

PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE
Area Interna Nord-Est Umbria

Documento di Piano

Dicembre 2023

Il Gruppo di Lavoro del Piano

Area Interna Nord-Est Umbria

Dott.ssa Beatrice MENICHETTI	Responsabile del procedimento del Piano
Comune di Gubbio	
Ing. Alessia Tasso	Vicesindaco
Dott.ssa Beatrice Menichetti	Responsabile del Servizio Valorizzazione e gestione del Patrimonio – Istruzione – Trasporto pubblico
Elisa Floridi	Comandante e Responsabile del Servizio Polizia Municipale
Comune di Gualdo Tadino	
Dott. Geol. Marco Tini	Responsabile Settore Tecnico
Arch. Ilenia Santinelli	Responsabile Ufficio del Territorio
Dott. Gianluca Bertoldi	Comandante Polizia Municipale
Cristina Sabbatini	Responsabile Settore Politiche Sociali e Culturali
Daniilo Guidubaldi	Ufficio Sviluppo Economico
Comune di Fossato di Vico	
Avv. Monia Ferracchiato	Sindaco
Ing. Andrea Tiburi	Responsabile dell'Area Tecnica
Dott.ssa Violetta Picchiarelli	Istruttore direttivo amministrativo assegnato all'Area Affari Generali
Magg. Dott. Gianluca Bertoldi	Responsabile del Servizio di Polizia Municipale – Gestione Associata Polizia Locale Appennino Umbro
Comune di Sigillo	
Annalisa Paffi	Vicesindaco
Dott.ssa Elisa Bellucci	Istruttore Amministrativo Ufficio Cultura e Turismo
Dott. Gianluca Bertoldi	Comandante e Responsabile del Servizio in Gestione Associata della Polizia Locale
Comune di Pietralunga	
Avv. Mirko Ceci	Sindaco
Dott.ssa Arcangela Andreoli	Responsabile IV Settore – Area Amministrativa
Geom. Gloria Arzilli	Istruttore Tecnico III Settore- Area Urbanistica e Lavori Pubblici
Comune di Valfabbrica	
Dott.ssa Camilla Barbero	Assessore ai LL.PP, Patrimonio, Infrastrutture e Decoro Urbano
Lorenzo Polidori	Istruttore Amministrativo Ufficio Turismo
Marco Pettinelli	Responsabile Area Vigilanza
Mazzoli Giuseppe	Responsabile Area Tecnica
Comune di Costacciaro	
Geom. Fabio Giovannini	Area Tecnica - Protezione civile - Commercio – S.U.A.P.E

Dott. Gianluca Bertoldi	Comandante del Servizio di Polizia Locale Associato con i Comuni di Gualdo Tadino, Fossato di Vico e Sigillo
Comune di Scheggia e Pascelupo	
Geom. Paolo Capannelli	Responsabile Area Tecnica
Comune di Nocera Umbra	
Dott. Virginio Caparvi	Sindaco
Ing. Enrico Benedetti	Responsabile dell'Area Governo del Territorio
Comune di Montone	
M.Ilo Giacomo Bartolini	Responsabile del Servizio Polizia Municipale

Consulenti

TPS Pro:

Nicola MURINO	Project Manager
Andrea COLOVINI	
Filomena DEMAIIO	
Leonardo DI PUMPO	
Francesco FILIPPUCCI	
Debora GORETTI	
Guido Francesco MARINO	
Laura MONTIONI	
Erica PALLARACCI	
Paola SALADINO	
Matteo SCAMPORRINO	



TPS Pro srl Società di Ingegneria
Bologna – Perugia | www.tpspro.it

Irene BUGAMELLI	
Camilla ALESSI	
Enrico FAUCEGLIA	Gruppo di lavoro VAS
Giacomo NONINO	
Gildo TOMASSETTI	

Indice

Premessa	7
1 Il Gruppo di Lavoro	9
2 Processo partecipativo per la costruzione del PUMS	11
2.1 La mappatura degli Stakeholders	12
2.2 La partecipazione nella roadmap del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est Umbria (AINEU).....	12
2.2.1 <i>Prima fase di partecipazione</i>	13
2.2.2 <i>Seconda fase di partecipazione</i>	15
3 Quadro normativo, pianificatorio e programmatico	17
3.1 Quadro Normativo dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile	17
3.1.1 <i>Le Linee Guida Eltis</i>	17
3.1.2 <i>Le Linee Guida Nazionali per i PUMS</i>	20
3.1.2.1 <i>Le Aree Interne e la Mobilità - LG per gli Interventi nelle Aree-Progetto</i>	22
3.1.3 <i>Il Mobility Management</i>	25
3.2 Quadro Pianificatorio e Programmatico	29
3.2.1 <i>Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)</i>	29
3.2.1.1 <i>Accordo di Programma Quadro Area Interna Nord Est Umbria - Il futuro della tradizione</i>	36
3.2.2 <i>Documento di Economia e Finanza 2022 - Allegato - “Dieci anni per trasformare l'Italia”</i>	39
3.2.3 <i>Documento Di Economia E Finanza 2023 - Allegato #Strategie per le Infrastrutture, la Mobilità e la Logistica</i>	44
3.2.4 <i>Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)</i>	48
3.2.5 <i>Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile</i>	50
3.2.6 <i>Piano Straordinario per la Mobilità Turistica, Viaggiare in Italia</i>	51
3.2.7 <i>Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima</i>	52
3.2.8 <i>Piano per la Transizione Ecologica</i>	55
3.2.9 <i>Piano Nazionale di Sicurezza Stradale (PNSS) 2030</i>	59
3.2.10 <i>Piano Generale della Mobilità Ciclistica urbana e extraurbana 2022-2024</i>	60
3.2.11 <i>Il nuovo Piano Regionale dei Trasporti - PRT Umbria 2022 - 2032</i>	62
3.2.12 <i>Programma Regionale (PR) FERS 2021 - 2027</i>	65
4 Sintesi del Quadro Conoscitivo e Analisi SWOT	74
5 Il Quadro Programmatico Progettuale	76

6 La proposta per gli obiettivi del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord - Est Umbria	81
6.1 Macro-obiettivi e Obiettivi Specifici	81
7 L'impianto strategico del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord-Est dell'Umbria	84
8 Mobilità Attiva	93
8.1 Rete ciclabile turistica dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria	95
8.1.1 <i>Gerarchia della rete</i>	95
8.1.2 <i>Interventi infrastrutturali di ricucitura</i>	97
8.1.2.1 Azioni di rete	97
8.1.2.2 Azioni puntuali.....	105
8.1.3 <i>Servizi, programmazione e politiche a sostegno della mobilità ciclistica</i>	108
8.1.3.1 Bike sharing d'Area	108
8.1.3.2 Biciplan d'Area	110
8.1.3.3 Istituzione del Tavolo permanente per l'Osservatorio per lo Sviluppo Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria	112
8.2 I PEBA per i Borghi dell'Area Interna.....	114
8.2.1 <i>Linee di indirizzo</i>	116
8.2.2 <i>Buone pratiche</i>	118
9 Mobilità Collettiva	121
9.1 La connessione dell'Area Interna con i sistemi Aeroportuali e dell'Alta Velocità	124
9.1.1 <i>La connessione con l'Aeroporto Internazionale dell'Umbria e l'Aeroporto di Ancona</i>	124
9.1.2 <i>La connessione con la rete dell'Alta Velocità</i>	125
9.2 La rete del TPL.....	127
9.2.1 <i>Servizi Extraurbani - Le connessioni con Perugia - Linee Metrobus</i>	127
9.2.2 <i>Servizi TPL a sostegno della mobilità ciclistica</i>	129
9.2.3 <i>Servizi Urbani</i>	130
9.2.3.1 Gubbio - Servizi urbani di progetto	130
9.2.4 <i>Servizi a chiamata</i>	132
9.2.4.1 Modelli di esercizio DRT.....	133
9.2.4.2 Le aree funzionali dei servizi DRT	134
9.2.4.3 Il Taxi Sociale.....	135
9.2.5 <i>L'integrazione dei servizi: Poli Intermodali e Punti di approdo</i>	138
10 Mobilità Privata	139
10.1 Sistemi per l'accessibilità territoriale e la sicurezza stradale	140

