso al presente studio è stato dato ampio spazio, ai due itinerari progettati, alla mobilità pedonale e ciclabile, a fronte di interventi mirati alla riqualificazione ambientale di alcuni tratti individuati.
- MaaS (Mobility as a Service) si riferisce allo sviluppo di soluzioni commerciali che riguardano l'integrazione dei servizi di mobilità; è stato fino ad oggi implementato in riferimento all'integrazione tariffaria e/o alla concentrazione di diversi servizi di mobilità nelle mani di uno stesso operatore.
- Infine il tema della Mobilità turistica e turismo della mobilità, è tra quelli che ci riguarda più da vicino. È in questo senso importante pianificare e progettare servizi ed infrastrutture di trasporto integrate tra le funzionalità dedicate al trasporto turistico e quello locale, anche in termini di destagionalizzazione. A favore della mobilità sostenibile le tante iniziative di mobilità lenta e dolce fondata sull'uso integrato di mezzi collettivi, in bici e a piedi o servizi a chiamata di micro-mobilità.

Alcuni esempi interessanti da prendere in considerazione in termini di approccio "bottom-up" per la mobilità sostenibile, sono quelli messi in campo a Burgerbus in Germania,

Go-Mobil in Austria, Badenoch & Strathspey in Scozia. Sul sito di SMARTA, sono riportati molti esempi di progetti finanziati da fondi europei che stanno lavorando sul tema della mobilità sostenibile.

- Tra le iniziative messe in atto a livello nazionale, si segnalano i progetti: LiMIT4WeDa – “Light Mobility for Weak Demand Areas”, finanziato dal Programma europeo Interreg Europe a cui partecipa anche la Regione Lazio, ed il progetto “SaMBA – Sustainable Mobility Behaviours in the Alpine Region”, finanziato del Programma europeo Alpine Space, il cui capofila è la Regione Piemonte.
- Il primo progetto - LIMIT4WeDA - mira a migliorare, sostenere e integrare il trasporto pubblico locale nelle aree rurali colpite da una debole domanda di trasporto, rendendolo più flessibile e meno costoso. Tali aree urbane o rurali sono generalmente caratterizzate da sistemi di trasporto pubblico inefficienti e di conseguenza da un uso diffuso dell'auto privata. Questo riduce l'accessibilità territoriale di queste aree e perpetua un sistema di mobilità non sostenibile, che discrimina le persone. Per convertire questa tendenza a Perugia (IT) è stata messa in campo un'azione pilota per un nuovo sistema di trasporto pubblico, attraverso il quale un servizio a domanda debole è diventato un servizio di trasporto performante e sostenibile che ha migliorato la qualità della vita, in particolare, delle persone svantaggiate. Per questo nuovo sistema di trasporto pubblico non sono necessari né orari né percorsi fissi. Gli utenti prenotano il servizio attraverso un call center scegliendo liberamente il luogo e l'ora di partenza/arrivo, grazie ad un software gestito dall'operatore del call center che invia messaggi ad un terminale a bordo dell'autobus. Sono possibili due tipi di prenotazione: - una prenotazione "early" per prenotare l'autobus in anticipo e una prenotazione "real time" per prenotare il prossimo autobus in arrivo. I beneficiari sono persone svantaggiate che vivono in aree rurali e urbane a bassa densità di popolazione, persone economicamente bisognose e persone con disabilità, amministrazioni pubbliche a livello locale/regionale, politici/decisori a livello nazionale/UE.
- Il secondo progetto SaMBA (acronimo di Sustainable Mobility Behaviours in the Alpine Region) è un progetto finalizzato a sostenere la mobilità a bassa emissione di carbonio nello spazio alpino (Alpine Space) promuovendo politiche e strumenti per incentivare il cambiamento nel comportamento dei cittadini rispetto alle modalità di trasporto. Con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza dei decisori in merito al potenziale delle politiche di cambiamento del comportamento di mobilità, sono state sperimentate, anche mediante la gamification, politiche di mobilità basate su premialità per innescare cambiamenti di comportamento a favore di opzioni di spostamento più sostenibili, come l'uso del trasporto pubblico, della bicicletta e della pedonalità.