10.1.1	<i>Programma di manutenzione della rete stradale: priorità di intervento</i>	140
10.1.1.1	Lo scenario evolutivo per il potenziamento della rete viabilistica ...	141
10.1.2	<i>Misure di traffic calming</i>	143
10.2	I sistemi della sosta a servizio stagionale e per i grandi eventi	146
10.2.1	<i>L'applicazione degli ITS l'indirizzamento ai parcheggi</i>	146
10.3	Sviluppo della rete di ricarica per i veicoli elettrici.....	148
10.4	Car Sharing per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria.....	150
10.5	Logistica Urbana Sostenibile - Spazi logistici di prossimità	151
10.6	Mobility Management per il Piano della Mobilità Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria	153
10.6.1	<i>Linee guida per la redazione dei Piani Spostamento Casa Lavoro e Casa Scuola</i>	154
10.6.2	<i>Azioni di Sistema</i>	155
11	Valutazioni modellistiche	156
11.1	Lo Stato Attuale	156
11.2	Lo Scenario di Piano	159
12	Sintesi degli interventi, priorità di attuazione e stima parametrica dei costi	163
13	Piano di monitoraggio del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria	166
13.1	Scelta degli indicatori	170
13.1.1	<i>Indicatori di contesto</i>	171
13.1.2	<i>Indicatori di attuazione</i>	173
13.1.3	<i>Indicatori di risultato</i>	173
13.2	Il coinvolgimento di Cittadini e Stakeholder.....	177
13.3	Monitoraggio come strumento di governo del PUMS	178

Premessa

Nell'ambito della Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI) - politica nazionale innovativa di sviluppo e coesione territoriale che mira a contrastare la marginalizzazione ed i fenomeni di declino demografico propri delle Aree Interne del nostro Paese - è stata individuata l'Area Interna del Nord Est Umbria (riff. Deliberazione della Giunta Regionale n. 213/2015).

L'Area Interna Nord Est dell'Umbria si compone dei 10 Comuni¹; la **Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)** costituisce lo **strumento di sviluppo locale che persegue gli obiettivi legati al contrasto della caduta demografica e al rilancio di tali aree, recuperando e valorizzando le potenzialità dei territori.**

Fra gli interventi previsti dalla Strategia d'Area e dall'**Accordo di Programma Quadro**, l'Area Interna Nord Est dell'Umbria, di cui Gubbio è Comune capofila, risulta essere soggetto attuatore dell'intervento inerente all'elaborazione del **Piano della Mobilità Sostenibile - 1_M1.1 Piano della mobilità sostenibile dell'area interna** - azione che trova attuazione nella redazione del **Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria (PUMS AINEU)**.

In contesti territoriali quali quelli delle aree interne che si caratterizzano per fenomeni di contrazione della popolazione e abbandono dei territori, nonché di invecchiamento, le politiche per l'accessibilità costituiscono non solo un fattore abilitante per l'accesso ai servizi, quali quello della mobilità, ma anche una pre-condizione per il supporto allo sviluppo della dimensione economico-turistica dei luoghi.

In quest'ottica la Strategia Nazionale per le Aree Interne SNAI si rivela un'occasione chiave per lo sviluppo di questi territori e pertanto, per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria il **PUMS** costituisce lo **strumento operativo per la visione strategica della mobilità dell'Area nell'orizzonte di Piano.**

Ciò premesso, il PUMS è lo "*strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana, proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso al definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali*".

¹ Gubbio, Montone, Pietralunga, Scheggia e Pascelupo, Costacciaro, Sigillo, Fossato di Vico, Gualdo Tadino, Valfabbrica e Nocera Umbra

La redazione del **Piano della Mobilità Sostenibile** è stata elaborata secondo l'approccio metodologico previsto dal **Decreto Ministeriale n. 397 del 4 agosto 2017** e successive modifiche ed integrazioni, nonché le **Linee Guida europee Eltis** con l'accezione dell'applicazione ad un contesto territoriale dell'Area Interna.

Nell'iter di redazione del Piano, il presente Documento costituisce il **Documento di Piano** che offre il quadro complessivo degli aspetti che concorrono a definire l'**impianto progettuale del PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria** come previsto dalle Linee guida per la redazione dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (di seguito, per brevità, LGM) di cui al DM. 397 del 5 agosto 2017 modificato e integrato dal DM. 396 del 28 agosto 2019.

Il Documento si articola in **13 capitoli** e si completa con gli **Allegati** e le **Tavole di Piano**

La prima sezione del documento traccia la costituzione del Gruppo di Lavoro del Piano istituito con Determina Dirigenziale n. 229 del 13 febbraio 2023 e che trova nella sua articolazione i referenti per ciascun Comune dell'Area Interna.

La sezione successiva, capitolo 2, introduce ad una dimensione imprescindibile per la redazione del Piano, quella della Partecipazione che, prendendo le mosse dalla mappatura degli stakeholder e dai primi incontri di partecipazione con i Comuni dell'Area, ha già ad oggi trapiantato il primo step di condivisione dei principali esiti del Quadro Conoscitivo con le Istituzioni, i Cittadini e gli Stakeholder.

Con il capitolo 3 viene ricomposto il quadro Normativo, Pianificatorio e Programmatico in cui si inserisce il Piano della Urbano Mobilità Sostenibile dell'Area Interna e di cui, in particolare, costituiscono riferimento a scala regionale il nuovo ciclo di programmazione comunitaria con il Programma Regionale 2021 – 2027 ed il redigendo **Piano Regionale dei Trasporti 2022 2032**.

Il capitolo 4 offre una sintesi del Quadro Conoscitivo Allegato al Presente Documento di Piano mentre il capitolo successivo mappa il Quadro Programmatico Progettuale in cui si inserisce il PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria.

Il capitolo 6 restituisce il quadro degli Obiettivi individuati dal Piano, nella matrice del decreto Ministeriale e nella declinazione specifica.

Il capitolo 7 esplicita l'impianto strategico del PUMS per declinare nei tre capitoli successivi (8, 9 e 10) i diversi ambiti di intervento della Mobilità Attiva, della Mobilità Collettiva e della Mobilità Privata. Il capitolo 11 è dedicato alle valutazioni modellistiche, mentre l'ultimo riporta il Piano di Monitoraggio del PUMS.

1 Il Gruppo di Lavoro

Con l'avvio delle attività di redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est Umbria è stata avanzata la costituzione del Gruppo di Lavoro che si compone dai referenti di ciascun Comune dell'area di Piano.

Nella redazione del PUMS la costituzione del Gruppo di Lavoro (GdL) interdisciplinare/interistituzionale è stata finalizzata a contribuire nella gestione del processo di comunicazione e partecipazione del Piano sia per il coinvolgimento delle Istituzioni che per gli attori chiave dei diversi territori dell'Area.

Il GdL ha inoltre contribuito alla redazione del Piano nella costruzione del Quadro Conoscitivo, nella ricostruzione del quadro programmatico progettuale, nell'individuazione degli obiettivi specifici, nelle strategie, nella costruzione dello scenario di Piano e nella definizione delle azioni da realizzare.

Con **determina Dirigenziale n.229 del 13 febbraio 2023 è stato definito il Gruppo di Lavoro costituito da:**

Comune di Gubbio:

- Ing. Alessia Tasso - Vicesindaco;
- Dott.ssa Beatrice Menichetti - Responsabile del Servizio Valorizzazione e gestione del Patrimonio – Istruzione – Trasporto pubblico;
- Elisa Floridi - Comandante e Responsabile del Servizio Polizia Municipale.

Comune di Gualdo Tadino:

- Dott. Geol. Marco Tini - Responsabile Settore Tecnico;
- Arch. Ilenia Santinelli - Responsabile Ufficio del Territorio;
- Dott. Gianluca Bertoldi - Comandante Polizia Municipale;
- Cristina Sabbatini - Responsabile Settore Politiche Sociali e Culturali;
- Danilo Guidubaldi - Ufficio Sviluppo Economico

Comune di Fossato di Vico:

- Avv. Monia Ferracchiato – Sindaco;
- Ing. Andrea Tiburi – Responsabile dell'Area Tecnica;
- Dott.ssa Violetta Picchiarelli – Istruttore direttivo amministrativo assegnato all'Area Affari Generali;

- Magg. Dott. Gianluca Bertoldi - Responsabile del Servizio di Polizia Municipale – Gestione Associata Polizia Locale Appennino Umbro.

Comune di Sigillo:

- Annalisa Paffi – Vicesindaco;
- Dott.ssa Elisa Bellucci - Istruttore Amministrativo Ufficio Cultura e Turismo;
- Dott. Gianluca Bertoldi- Comandante e Responsabile del Servizio in Gestione Associata della Polizia Locale.

Comune di Pietralunga:

- Avv. Mirko Ceci – Sindaco;
- Dott.ssa Arcangela Andreoli – Responsabile IV Settore – Area Amministrativa;
- Geom. Gloria Arzilli - Istruttore Tecnico III Settore- Area Urbanistica e Lavori Pubblici.

Comune di Valfabbrica:

- Dott.ssa Camilla Barbero - Assessore ai LL.PP, Patrimonio, Infrastrutture e Decoro Urbano;
- Lorenzo Polidori - Istruttore Amministrativo Ufficio Turismo;
- Marco Pettinelli - Responsabile Area Vigilanza;
- Mazzoli Giuseppe - Responsabile Area Tecnica.

Comune di Costacciaro:

- Geom. Fabio Giovannini - Area Tecnica - Protezione civile - Commercio – S.U.A.P.E.;
- Dott. Gianluca Bertoldi – Comandante del Servizio di Polizia Locale Associato con i Comuni di Gualdo Tadino, Fossato di Vico e Sigillo.

Comune di Scheggia e Pascelupo:

- Geom. Paolo Capannelli - Responsabile Area Tecnica.

Comune di Nocera Umbra:

- Dott. Virginio Caparvi – Sindaco;
- Ing. Enrico Benedetti - Responsabile dell'Area Governo del Territorio.

Comune di Montone:

- M.Ilo Giacomo Bartolini – Responsabile del Servizio Polizia Municipale.

2 Processo partecipativo per la costruzione del PUMS

L'implementazione di percorsi partecipativi costituisce una dimensione fondante della programmazione e delle politiche pubbliche nel campo della pianificazione e nelle politiche di mobilità alla scala urbana e di area vasta e territoriale esprimendo la risposta alla necessità di un approccio partecipato.

Come espresso dalle Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e dalle Linee guida nazionali per i PUMS approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (4 agosto 2017), **la partecipazione è fase costituente del processo di pianificazione.**



Figura 1 Linee Guida ELTIS, Le dodici tappe della pianificazione della mobilità urbana sostenibile – Il dettaglio degli steps per la partecipazione

Il punto 2 lett. c ed e dell'All.1 del DM 397/2017 fanno infatti riferimento al percorso partecipativo sia per la **definizione degli obiettivi**, sia per la **costruzione dello scenario di piano**, per cui *"il percorso partecipato prende avvio con la costruzione del quadro conoscitivo, concorrendo all'individuazione delle criticità evidenziate da cittadini e portatori di interesse, e contribuisce alla successiva definizione degli obiettivi del Piano"*.

Coerentemente alle linee di indirizzo, pertanto, le fasi di redazione del PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria si caratterizzano da diverse fasi di partecipazione quale processo di

teso al coinvolgimento dei portatori di interesse, stakeholder, dei cittadini, del gruppo di Lavoro ristretto e/o ampliato, nei diversi step del processo di pianificazione del Piano.

2.1 La mappatura degli Stakeholders

La mappatura dei portatori di interesse del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est Umbria è stato un importante step del Processo di Piano.

La mappatura dei principali portatori di interesse, attori sociale ed economici, testimoni privilegiati, è infatti l'attività propedeutica alle fasi di partecipazione in cui, a seconda degli ambiti di interesse, sono convocati gli stakeholder.

Il percorso ha preso il via dall'individuazione delle Istituzioni locali e territoriali, dalle Associazioni di Categoria, dalle Associazioni Locali. Ai fini della ricostruzione, proceduralmente, ciascun Comune dell'Area di Piano ha avuto a disposizione un *file traccia* per l'individuazione dell'Ente e del relativo referente nei diversi ambiti tematici del Piano. Così facendo, utilizzando la medesima procedura di selezione, è stato possibile ricomporre in maniera uniforme l'elenco dei portatori di interesse.

2.2 La partecipazione nella roadmap del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est Umbria (AINEU)

La partecipazione nel processo di redazione del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria è scandita in diversi tempi e fasi nella *roadmap* di Piano.

I primi incontri di partecipazione hanno avuto l'accezione di *ascolto del Territorio* quale fase di condivisione:

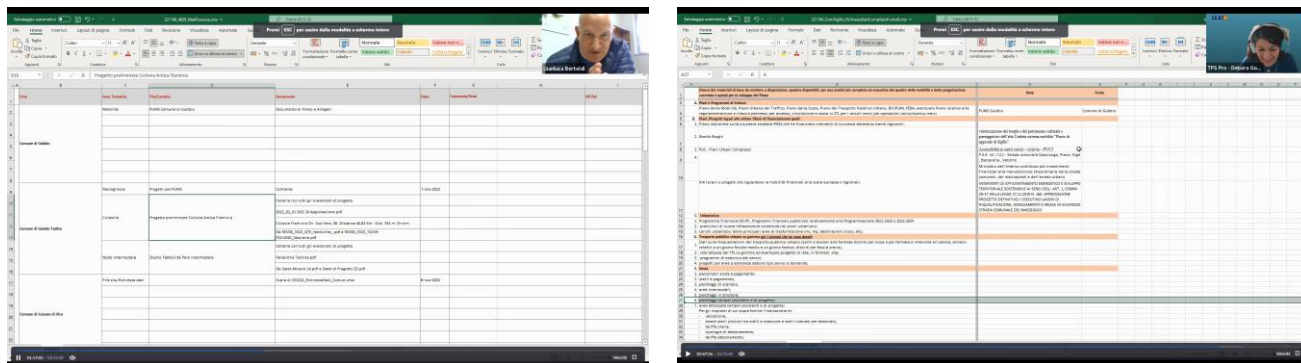
- della metodologia di redazione del Piano;
- della modalità di raccolta dati per la ricostruzione del Quadro Conoscitivo dell'Area di Piano;
- della procedura di raccolta della progettualità già in essere per la costruzione del Quadro Programmatico Progettuale.

Pertanto, oltre agli incontri iniziali² di avvio delle attività coincidenti con il meeting di avvio

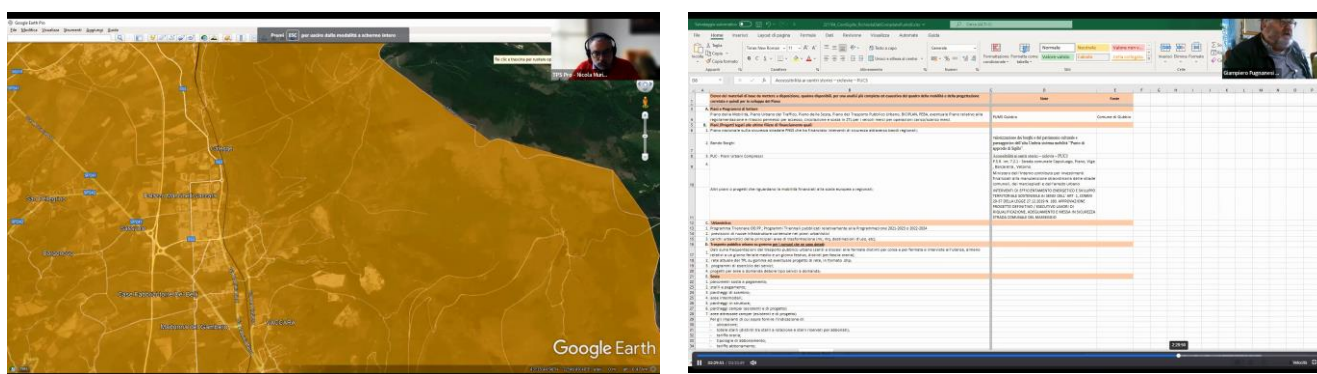
² Avvio dei Lavori: 3 ottobre 2022: kick off meeting; 18 ottobre 2022: Riunione operativa plenaria con i Comuni AINEU;

del Piano e della presentazione del percorso ai Comuni, la partecipazione ha trovato i primi incontri di ascolto del Territorio con il **calendario degli incontri con i Comuni dell'Area di Piano per l'ascolto del Territorio**:

9 novembre 2022: Comuni di Costacciaro, Gualdo Tadino, Sigillo;



10 novembre 2022: Comuni di Pietralunga, Fossato di Vico, Montone, Gubbio;



11 novembre 2022: Comuni di Nocera Umbra, Scheggia e Pascelupo, Valfabbrica.