Una rilevante selezione sui progetti finanziati sul tema del turismo dai Programmi di Cooperazione Territoriale Europea è stata svolta dall'Agenzia per la Coesione Territoriale sui progetti FARO che per i programmi Interreg 2014-2020 ne ha individuato 11. (Agenzia di Coesione Territoriale, I Progetti Faro dei Programmi Interreg 2014–2020).

4 La metodologia applicata ed il rationale dei due itinerari turistici progettati

La regione Puglia non è nuova alla definizione di percorsi ed itinerari turistici, di cui si è tenuto conto nella progettazione di quelli qui proposti. Per poter progettare e definire i due itinerari turistici sono stati messi a sistema le notevoli emergenze dalle molteplici vocazioni, sistematizzando in due percorsi differenti, valorizzando ciò che di fatto esiste da sempre ma che è presente ad oggi in modo disaggregato e disomogeneo, facendo emergere il potenziale della somma delle eccellenze. Sono quindi stati definiti due itinerari tematici strutturati, per i quali sono stati messi a punto sia l'offerta di trasporto e di accessibilità, sia l'offerta culturale

presente. Per fare ciò siamo partiti dalla notevole ricchezza che i territori offrono al tempo presente, verificando anche ambiti di potenziale miglioramenti nei termini dell'accessibilità agli stessi. La valenza dell'oggi lascia comunque spazio ad una programmazione futura che deve prevedere miglioramenti, integrazioni e progettazione di aree di ammagliamento, volte alla sostenibilità e all'integrazione sociale e allo sviluppo economico. Dovendo e volendo dare ai due itinerari un'attenzione volta alla mobilità sostenibile, si è tenuto conto, nella definizione degli stessi, dei dati presenti e rilevanti definiti ed approvati da Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, e delle aree di rilevanza paesaggistica da PPTR, oltre che dei Cammini italiani, sempre più scelti da persone di tutte le generazioni per poter riscoprire il nostro Paese e vivere un'esperienza dettata da una diversa percezione del tempo, dalla voglia di godere del silenzio e della socievolezza che deriva dall'incontro di chi ha un percorso comune da vivere. Difficile scegliere una connotazione univoca da dare a ciascun itinerario, essendo questa area della Puglia, ricca di monumenti, torri, castelli, musei, dotata di un paesaggio ricco di uliveti e vigneti e con una forte connotazione enogastronomica e privilegiata, tale da possedere un paesaggio dal carattere unico, ricco di storia, di tradizioni e di zone da vivere e da scoprire.

La definizione dei due itinerari tematici nasce nell'aver messo a sistema più fattori:

1) Tappe individuate da percorsi segnalati da due GAL Diversi:

- GAL "Terre del Primitivo": **Avetrana** – Erchie – Fragagnano – **Lizzano** – **Manduria** – **Maruggio** – Oria – San Marzano – **Sava** – Torre Santa Susanna – Torricella. Attraverso la definizione di queste tappe viene proposto un viaggio tipico, esperienziale, rilassante, in modalità di percorrenza lenta, anche grazie alla conoscenza di un prodotto di eccellenza di questo territorio, il Primitivo di Manduria DOP e DOCG.
- GAL Colline Joniche GreenRoad: Carosino – Crispiano – Faggiano – Grottaglie – Roccaforzata – Giorgio Jonico – **Pulsano** – Monteparano. Il GAL individua diversi percorsi Green basati sui principi della Green Economy e del Turismo Sostenibile, con lo scopo di far conoscere e valorizzare quei territori che coprono tutto l'arco jonico, che parte dal mare e collega gli undici comuni del GAL Colline Joniche: 132 Km per incentivare lo sviluppo di un'economia ecosostenibile nel territorio della terra jonica, valorizzando da un lato i beni culturali e naturali nascosti, anche mediante la scoperta di cammini e percorsi, dall'altro promuovendo l'enogastronomia locale attraverso la visita di masserie, delle aziende di produzione e degustazione e dei loro prodotti.

Pulsano viene individuato in due percorsi: itinerario cicloturistico dei tre Castelli: (Castello di San Crisperi – Faggiano, Castello de Falconibus di Pulsano e castello Muscettola di Leporano). Un altro itinerario (il 17) parte dal centro di Pulsano e si sviluppa tra strade provinciali e rurali. È possibile intercettare la pista ciclabile di Pulsano che porta al mare.

2) Le tappe definite da "Le Strade del vino DOC Primitivo di Manduria e Lizzano".