Step successivo di partecipazione è stato la condivisione con il Gruppo di Lavoro e gli Stakeholder degli esiti del Quadro Conoscitivo.

2.2.1 PRIMA FASE DI PARTECIPAZIONE

Il PUMS è un piano strategico che nasce per soddisfare i bisogni di mobilità delle persone e migliorare la qualità della vita nei territori, orientando le politiche e la programmazione della mobilità urbana e di collegamento tra centri urbani nel breve, medio e lungo termine con un orizzonte di 10 anni.

Per questo le opinioni, le esperienze e i bisogni di chi svolge un ruolo attivo nell'ambito sociale, culturale ed economico dei Comuni dell'Area Interna sono importanti per individuare gli obiettivi verso cui indirizzare il PUMS e per supportare un efficiente lavoro di costruzione del Piano.

A tal fine nelle giornate dell'8 e 9 maggio 2023 sono state condotte le prime fasi di partecipazione pubblica, secondo lo schema:

Fase 1A: i tavoli tematici

Lunedì 8 maggio 2023 Enti e Stakeholder sono stati invitati a partecipare all'evento di progettazione partecipata alle ore 16:30 presso il Comune di Gubbio.

Durante l'incontro è stata proiettata una presentazione di sintesi del Quadro Conoscitivo, con la spiegazione di alcune analisi effettuate, in modo da porre le basi per una discussione.

Ai partecipanti è stato sottoposto un sondaggio in tempo reale tramite piattaforma Mentimeter per stimolare la discussione e il colloquio e poi secondo le preferenze sono stati suddivisi in tre tavoli di lavoro tematici.

Infine, in un ultimo momento plenario, sono stati discussi brevemente gli esiti dei tavoli.



Figura 2 Partecipazione 8 maggio - Fase A

Fase 1B: il Workshop tattico in Piazza

Martedì 9 maggio, in concomitanza con il mercato settimanale che raccoglie a Gubbio persone provenienti da varie parti dell'Area Interna, si è svolto il Workshop tattico per il coinvolgimento della cittadinanza.

Sono state posizionate due lavagne corredate di locandina e dei facilitatori hanno coinvolto i passanti per raccogliere un contributo diretto.

Il workshop si è svolto tra le 10:30 e le 12:30, raccogliendo i pareri di circa 100 persone.

L'approccio tattico di questo workshop permette di presentare in maniera organica il piano a persone che normalmente non ne verrebbero facilmente a conoscenza, oltre che ad apprendere il sentiment della popolazione in presa diretta.

Per gli esiti della prima fase di partecipazione si rimanda al relativo Report allegato.



Figura 3 Partecipazione 9 maggio - Fase B

2.2.2 SECONDA FASE DI PARTECIPAZIONE

La seconda fase di partecipazione è stata dedicata alla condivisione delle misure progettuali identificate per ciascun ambito tematico del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria, ovvero Mobilità Attiva, Mobilità Collettiva e Mobilità Privata oltre che delle misure di carattere trasversale.

Dopo la condivisione con l'Assemblea dei Sindaci del 10 ottobre 2023, la proposta di Piano è condivisa con Stakeholder e cittadinanza nella giornata del 13 novembre nelle fasi:

Fase 2A

Condivisione con Stakeholder: Gruppo di Lavoro, Enti e Associazioni di categoria



Fase 2B

Condivisione con Stakeholder: Associazioni e Cittadinanza



Il Report di Partecipazione della seconda fase di partecipazione del PUMS AINEU offre nel dettaglio l'approccio metodologico e i contenuti tecnici condivisi per la seconda fase della partecipazione del PUMS, fase finalizzata a condividere e far emergere la priorità degli interventi proposti dal Piano. In particolare, si rimanda al Cap. 12 per la sintesi relativa alla priorità degli interventi di Piano.

3 Quadro normativo, pianificatorio e programmatico

3.1 Quadro Normativo dei Piani Urbani della Mobilità Sostenibile

3.1.1 LE LINEE GUIDA ELTIS

Il documento “**Guidelines - Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan**”, ovvero “Linee Guida per lo Sviluppo e l’Attuazione del Piano Urbano Della Mobilità Sostenibile” comunemente conosciuto come “Linee Guida ELTIS”, è stato approvato, nella sua **prima edizione**, dalla Direzione Generale per la Mobilità e i Trasporti della Commissione Europea **nel 2013**³ e successivamente **aggiornato nel 2019**, con l’intento iniziale di **delineare i passi principali per la definizione di politiche di mobilità** che permettano di affrontare le problematiche legate ai trasporti nelle aree urbane in maniera più efficiente, attraverso il coinvolgimento attivo dei principali stakeholder.

Le Linee Guida per la pianificazione della mobilità urbana sostenibile sono il risultato di un lungo processo di ricerca e studio dei principi di sostenibilità applicati alla pianificazione e alla mobilità che l’Unione Europea ha intrapreso sin dal 2005 con la pubblicazione della strategia tematica sull’ambiente urbano (COM/2005/0718 def 2005)⁴ e con il Libro verde sulla mobilità urbana (COM/2007/0551 def.)⁵ sino al piano d’azione per mobilità urbana (COM/2009/0490 def.)⁶. Un passaggio chiave in questo processo è stata la pubblicazione del pacchetto dell’UE per la mobilità urbana nel 2013 (COM(2013) 913 final)⁷, in cui viene definito il concetto di “**Piano di Mobilità Urbana Sostenibile**”.

Il concetto di **PUMS** scaturisce quindi da un processo lungo e articolato che ha trovato la sua prima e più completa elaborazione con la pubblicazione delle Linee Guida ELTIS. Nell’accezione riconosciuta dalle Linee Guida e in generale accettata a livello internazionale, il concetto di PUMS si può riassumere come “**un piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle merci in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della**

³ <https://www.eltis.org/mobility-plans>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A28171>

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A24484>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A52009DC0490>

⁷ https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:82155e82-67ca-11e3-a7e4-01aa75ed71a1.0011.02/DOC_3&format=PDF

vita. Prende spunto dalle pratiche di pianificazione esistenti tenendo in debito conto i principi di integrazione, partecipazione e valutazione” (Linee Guida ELTIS 2nd Edition).

Le Linee Guida nascono con il preciso scopo di introdurre la nozione di Piano Urbano della Mobilità Sostenibile individuando gli obiettivi e la metodologia per sviluppare ed implementare un PUMS, e sono rivolte sia ai professionisti della pianificazione e gestione del trasporto urbano e della mobilità, ma anche a tutti coloro che sono interessati allo sviluppo del concetto di mobilità urbana sostenibile o che per diversa ragione sono parte attiva nel suo sviluppo, compresi i decisori politici.

Il concetto chiave alla base della pianificazione della mobilità urbana sostenibile, ovvero del processo di pianificazione (di cui il PUMS è uno dei risultati) risiede nella sua **natura strategica e integrata il cui obiettivo principale è il miglioramento dell’accessibilità e della qualità della vita. A differenza degli approcci di pianificazione tradizionali basati su una visione più tattica e risolutiva di problemi imminenti, quali la capacità della rete, la sua infrastruttura e il traffico che su di essa insiste e incentrata sui singoli modi di trasporto, la pianificazione strategica è prima di tutto lungimirante e orientata allo sviluppo di scelte che guardino alle tendenze future e sappiano anticipare le problematiche proponendo soluzioni strutturali sostenibili.**

I principi guida su cui si basa la pianificazione della mobilità urbana sostenibile sono i seguenti:

- **Pianificare la mobilità urbana sostenibile nella cosiddetta Area Urbana Funzionale**, ovvero quell’area all’interno del quale ricadono la maggior parte degli spostamenti giornalieri di persone e di merci in riferimento ad un contesto urbano, includendo sia la città che la sua area periurbana e potendo raggiungere anche i confini regionali laddove le relazioni si estendano su una scala sovralocale.
- **Cooperare superando i confini istituzionali** al fine di garantire coerenza e complementarità del PUMS con le politiche e i piani di settore connessi ai trasporti e sviluppando obiettivi e strategie attraverso intensi scambi con le amministrazioni ai diversi livelli di governance.
- **Coinvolgere i cittadini e i portatori di interesse** attraverso un approccio trasparente e partecipativo durante lo sviluppo e l’attuazione del piano che permetta a chiunque di essere coinvolto attivamente e sostenere direttamente le politiche e le strategie che il piano sviluppa.
- **Definire una visione di lungo termine e un piano di attuazione chiaro** che attraverso

pacchetti di misure permetta di calendarizzare sul breve, medio e lungo periodo un percorso di attuazione costante e continuo e coerente con gli sviluppi della società a cui si rivolge.