La strada individua queste tappe quali destinazioni di notevole interesse e ricche di testimonianze storiche e di tradizioni. **Pulsano, Lizzano, Leporano, Manduria.**

3) Quanto riportato e preso da "Unione dei Comuni Terre del Mare e del Sole".

L'Unione dei Comuni comprende 7 Comuni ubicati in provincia di Taranto: **Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella, Maruggio, Manduria, Fragagnano e Avetrana.** L'Unione

nasce nel 2001 con il proposito comune di cooperare per proporre interventi integrati di riqualificazione ambientale, armonizzare l'esercizio delle funzioni e dei servizi con le esigenze dei cittadini, assicurando un uso equo delle risorse; esercitare un'efficace influenza sugli organismi sovracomunali che gestiscono servizi; gestire ed ampliare il numero delle funzioni e dei servizi rispetto a quelli prima gestiti dai singoli Comuni, assicurandone l'efficienza e la maggiore economicità a vantaggio della collettività.

4) Quanto previsto e programmato dal Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC):

Ciclovia dei Tre Mari (Otranto - Sapri) - Itinerario 14 Bicitalia: pista ciclabile nel basso Salento tra **Otranto** e il tratto Gallipoli-Porto Cesareo, passando per Nardò, area interconnessa con un ramo salentino della Ciclovia dell'Acquedotto.

5) Quanto previsto e programmato dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) nel quale sono segnalate le strade di valenza paesaggistica dell'area:

Pulsano, San Marzano di San Giuseppe, Fragagnano, Manduria, Avetrana, Leverano, Copertino, Galatina, Cutrofiano, Maglie, Otranto.

6) La presenza delle Torri Costiere e interne: Torre Borraco:

Torre Ovo: Torre Saline; Torre Colimena; **Torre Castelluccia**; Torre Santa Susanna. Una quarta pista ciclabile è possibile sull'orizzonte strategico, che va da Gallipoli a Otranto, passando per Nardò e Galatina.

7) Le rotte dei pellegrini: la via Jonica da Matera a Finis Terrae:

Pulsano, Marina di Lizzano, Maruggio, Manduria, San Pietro in Bevagna, Porto Cesareo, Nardò, Gallipoli, Ugento, Lido Marini, Leuca. Il Cammino preso in esame è il tratto del Cammino Materano (tra Basilicata e Puglia) che definisce 7 percorsi differenti. Luogo sacro della civiltà europea e mediterranea in quanto punto d'incontro di popoli e culture, e dei pellegrini diretti a Roma o in Terra Santa. Un percorso di 215 km lungo la costa jonica ricca di bellezze naturalistiche e paesaggistiche, storiche e archeologiche. Il cammino si svolge in gran parte a ridosso del Mar Ionio con le sue acque turchesi e cristalline, composto da sentieri retrodunali immersi nella macchia mediterranea, lunghe spiagge sia rocciose che sabbiose. La costa è poi ricca di torri di avvistamento cinquecentesche, e numerose oasi naturali. Lungo il percorso è però possibile visitare importanti città (Taranto, Manduria, Nardò,) e piccoli borghi di grande fascino dotati di musei e siti archeologici della civiltà messapica, da scoprire lentamente, dandosi la possibilità di incontrare cittadini del posto e viandanti, osservare i luoghi e vivere le tradizioni. Il tratto selezionato per il percorso 2) intercetta Pulsano e l'ultima tappa che individua è Nardò, per poi proseguire verso Otranto. Al momento la via Jonica è ancora chiusa. Sono terminati gli studi di fattibilità, ma sono ancora in strutturazione segnaletica ed elenco di accoglienze.

8) La presenza di preesistenze storico architettoniche di rilievo:

È stata svolta un'attenta analisi e mappatura degli asset turistici rilevabili nei territori dei comuni interessati dai due itinerari riportando una fotografia dettagliata del patrimonio turistico locale, articolandolo nelle seguenti macrocategorie:

- Ambiente e Natura: attrattori naturali, ambientali, paesaggistici, inclusi spiagge, parchi naturali e riserve, grotte e altri siti di specifico interesse ambientale;