- **Sviluppare tutti i modi di trasporto in maniera integrata** mirando al miglioramento della qualità, della sicurezza, dell'accessibilità ed economicità dell'intero sistema di trasporti come un unicum in cui persone e merci possono muoversi nella maniera più funzionale e sostenibile possibile.
- **Organizzare monitoraggio e valutazione** affinché gli obiettivi di piano vengano rispettati e le misure adottate vengano valutate con cadenza regolare al fine di verificarne l'efficacia
- **Garantire la qualità del processo** di redazione e attuazione in tutte le sue fasi.

Il processo di redazione e attuazione di un PUMS, indicato dalle linee guida, è composto da quattro fasi articolate in dodici tappe principali, a loro volta suddivise in 32 attività.

Un aspetto significativo del processo di redazione e attuazione è la sua natura ciclica in cui il processo di pianificazione costante e teso al miglioramento continuo per fasi successive.



Figura 4 - Linee Guida ELTIS, Le 12 tappe della pianificazione della mobilità urbana sostenibile

Le quattro fasi consecutive possono essere così riassunte:

- **Fase 1. Preparazione e analisi:** durante la quale si definiscono i fattori che incidono sul processo di pianificazione, quali i piani esistenti o i requisiti giuridici, si procede quindi la ricognizione degli strumenti di pianificazione da considerare e si verificano i

dati a disposizione e quelli necessari alla ricostruzione dello stato di fatto. Inoltre, è necessario determinare con chiarezza sin dalle prime fasi quale sia la copertura geografica (area urbana-funzionale) a cui il piano farà riferimento.

- **Fase 2. Sviluppo delle strategie:** sulla base della ricostruzione del quadro conoscitivo e dell'analisi delle criticità, si definiscono la visione, le strategie, gli obiettivi, i target e gli indicatori per il monitoraggio del piano. In questa fase la domanda a cui si vuole rispondere riguarda il futuro del contesto urbano di riferimento e la sua trasformazione per garantire una maggiore vivibilità e sostenibilità del sistema della mobilità.
- **Fase 3. Pianificazione delle misure di piano:** una volta definita la visione, le strategie e gli obiettivi, si esplorano le possibili misure che saranno valutate e finalizzate nel piano. Si sposta quindi il piano dal livello strategico a quello operativo, individuando nel dettaglio i pacchetti di misure per contribuire al raggiungimento di uno o più obiettivi strategici e per superare uno o più problemi individuati.
- **Fase 4. Implementazione e monitoraggio:** questa fase si concentra sull'attuazione delle misure e delle azioni definite nel Piano, accompagnate da monitoraggio, valutazione e comunicazione sistematica degli indicatori al fine di comprendere se le azioni intraprese da Piano sono efficaci alla risoluzione delle problematiche evidenziate nell'analisi del Quadro Conoscitivo.

Il raggiungimento della quarta e ultima fase del ciclo segna un importante traguardo nel processo di attuazione del Piano ma, al contempo, non costituisce la conclusione della sua attuazione. Infatti, proprio per la natura ciclica della metodologia applicata, il traguardo rappresenta piuttosto l'inizio di un nuovo processo basato sui risultati scaturiti da questo primo round segnato dalle quattro fasi del Piano, orientando strategie e nuove azioni sul miglioramento continuo degli indicatori e della sostenibilità delle scelte di Piano.

3.1.2 LE LINEE GUIDA NAZIONALI PER I PUMS

Il **D.M. 397 del 4 agosto 2017** del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 233 del 5 ottobre 2017, recante "*Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257*", poi aggiornate con D.M. 396 del 28 agosto 2019 nasce con l'intento di **favorire l'applicazione omogenea e coordinata delle Linee Guida sviluppate in ambito europeo per la redazione e attuazione dei PUMS sul territorio nazionale.**

In particolare, le linee guida sono costituite da (Art. 2):

- ✓ una **procedura uniforme per la redazione ed approvazione dei PUMS** di cui all'All. 1.

Il punto 2 dell'Allegato 1, in particolare, fornisce le Indicazioni per la redazione e l'approvazione del PUMS i cui passi procedurali utili alla redazione ed approvazione risultano essere:

- a) Definizione del gruppo interdisciplinare/interistituzionale di lavoro;
 - b) Predisposizione del Quadro Conoscitivo;
 - c) Avvio del percorso partecipato;
 - d) Definizione degli obiettivi;
 - e) Costruzione partecipata dello scenario di Piano;
 - f) Valutazione ambientale strategica (VAS);
 - g) Adozione del Piano e successiva approvazione;
 - h) Monitoraggio.
- ✓ **individuazione delle strategie di riferimento, degli obiettivi macro e specifici** e delle azioni che contribuiscono all'attuazione concreta delle strategie, nonché degli indicatori da utilizzare per la verifica del raggiungimento degli obiettivi dei PUMS, di cui all'All. 2.

Are di Interesse	Macro Obiettivi
A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	A1. Miglioramento del trasporto pubblico locale; A2. Riequilibrio modale della mobilità; A3. Riduzione della congestione; A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci; A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio; A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano.
B. Sostenibilità energetica ed ambientale	B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi; B2. Miglioramento della qualità dell'aria; B3. Riduzione dell'inquinamento acustico.
C. Sicurezza della mobilità stradale;	C1. Riduzione dell'incidentalità stradale; C2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti; C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti; C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli.
D. Sostenibilità socio-economica	D1. Miglioramento della inclusione sociale; D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza; D3. Aumento del tasso di occupazione; D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato).

Figura 5 Macro Obiettivi del PUMS secondo le Linee Guida Nazionali

Una chiara individuazione degli obiettivi consentirà di delineare le strategie e le azioni pro-pedeutiche alla costruzione partecipata dello scenario di Piano.

Il PUMS potrà distinguere (cfr. Allegato 2) fra **macro-obiettivi che rispondono a interessi generali di efficacia ed efficienza del sistema di mobilità e di sostenibilità sociale, economica ed ambientale** ed **obiettivi specifici di livello gerarchico inferiore funzionali al raggiungimento dei macro-obiettivi**.

La gerarchia degli obiettivi permette di riconoscere e proporre strategie del Piano per gli anni di valenza dello stesso (10 anni).

3.1.2.1 **Le Aree Interne e la Mobilità – LG per gli Interventi nelle Aree-Progetto**

Uno degli **obiettivi** della Strategia nazionale per le Aree Interne (**SNAI**) sin dalla sua concezione iniziale è il **miglioramento dell'accessibilità⁸ dai e nei centri minori del nostro Paese** e, in particolare, “... affinché la perifericità non si tramuti in marginalità è dunque necessario accrescere l'accessibilità delle Aree interne ai servizi di base che qualificano la nozione stessa di cittadinanza, istruzione e salute in primis”.

Il **tema della mobilità** è riconosciuto essenziale per **definire i livelli di accesso ai servizi di cittadinanza indicati come pilastri della SNAI** quanto per **poter realizzare gran parte dei progetti di sviluppo locale**.

A sostegno di tale obiettivo nel 2016 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha redatto, nell'ambito della Strategia Aree Interne, le linee guida pubblicate a febbraio 2016 ed elaborate con il supporto dell'Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti (ISFORT).

Le linee guida sono state costruite **a partire dai fabbisogni espressi in tema di mobilità dai territori interessati** per indicare i **possibili interventi di settore da includere nelle Strategie d'area** che sarebbero state successivamente definite.

La lettura dei fabbisogni distingue **macro-fabbisogni** e **fabbisogni specifici** ai quali vengono successivamente associati dei set di **azioni possibili**.