- Storia e Cultura: resti e reperti architettonici di civiltà del passato che hanno abitato o che hanno attraversato i luoghi dell'itinerario; la categoria include anche il patrimonio immateriale di feste, sagre, eventi in cui si rispecchia la tradizione locale di cultura e folklore;
 - Enogastronomia: i prodotti tipici che sono espressione della cultura e delle tradizionali pratiche (produttive, di lavorazione, di consumo) locali, in grado di esprimere una value proposition unica per la sua tipicità e geo-identificazione;
 - Chiese e Arte Sacra: chiese, basiliche, grotte della fede, dipinti, sculture, statue, opere murarie, testimonianze della cultura cattolico-cristiana del passato e del suo profondo intreccio con la devozione locale;
 - Servizi al turista: offerta ricettiva locale e relativa disponibilità di posti letto, nonché eventuali servizi a valore aggiunto per il turista (ad es. servizi informativi, guide, etc.).
- 9) L'identificazione di luoghi tipici delle murge tarantine: percorso di e collega popolosi centri agricoli, vigneti e testimonianza di cultura messapica.
- 10) Quanto emerge dall'analisi del contesto socio - economico, sulle principali motivazioni di viaggio per turismo in questa area.
- 11) Quanto emerso dalle indicazioni del PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) di Pulsano-Leporano

Definiti i due itinerari tematici, questo progetto suggerisce di percorrere gli stessi in stagioni differenti, sia per godere al meglio dei percorsi in base al potenziale delle stagioni, che in un'ottica di destagionalizzazione. Fermo restando la meraviglia di poter apprezzare gli itinerari durante tutte le stagioni dell'anno, il consiglio per la percorrenza dei due itinerari è:

- 1) ITINERARIO DEI BORGHI TRA ULIVETI E VIGNETI: Pulsano – Lizzano – Sava – Manduria – Avetrana – Veglie – Leverano – Copertino – Galatina – Cutrofiano – Maglie - Otranto (**ESTATE-INVERNO**)
- 2) LA VIA JONICA TRA LE MURGE TARANTINE E FINIS TERRAE: Marina di Pulsano – Torre Castelluccia - Marina di Lizzano – Maruggio – San Pietro di Bevagna – Porto Cesareo – Nardò – Cutrofiano – Maglie – Otranto (**PRIMAVERA – AUTUNNO**)

La primavera e l'autunno **per l'itinerario 2)** si prestano meglio a percorrere le strade ed i percorsi che intercettano la costa, a piedi o in bicicletta, da soli o in compagnia, all'insegna della lentezza e con lo scopo di godere di ogni singolo passo o pedalata dandosi la possibilità di emozionarsi, osservare e far sorgere suggestioni, in stagioni in cui il caldo o il freddo non frenano il piacere della passeggiata e la percorribilità dovuta alla densità delle presenze e le luci e i colori sono più dolci. La lentezza consente di osservare e di sentire anche le più piccole cose di cui normalmente non ci accorgiamo, permettendo ed agevolando incontri e facilitando la socialità, che la pandemia ha messo a dura prova. Camminare per riscoprire il piacere di un ritmo lento, e conoscere e godere degli spazi che si percorrono e si attraversano. I Cammini inoltre sono appetibili a tutte le età, sono inclusivi, democratici, economici e aperti a tutti. Momento di condivisione ma anche per ritrovare sé stessi. Si può godere del bellissimo mare della costa senza dover subire il sovraffollamento; apprezzare la vegetazione mediterranea presente e gli odori non deformati dal caldo torrido della stagione estiva.

L'itinerario 1) è consigliabile da percorrere in inverno o in estate, in auto e con comodità (non essendo ancora presenti bus/navette elettriche da attivare anche con servizio a

chiamata), per godere delle sagre estive, dei bei monumenti e musei da visitare con calma ma anche in luoghi chiusi e protetti dal freddo o dalla calura. L'ideale per entrambi gli itinerari sarebbe quello di poter offrire a tutte le persone (giovani, anziani, donne, bambini, adulti, disabili) la possibilità di percorrerli al meglio in tutte le stagioni dell'anno. Questo ad oggi non è del tutto possibile, non essendo di fatto presenti bus navetta elettrici, piste ciclabili protette, percorsi segnalati, ma l'auspicio è che partendo dalla struttura dei due itinerari tematici qui definiti, i diversi Comuni intercettati possano allearsi per poter far fronte alle esigenze di tutte le categorie di persone.

Altro fattore importante di cui tenere conto nel tempo, è la necessità di integrare nel tempo, quanto sta emergendo dai risultati di altri progetti finanziati a valere di diversi Programmi Europei: (ad esempio) progetto BioTours: Biodiversity and Tourism Strategy to protect cetaceans (Programma Interreg IPA CBC Italia-Albania-Montenegro), o di altri risultati dello stesso progetto AI SMART sui collegamenti marittimi veloci lungo la costa adriatica. I due itinerari, sebbene non molto distanti tra loro, hanno caratteristiche differenti. **L'itinerario 1) dei Borghi tra uliveti e vigneti, ha più carattere di esplorazione delle aree interne e dei borghi dell'entroterra mentre l'itinerario 2) La via Jonica tra le murge tarantine e Finis Terrae** esplora le aree costiere e si innesta nell'entroterra a metà strada. Entrambi gli itinerari hanno una forte connotazione enogastronomica.

L'itinerario 1 si sviluppa in 12 tappe e ha una lunghezza complessiva di circa 108 Km. Il percorso connette la Marina di Pulsano sulla costa jonica con Otranto sulla costa adriatica attraversando longitudinalmente il territorio pugliese. Con le eccezioni della Marina di Pulsano e di Otranto, tutte le tappe intermedie dell'itinerario sono costituite da borghi rurali / piccole città dell'entroterra tarantino e leccese.

Il percorso (fig. 5) si sviluppa nelle seguenti tappe:

1. Marina di Pulsano (Pulsano TA);
2. Lizzano (TA);
3. Sava (TA);
4. Manduria (LE);
5. Avetrana (TA);
6. Veglie (LE);
7. Leverano (LE);
8. Copertino (LE);
9. Galatina (LE);
10. Cutrofiano (LE);
11. Maglie (LE);
12. Otranto (LE).

L'itinerario 2 si sviluppa in 9 tappe e ha una lunghezza complessiva di circa 118 Km. Il percorso connette la Marina di Pulsano con Otranto, dapprima percorrendo verso sud la costa Jonica, nel tratto che connette Marina di Pulsano e Porto Cesareo, e quindi curvando verso l'entroterra in direzione Nardò, da dove poi il percorso prosegue longitudinalmente verso Cutrofiano, Maglie e quindi Otranto, sulla costa adriatica.

Il percorso (fig. 5) si sviluppa nelle seguenti tappe:

1. Torre Castelluccia presso Marina di Pulsano (Pulsano, TA);
2. Marina di Lizzano (Lizzano, TA);
3. Maruggio (TA);
4. San Pietro in Bevagna (Manduria, TA);

5. Porto Cesareo (LE);
6. Nardò (LE);
7. Cutrofiano (LE);
8. Maglie (LE);
9. Otranto (LE).




Fig.5: Le tappe dei due itinerari progettati

Percorrenza intero tragitto 1) ITINERARIO DEI BORGHI TRA ULIVETI E VIGNETI:

Pulsano – Lizzano – Sava – Manduria – Avetrana – Veglie – Leverano – Copertino – Galatina – Cutrofiano – Maglie – Otranto:

- In  Durata 2 ore e 27 minuti (121 km)

2 ore e 27 minuti. Questo percorso è decisamente più lungo rispetto a quello più diretto che da Pulsano giunge ad Otranto attraverso la SP141 (distanza 118 km e durata del percorso 1 ora e 42 min.).


- In  durata ore e 54 minuti (93 km)

- A  (senza sosta) 18 ore e 22 minuti (90 km)



Non è stato possibile calcolare i tempi del tragitto con i mezzi pubblici a causa dei molteplici cambi e delle varianti dei tempi di attesa per il cambio da un mezzo ad un altro.

Percorrenza intero tragitto intero tragitto 2) LA VIA JONICA TRA LE MURGE TARANTINE E FINIS TERRAE:

Pulsano – Torre Castelluccia – Marina di Lizzano – Maruggio – San Pietro di Bevagna – Porto Cesareo – Nardò – Cutrofiano - Maglie - Otranto

- In  Durata 2 ore e 37 minuti (126 km)

2 ore e 27 minuti. Questo percorso è decisamente più lungo rispetto a quello più diretto che da Pulsano giunge ad Otranto attraverso la SP141 (distanza 118 km e durata del percorso 1 ora e 42 min.).