I **macro-fabbisogni** si declinano sui **tre livelli** di:

- **Pianificazione e Programmazione dei sistemi di trasporto;**

in cui vengono distinti e riconosciuti il **fabbisogno specifico** di concorrere agli obiettivi di accessibilità dell'Area tramite una *visione integrata del sistema trasporto-territorio mediante l'adozione di strumenti di pianificazione e programmazione di tipo “strategico” (scenario a 10 anni)*, quanto il fabbisogno specifico di strumenti di pianificazione e programmazione dei trasporti di tipo “tattico” (scenario 3 anni).

⁸ Accordo di Partenariato 2014-2020; Strategia nazionale per le Aree interne: definizione, obiettivi, strumenti e governance - Documento tecnico collegato alla bozza di Accordo di Partenariato trasmessa alla CE il 9 dicembre 2013

- **Potenziamento e riqualificazione della dotazione trasportistica;**

in cui trovano spazio una molteplicità di azioni finalizzate ad accrescere sia l'accessibilità che la qualità dei sistemi locali di trasporto (interventi di adeguamento infrastrutturale, manutenzione e messa in sicurezza, ...), sia la sostenibilità ambientale del territorio attraverso l'introduzione di mezzi di trasporto pubblico più piccoli e a minore impatto ambientale, o attraverso l'infrastrutturazione di greenway per la fruizione dolce del territorio.

- **Sviluppo dei servizi di trasporto;**

servizi da intendersi convenzionali ma anche innovativi per il miglioramento e la sostenibilità della mobilità interna all'area (coesione interna) e della mobilità verso l'esterno (accessibilità esterna).

Entrando nel merito delle azioni possibili avanzate dalle Linee Guida MIT si riportano gli schemi, ciascuno articolato in *Fabbisogni specifici*, *Possibili Interventi*, *Scala dell'Intervento*, *Competenza amministrativa*, *Fonti di Finanziamento*, per i tre livelli di riferimento:

Schema 1 - Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Pianificazione e Programmazione dei sistemi di trasporto"

<i>Fabbisogni specifici</i>	<i>Possibili interventi</i>	<i>Scala dell'intervento</i>	<i>Competenza amministrativa</i>	<i>Fonti di finanziamento</i>
Promuovere l'accessibilità dei luoghi, garantendo il diritto di mobilità delle persone e delle opportunità di scambio dei beni sul territorio, attraverso una visione integrata del sistema trasporto-territorio mediante l'adozione di strumenti di pianificazione e programmazione dei trasporti di tipo "strategico" (scenario a 10 anni)	Definizione di un Piano dei Trasporti dell'Area interna	- Regionale - Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne" <i>attualmente la normativa sul TPL consentirebbe solo in deroga-</i>	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Analisi delle reti di mobilità lenta dell'Area interna	- Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Istituzione di un <i>Mobility Manager</i> di area in coordinamento con quelli aziendali e scolastici	- Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"
Promuovere l'accessibilità ed il diritto di mobilità sul territorio dell'Area interna con strumenti di pianificazione e programmazione dei trasporti di tipo "tattico" (scenario a 3 anni)	Armonizzazione dei servizi del TPL con gli orari scolastici/lavoro	- Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne" <i>attualmente la normativa lo consentirebbe solo in deroga</i>	- Legge di stabilità "Aree interne"
	Coordinamento e condivisione dell'offerta di TPL con i Comuni limitrofi (ambiti o bacini territoriali ottimali e omogenei)	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne" <i>attualmente la normativa lo consentirebbe solo in deroga</i>	- Legge di stabilità "Aree interne"
	Miglioramento dei servizi di collegamento con gli <i>entry point</i> nazionali ferroviari, portuali e aeroportuali	- Regionale - Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne" <i>attualmente la normativa lo consentirebbe solo in deroga</i>	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"

Figura 6 Linee guida per gli Interventi nelle Aree-Progetto (MIT, 2016) – Scheda 1 – Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Pianificazione e Programmazione dei sistemi di Trasporto"

Schema 2 - Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di “Potenziamento e riqualificazione della dotazione trasportistica”

Fabbisogni specifici	Possibili interventi	Scala dell'intervento	Competenza amministrativa	Fonti di finanziamento
Incrementare l'accessibilità interna e esterna all'area attraverso l'adeguamento delle infrastrutture di trasporto	Interventi di manutenzione stradale, prevalentemente straordinaria	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie
	Messa in sicurezza della rete viaria	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie
	Sistemazione segnaletica orizzontale e verticale	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie
Promuovere l'accessibilità e l'attrattività del TPL con l'adeguamento dei nodi di accesso, l'infomobilità ed il rinnovo della flotta	Creazione/adeguamento fermate del servizio su gomma	- Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne” - Aziende TPL (da verificare)
	Creazione di parcheggi di scambio “gomma-gomma” e “gomma-ferro”	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Realizzazione di parcheggi attrezzati (anche custoditi) per biciclette	- Area vasta - Area interna	- Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
Promuovere l'accessibilità degli attrattori turistici del territorio privilegiando le opportunità di una “fruizione sostenibile” delle risorse ambientali e culturali	Realizzazione di sistemi di infomobilità	- Area vasta - Area interna	- Unione dei Comuni “Aree interne”	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità “Aree interne”
	Sviluppo di reti e percorsi ciclabili	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Sviluppo di percorsi attrezzati e sentieristica	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”

Figura 7 Linee guida per gli Interventi nelle Aree-Progetto (MIT, 2016) – Scheda 2 – Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di “Potenziamento e riqualificazione della dotazione trasportistica” (1)*(continua)* **Schema 2 - Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di “Potenziamento e riqualificazione della dotazione trasportistica”**

Fabbisogni specifici	Possibili interventi	Scala intervento	Competenza amministrativa	Fonti di finanziamento
Promuovere l'accessibilità degli attrattori turistici del territorio privilegiando le opportunità di una “fruizione sostenibile” delle risorse ambientali e culturali	Riqualificazione di rami di ferrovie dismesse per fruizione escursionistica	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Riqualificazione di percorsi pedonali	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Realizzazione di piattaforme digitali per l'informazione ai turisti	- Area vasta - Area interna	- Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Acquisizione di mezzi di dimensione appropriata alle caratteristiche della domanda (attuale e potenziale)	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne” - Legge di stabilità “2015”**
	Acquisizione di mezzi a basso impatto ambientale	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne” - Legge di stabilità “2015”**
Sostenere il diritto di mobilità delle persone a capacità motoria ridotta a causa di condizioni fisiche e/o socio-economiche svantaggiate	Acquisto di veicoli per disabili	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”
	Abbattimento delle barriere architettoniche (nei sistemi di trasporto e viabilità)	- Area interna	- Provincia - Unione dei Comuni “Aree interne”	- POR FESR* - Legge di stabilità “Aree interne”

* Pur se è prevista la possibilità di effettuare investimenti in questo campo di intervento, non tutte le Regioni hanno deciso di inserirlo nel proprio PO FESR, o non tutte prevedono di destinare risorse per tipologie di territorio compatibili con le Aree interne.

** La Legge di Stabilità 2015 (L. n. 190/2014) ai commi 223-227 individua risorse finalizzate a favorire il rinnovo dei parchi automobilistici destinati ai servizi di TPL.

Figura 8 Linee guida per gli Interventi nelle Aree-Progetto (MIT, 2016) – Scheda 2 – Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di “Potenziamento e riqualificazione della dotazione trasportistica” (2)

Schema 3 - Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Sviluppo dei servizi di trasporto"-

<i>Fabbisogni specifici</i>	<i>Possibili interventi</i>	<i>Scala dell'intervento</i>	<i>Competenza amministrativa</i>	<i>Fonti di finanziamento</i>
Facilitare l'accessibilità ai luoghi attrattori (scuola, lavoro) della mobilità "sistematica" dei residenti	Potenziamento dei servizi di TPL dedicati per le attività scolastiche (nuove linee/fermate)	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Potenziamento dei servizi di TPL (nuove linee/fermate) per i lavoratori	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Sperimentare/promuovere progetti di <i>car pooling</i>	- Area vasta - Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"
Facilitare l'accessibilità ai luoghi attrattori della mobilità "non sistemática"	Potenziamento dei servizi di TPL dedicati per le attività extrascolastiche	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Sperimentazioni di servizi di TPL flessibili o a chiamata	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Potenziamento dei servizi di TPL dedicati alla domanda turistica	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Sperimentare progetti di <i>car sharing</i>	- Area vasta - Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"
	Sperimentare/promuovere progetti di <i>car pooling</i>	- Area vasta - Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"
	Sostenere il diritto di mobilità degli utenti a capacità motoria ridotta	Introduzione/potenziamento di servizi a chiamata	- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"
Introduzione di servizi di TPL per destinazioni specifiche (ospedali, ecc.)		- Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"

(segue)

Figura 9 Linee guida per gli Interventi nelle Aree-Progetto (MIT, 2016) – Scheda 2 – Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Sviluppo dei servizi di trasporto" (1)*(continua)* **Schema 3 - Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Sviluppo dei servizi di trasporto"**

<i>Fabbisogni specifici</i>	<i>Possibili interventi</i>	<i>Scala dell'intervento</i>	<i>Competenza amministrativa</i>	<i>Fonti di finanziamento</i>
Promuovere la coesione territoriale dell'Area interna e l'accessibilità da e verso l'esterno	Potenziamento/miglioramento dei servizi di mobilità collettiva ai porti/stazioni ferroviarie/aeroporti	- Regionale - Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Potenziamento/miglioramento dei servizi di mobilità collettiva da/verso il polo di riferimento	- Regionale - Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
	Ridurre le problematiche legate agli spostamenti intermodali (in generale alle "rottture di carico)	- Regionale - Area vasta - Area interna	- Regione - Provincia - Unione dei Comuni "Aree interne"	- Fondi regionali / ministeriali su politiche ordinarie - Legge di stabilità "Aree interne"
Favorire le opportunità di fruizione sostenibile delle Aree interne per i residenti e i visitatori incentivando servizi di modalità "lenta o dolce" sulle reti pedonali e le <i>greenways</i>	Implementazione di progetti di <i>piedibus/bicibus</i>	- Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"
	Promozione di percorsi pedonali/ciclistici	- Area interna	- Unione dei Comuni "Aree interne"	- Legge di stabilità "Aree interne"

Figura 10 Linee guida per gli Interventi nelle Aree-Progetto (MIT, 2016) – Scheda 2 – Quadro di insieme dei possibili interventi per rispondere ai fabbisogni di "Sviluppo dei servizi di trasporto" (2)

3.1.3 IL MOBILITY MANAGEMENT

Il **Mobility Management** è uno strumento di gestione della domanda di mobilità quotidiana delle persone promosso da aziende pubbliche e private ed il cui *iter* normativo nel nostro Paese ha avuto è stato avviato con il *Decreto Ronchi*, DM 27 Marzo 1998 del Ministero dell' Ambiente.

Il Decreto, insieme al successivo del 2000, oltre ad introdurre le politiche connesse al **Mobility Management**, che ha introdotto la figura professionale del **responsabile della mobilità**: il **Mobility Manager (MM)**.

Nell'ambito dei Decreti si delineano due figure professionali:

- Mobility Manager di azienda;
- Mobility Manager di Area.

Il Mobility Manager di azienda ha l'incarico di ottimizzare gli spostamenti sistematici dei dipendenti, con l'obiettivo di ridurre l'uso dell'auto privata adottando, tra l'altro, strumenti come il Piano spostamenti casa-lavoro (PSCL) con cui si favoriscono soluzioni di trasporto alternativo a ridotto impatto ambientale (car pooling, car sharing, bike sharing, trasporto a chiamata, navette, etc.). Ogni azienda deve comunicare la nomina del Mobility Manager aziendale al Mobility Manager di Area del rispettivo Comune. Lo **strumento attuativo** dei **PSCL** è l'accordo di Mobility Management tra azienda e MM di Area.

Il **Mobility Manager di Area**, introdotto dalla normativa nazionale nel 2000, è invece la **figura di supporto e coordinamento dei responsabili della mobilità aziendale, istituita presso l'Ufficio Tecnico del Traffico di ogni Comune** (ad esclusione dei più piccoli). Il Mobility Manager di Area ha i seguenti compiti principali:

- mantenere i collegamenti fra la struttura comunale e le aziende di trasporto locale;
- assistere le aziende nella redazione dei piani spostamento casa-lavoro;
- collaborare alla realizzazione dei PSCL aziendali un fornendo ausilio tecnico e supporto informativo;
- promuovere iniziative di mobilità sostenibile di area.

La legge 221 del 28 dicembre 2015, "*Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali*" istituisce negli istituti scolastici di ogni ordine e grado, nell'ambito della loro autonomia amministrativa ed organizzativa, la figura del **Mobility Manager scolastico**.

Il Mobility Manager scolastico è scelto tra il personale docente su base volontaria e senza riduzione del carico didattico, in coerenza con il piano dell'offerta formativa e con l'ordinamento scolastico, e tenuto conto dell'organizzazione didattica esistente. Il Mobility Manager scolastico ha i seguenti compiti:

- organizzare e coordinare gli spostamenti casa-scuola-casa del personale scolastico e degli alunni;
- mantenere i collegamenti con le strutture comunali e le aziende di trasporto;
- coordinarsi con gli altri istituti scolastici presenti nel medesimo comune;
- verificare soluzioni, con il supporto delle aziende che gestiscono i servizi di trasporto locale, su gomma e su ferro, per il miglioramento dei servizi e l'integrazione degli stessi;

- garantire l'intermodalità e l'interscambio;
- favorire l'utilizzo della bicicletta e di servizi di noleggio di veicoli elettrici o a basso impatto ambientale;
- segnalare all'ufficio scolastico regionale eventuali problemi legati al trasporto dei disabili.

In merito alle **condizioni di riferimento per l'obbligo di nomina del MM** Aziendale, il Decreto Interministeriale del 1998 ammetteva la figura per le imprese e gli enti pubblici con più di 300 dipendenti per "unità locale" e le imprese con complessivamente oltre 800 dipendenti devono individuare un responsabile della mobilità del personale.

Tali soglie sono state superate con il **Decreto-Legge 19 maggio 2020 n. 34 (Decreto Rilancio)** che ha stabilito che (art. 229, comma 4) *al fine di favorire il decongestionamento del traffico nelle aree urbane mediante la riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale, le imprese e le pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, con singole unità locali con più di 100 dipendenti ubicate in un capoluogo di Regione, in una Città metropolitana, in un capoluogo di Provincia ovvero in un Comune con popolazione superiore a 50.000 abitanti sono tenute ad adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un piano degli spostamenti casa-lavoro del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale nominando, a tal fine, un mobility manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile.*

Non solo, lo stesso Decreto Rilancio stabilisce che il **Mobility Manager promuove, anche collaborando all'adozione del Piano di Mobilità Sostenibile, la realizzazione di interventi di organizzazione e gestione della domanda di mobilità delle persone, al fine di consentire la riduzione strutturale e permanente dell'impatto ambientale derivante dal traffico veicolare nelle aree urbane e metropolitane, tramite l'attuazione di interventi di mobilità sostenibile. Per le pubbliche amministrazioni tale figura è scelta tra il personale in ruolo.**

Con successivo Decreto del Ministero per la Transizione ecologica, viene data attuazione all'art. 229, comma 4 del Decreto Rilancio e introdotto il riferimento alle **Linee Guida per la redazione dei Piani degli Spostamenti casa-lavoro.**

La normativa nazionale non introduce un sistema di valutazione o sanzionatorio per verificare il corretto adempimento alla normativa. Tuttavia, per raggiungere gli obiettivi di Piano, si

ritiene necessario un coinvolgimento maggiore da parte delle aziende e dei cittadini tutti, da raggiungere attraverso politiche incentivanti e promuovendo la cultura della mobilità sostenibile a partire dalle aziende e dalle scuole.