- In  durata 6 ore e 11 minuti (118 km)
- A  (senza sosta) 23 ore e 16 minuti (114 km)

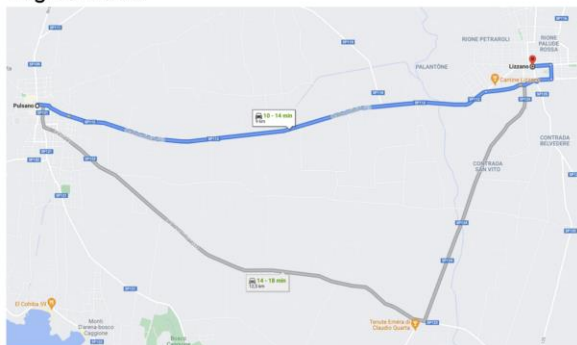
Non è stato possibile calcolare i tempi del tragitto con i mezzi pubblici a causa dei molteplici cambi e delle varianti dei tempi di attesa per il cambio da un mezzo ad un altro.

Per poter definire con dettaglio i due itinerari è stata fatta una mappatura puntuale delle modalità di trasporto esistenti e delle soluzioni per l'intermodalità, tappa per tappa di entrambi i percorsi. A titolo di esempio di riporta l'analisi dettagliata delle due tappe analizzate per l'itinerario 1, che verrà riprodotto, come metodologia, per tutte le altre tappe dei due itinerari.

ITINERARIO 1

PULSANO – LIZZANO

Tragitto in auto



Il percorso evidenziato in blu è quello più breve (andata e ritorno identici con piccole differenze nel centro abitato per sensi unici).

In bici



Il percorso evidenziato in blu è quello paesaggisticamente rilevante, la prima parte (da Pulsano) è asfaltata fino all'incrocio con la sp 110 mentre la seconda parte è parzialmente sterrata fino a Lizzano. È presente in città stazione di ricarica bici elettriche.

Percorso pedonale



Fig.6: Schermata delle differenti modalità di percorrenza delle prime due tappe ITINERARIO 1

Il percorso evidenziato in blu è quello paesaggisticamente rilevante anche se incrocia un tratto della sp 110 e la seconda parte è parzialmente sterrata fino a Lizzano.

Accessibilità ferroviaria

- A Pulsano e a Lizzano non ci sono stazioni ferroviarie RFI, quella di riferimento è quella di Taranto (linee Bari-Taranto, Taranto-Reggio Calabria e Taranto-Brindisi) che dista circa 20-30 km.
- A Pulsano e a Lizzano non ci sono stazioni delle ferrovie del Sud Est (FSE), quella di Manduria, distante 18-27 km, consente di accedere alla linea 2 (Martina Franca-Lecce).

Percorso in bus

La principale linea di trasporto pubblico extraurbano per il percorso previsto è gestita dalla compagnia CTP:

- **Linea 164** (andata/ritorno) Maruggio – Campomarino – Torricella – Librari – Lizzano – Faggiano – Lido Silvana – Pulsano – Leporano – Talsano – Taranto – Cantieri Navali – Area Industriale.
- **Linea 222** (andata/ritorno) Lizzano – Pulsano – Faggiano – Roccaforzata – Monteparano – San Giorgio Jonico – Grottaglie.
- **Linea 295** (andata/ritorno) Manduria – Maruggio – Librari – Lizzano – Faggiano – Pulsano – Leporano – Talsano – Taranto.

Fig.7: Schermata delle differenti modalità di percorrenza delle prime due tappe_ITINERARIO 1

L'analisi del territorio e della sua offerta trasportistica e paesaggistica non è stata solo come analisi desk ma i due Itinerari sono stati percorsi puntualmente per verificarne punti di forza (paesaggio antropico, tipicità, storia) e di debolezza (presenza di rifiuti urbani in alcuni casi lungo il percorso; mancanza di illuminazione; assenza di segnaletica; percorsi non in sicurezza), per mettere in condizione i policy makers e gli operatori locali di poter agire per migliorare l'esperienza di viaggio dei viaggiatori e rendere costoro più consapevoli delle presenze e delle assenze locali.



Fig.8: Percorso Pulsano_Lizzano pedonale



Fig.9: Avetrana-Veglie ciclabile

L'analisi trasportistica ci ha messo nelle condizioni di individuare i due Itinerari e la loro possibile percorribilità in modo sostenibile, puntualmente.

5 Conclusioni

Il tema delle connessioni, della mobilità sostenibile e dello sviluppo territoriale attraverso attività turistiche è strettamente legato. Questo lavoro, sviluppato nell'ambito del progetto strategico di cooperazione transfrontaliera Interreg V-A Grecia-Italia 2014/2020, denominato "AI SMART_Adriatic Ionian Small Port Network", ha lo scopo di raccontare il percorso di

progettazione e la metodologia applicata per la definizione di due itinerari volti alla interazione del porto di Otranto con i territori dell'entroterra salentino con la opposta costa ionica, al fine di incentivare la fruizione turistica transnazionale sostenibile ed inclusiva del territorio pugliese. Tenuto conto della letteratura di settore ma soprattutto partendo da un'approfondita analisi di contesto della pianificazione territoriale complessa votata allo sviluppo sostenibile locale (PUMS, Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, Piano Regionale della Mobilità Ciclistica, ecc.), dell'offerta degli itinerari turistici già strutturati, della mappatura degli asset turistici rilevabili nei territori, del contesto socio economico, dell'offerta di infrastrutture e servizi dei trasporti esistenti e del contesto socioeconomico e ricettivo, sono stati definiti i due itinerari così definiti: L'itinerario 1) dei Borghi tra uliveti e vigneti, che ha più carattere di esplorazione delle aree interne e dei borghi dell'entroterra, mentre l'itinerario 2) La via Jonica tra le murge tarantine e Finis Terrae esplora le aree costiere e si innesta nell'entroterra. Entrambi gli itinerari hanno una forte connotazione enogastronomica. I due itinerari tematici hanno valenza di notevole interesse sia nelle città (emergenze) individuate, che nei tragitti che le connettono, avendo i percorsi di collegamento un notevole fascino per l'offerta di pregio che la vegetazione locale offre (uliveti e vigneti), così come nell'offerta tipica di elementi urbani (muri a secco, masserie storiche, trulli salentini). Lo sforzo compiuto è stato quello di mettere a sistema queste notevoli emergenze dalle molteplici vocazioni, sistematizzando i due percorsi differenti. La metodologia applicata evidenzia l'importanza di rivolgere l'attenzione al territorio (ed ai territori nell'ipotesi di replicabilità del modello) per una progettazione di percorsi di trasporto sostenibile; territorio con le sue peculiarità e potenzialità culturali e paesaggistiche, associata ad una approfondita analisi dell'offerta di sistemi di trasporto presenti sul territorio, evidenziandone punti di forza e di debolezza. La potenziale fruizione dei beni locali, del paesaggio e della cultura rurale e antica da parte dei viaggiatori, dei residenti e di tutti coloro che non conoscono la ricchezza dei luoghi da esplorare e che pur conoscendola desiderano goderne, vanno accompagnati offrendo loro la possibilità di percorribilità sostenibili presenti e potenziali, visti anche gli obiettivi di carattere transnazionale del lavoro. Tutto ciò non può essere compiuto senza un dialogo aperto e sensibile con i cittadini locali che molto possono raccontare della loro terra, con i policy makers, con i giovani e gli anziani del posto facendo emergere esigenze molto specifiche e differenti in termini di spostamento; con i tecnici dei Comuni locali; favorendo la comunicazione dei risultati di quanto emerge da studi come questo, quindi disseminando in modo ampio e creativo i risultati, in italiano, in inglese ed in dialetto per esempio in questo caso. Quindi l'approccio applicato può essere replicato ad altre realtà e i punti da evidenziare sono: approfondire la conoscenza locale dell'offerta culturale e trasportistica per ipotizzare nuovi percorsi e nuove percorribilità; potenziare ciò che è già presente sul territorio ma resta inespresso; dialogo aperto con gli operatori culturali, tecnici e comunali dei diversi dipartimenti per un lavoro corale, con la cittadinanza locale; attenzione alle esigenze del turismo sostenibile internazionale; disseminazione e comunicazione dei risultati di progetti finanziati a valere di diversi fondi e che apportano contributi di cambiamento, in modo aperto e creativo. Realizzare una vera e propria value chain dell'usabilità sostenibile dei luoghi.

Riferimenti bibliografici

- Agenzia per la Coesione Territoriale, 2022. I Progetti Faro dei Programmi Interreg 2014–2020. Cultura e Turismo.
- Bazhinov, A.; Bazhinova, T.; Podrigalo, M.; Kholodov, M. Dynamics Hybrid Vehicle Driven with Electric Motor Driving Wheels 411 from Batteries. In SAE Technical Paper, 2022.
- Bergantino, A., Buongiorno, A., Intini, M., Turismo e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette pugliesi (2021). *Rivista di Economia e Politica dei Trasporti* (1-20).
- Butler R., W., (1991). Tourism, Environment, and Sustainable Development. *Environmental Conservation*, Vol.18, pp. 201-209.
- Candela, G., Figini, P., 2010. *Economia del turismo e delle destinazioni*. Seconda edizione. Mc Graw Hill,
- Carlucci, F., Cirà, A., Migliardo, A., (2012). Aree naturali protette e strumenti di analisi per la pianificazione degli interventi. *Italian Journal of Regional Science. Scienze Regionali*, Vol.11, n.1 pp. 93-116
- Castanho, R., Loures, L., Fernández, J., & Pozo, L. (2018). Identifying critical factors for success in Cross Border Cooperation (CBC) development projects. *Habitat International*, 72, 92-99.
- Castro, D., Alvarez, L., & Varela, E. (2015). Building Europolis on the Basis of Local “Informal” Cooperation in European Cross-Border Spaces: The Case of RIET. *Geopolitical Magazine e Studies of Space and Power*, 6(2), 225e246.
- Fadigas, L. (2010). *Urbanismo e Natureza e Os Desafios*. Lisbon, Portugal.
- Fadigas, L. (2015). *Urbanismo e Territorio e As políticas públicas*. Lisbon, Portugal
- Griffiths, S., Del Rio, D. F., & Sovacool, B. (2021). Policy mixes to achieve sustainable mobility after the COVID-19 crisis. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110919.
- Kuranc, A., Caban, J., Šarkan, B., Dudziak, A., & Stoma, M. (2021). Emission of selected exhaust gas components and fuel consumption in different driving cycles. *Communications-Scientific letters of the University of Zilina*, 23(4), B265-B277.
- Markowska, K.; Flizikowski, J.; Bieliński, K.; Tomporowski, A.; Kruszelnicka, W.; Kasner, R.; Bałdowska-Witos, P.; Mazur, Ł. 408 The Comparative Assessment of Effects on the Power System and Environment of Selected Electric Transport Means in Poland. 409 *Materials* 2021, 14, 4556, pp. 1-3.
- Montaguti, F. Minghetti, V. (2017) Brand Awareness, Image Ed Equity della Puglia Sintesi ragionata dei risultati delle analisi condotte sul mercato italiano ed estero. Ciset.
- Nijkamp, P., Rietveld, P., Salomon, I., 1990. Barriers in spatial interactions and communications. a conceptual exploration. *Annals of Regional Science*. 24 (4), 237–252.
- Khanna, P. (2016). *Connectography: le mappe del futuro ordine mondiale*. Fazi Editore.
- Nave, E., & Franco, M. (2021). Cross-border cooperation to strengthen innovation and knowledge transfer: An Iberian case. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 1-19.
- PNR 2021-2027 Grande Ambito di Ricerca e Innovazione: Clima, Energia, Mobilità Sostenibile. (2020). Ministero dell'Università e della Ricerca



Piano Paesaggistico Territoriale Regionale
http://www.sit.puglia.it/portal/portale_pianificazione_regionale/Piano%20Paesaggistico%20Territoriale

Piano Regionale della Mobilità Ciclistica: <http://asset.regione.puglia.it/?mobilita>

PUMS Pulsano-Leporano: <https://www.comune.pulsano.ta.it/index.php/pums-piano-urbano-di-mobilita-sostenibile-pulsano-leporano>

Relazione di sintesi 2021 sulla partecipazione italiana ai Programmi di Cooperazione Territoriale Europea, ENI ed IPA II 2014/2020. Presidenza del Consiglio dei Ministri e Agenzia per la Coesione Territoriale. 2021

Tucki, K., Mruk, R., Orynycz, O., Botwińska, K., Gola, A., & Bączyk, A. (2019). Toxicity of exhaust fumes (CO, NOx) of the 404 compression-ignition (diesel) engine with the use of simulation. *Sustainability*, 11(8), 2188.