Da osservare che l'**art. 8 del Decreto 179 del 12 maggio 2021** Modalità attuative delle disposizioni relative alla figura del mobility manager, introduce la **premiabilità** per cui ***nell'ambito dei programmi di finanziamento per la realizzazione di interventi di mobilità sostenibile promossi dal Ministero della transizione ecologica, dal Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili ovvero congiuntamente dai medesimi Ministeri, può essere assegnata una premiabilità ai comuni che presentano un progetto derivante dalla integrazione e dal coordinamento di più PSCL relativi al proprio territorio, adottati e aggiornati ai sensi del presente decreto.***

1998	2000	2015	2017	2020	2021	2021	2022	2022
Decreto Ronchi	Decreto n. 340	Legge n. 221	Decreto MIMS 397	Legge n. 77	Decreto n. 179 del 12 maggio 2021 Decreto n. 209	Decreto-legge n. 73 del 25 maggio 2021 (Legge 23 luglio 2021, n.106)	D.M. 231/2022	Decreto-legge n. 68 del 16 giugno 2022 (Legge 5 agosto 2022, n.108)
“mobilità sostenibile nelle aree urbane” MM aziendale	“incentivazione dei programmi proposti dai mobility manager aziendali” MM d’area	mobility manager scolastico MM scolastico	PUMS	soglie per la nomina mobility manager rispetto il DM 1998	“Linee guida per la redazione e implementazione dei piani degli spostamenti casa-lavoro”	“Disposizioni urgenti in materia di trasporto pubblico locale” Fondo PSCL	istituzione presso il MIMS il Tavolo tecnico sul mobility management	«Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo delle infrastrutture, dei trasporti e della mobilità sostenibile, nonché in materia di grandi eventi e per la funzionalità del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili». LG MM scolastico

Figura 11 Le Milestone Normative del Mobility Management

Nel 2022 il DM n.231 esplicita l’importanza del Mobility Management per il quale il Ministero istituisce con l’art.1 il **Tavolo Tecnico sul Mobility Management** composto da rappresentanti del Ministero, del Ministero della transizione ecologica, dell’Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI) e dai mobility manager d’area di una selezione di città di diversa dimensione demografica (città metropolitane e città medie grandi). Il Tavolo tra le attività per cui è preposto prevede anche l’elaborazione delle linee guida per i mobility manager d’area (art.2).

Nello stesso anno, con la Legge 5 agosto 2022 vengono previste *specifiche linee guida per l'istituzione in tutti gli istituti scolastici di ogni ordine e grado del mobility manager scolastico finalizzate alla promozione della funzione educativa della scuola e dello sviluppo sostenibile*, Linee Guida che saranno adottate dal Ministro dell'Istruzione, sentiti il Ministro delle Infrastrutture e il Ministro della transizione ecologica, tenendo conto del piano 'Rigenerazione Scuola' di cui all'articolo 10, comma 3, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 196.

3.2 Quadro Pianificatorio e Programmatico

Oltre che secondo le "Linee Guida per lo Sviluppo e l'Attuazione del Piano Urbano Della Mobilità Sostenibile" e Il D.M. 397 del 4 agosto 2017, il **Piano della Mobilità dell'Altopiano dell'Area Interna Nord-Est Umbria** sarà redatto coerentemente con il quadro programmatico sovraordinato e con le strategie definite dalla pianificazione sovralocale riassunte nello schema in tabella.

Figura 12 - Quadro programmatico

Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)
<i>Accordo di Programma Quadro Area Interna Nord Est Umbria – Il futuro della tradizione</i>
Documento di Economia e Finanza 2022 - Allegato "Dieci anni per trasformare l'Italia"
Documento di Economia e Finanza 2023 - Allegato "Strategie per le Infrastrutture, la Mobilità e la Logistica"
Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile
Piano Straordinario per la Mobilità Turistica, Viaggiare in Italia
Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima
Proposta di Piano per la Transizione Ecologica
Piano Nazionale di Sicurezza Stradale (PNSS) – Orizzonte 2030
Piano Generale della Mobilità Ciclistica urbana e extraurbana 2022-2024
Piano Nazionale degli Aeroporti - Proposta di Piano Ottobre 2022
Piano Regionale dei Trasporti - PRT Umbria 2022 2032
Programma Regionale (PR) FERS 2021 - 2027

3.2.1 STRATEGIA NAZIONALE PER LE AREE INTERNE (SNAI)

La **Strategia nazionale per le aree interne (SNAI)** è una **politica territoriale diretta al miglioramento della qualità dei servizi ai cittadini e delle opportunità economiche nei territori interni e a rischio marginalizzazione**, contemplata per la prima volta nel Programma Nazionale di Riforma (PNR) dell'anno 2014 nella parte relativa agli squilibri e alle riforme nazionali (sez. III, parte II) e **definita nell'Accordo di Partenariato 2014 – 2020**.

Sono "interne" quelle **aree caratterizzate da una significativa distanza dai principali centri di offerta di servizi** (Salute, Scuola, **Mobilità**), ma anche da una **disponibilità elevata di importanti risorse ambientali** (idriche, sistemi agricoli, foreste, paesaggi naturali e umani) e

risorse culturali (beni archeologici, insediamenti storici, abbazie, piccoli musei, centri di mestiere).

Nel **breve periodo**, la Strategia ha il duplice obiettivo di *adeguare la quantità e la qualità dei servizi* di Salute, Scuola e Mobilità (cosiddetti servizi di cittadinanza), e di *promuovere progetti di sviluppo* che valorizzino il patrimonio naturale e culturale di queste aree, puntando anche su filiere produttive locali (mercato). Nel **lungo periodo**, l'obiettivo della Strategia nazionale per le aree interne è quello di invertire le attuali tendenze demografiche delle aree interne del Paese.

Mappa delle Aree con Strategia approvata
al 31 dicembre 2020



Figura 13 Mappa delle Aree Interne con Strategia approvata al dicembre 2020

L'attività di selezione delle aree è iniziata a partire dal 2013 ed il criterio prevalente utilizzato per l'individuazione delle stesse è quello che identifica l'**area interna preliminarmente nella "lontananza" dai servizi essenziali**. Utilizzando tale metodo, in considerazione della maggiore o minore facilità nel raggiungimento dei cd. Poli (ossia i Comuni in grado di offrire una serie di servizi essenziali integrati, ovvero un'articolata offerta scolastica secondaria, un ospedale sede di DEA di I livello e almeno una stazione ferroviaria di categoria silver), le **aree interne** sono state distinte in: **Aree di Cintura** (20 minuti di automobile per il raggiungimento dei Poli), **Aree Intermedie** (fino a 40 minuti di percorrenza di automobile), **Aree Periferiche** (fino a 75 minuti di percorrenza di automobile) ed, infine, **Aree Ultraperiferiche** (oltre 75 minuti di percorrenza di automobile).

La **SNAI 2014-2020** comprendeva **72 aree interne**.

Tra gli **Accordi di Programma Quadro** sottoscritti nell'ambito della Strategia nazionale per le aree interne a dicembre 2020 **le tre Aree Interne umbre:**

- Sud Ovest Orvietano;
- **Nord Est Umbria;**
- Valnerina.

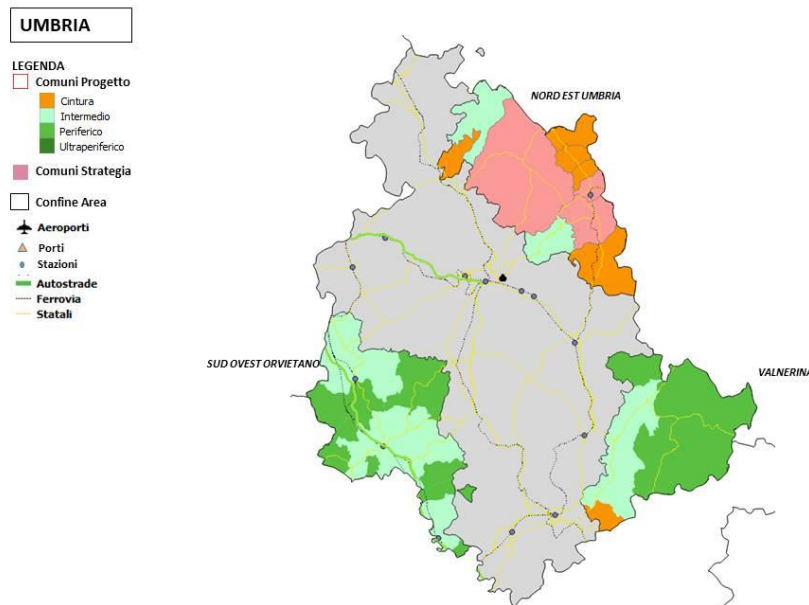


Figura 14 Aree interne nella Regione Umbria Programmazione 2014 – 2020 [Fonte: agenziacoesione.gov.it]

In merito ai **contenuti delle strategie** relativamente al **tema della mobilità**, questi possono essere riassunti come di seguito.

Sud Ovest Orvietano

- Razionalizzazione del trasporto pubblico locale e del trasporto scolastico
- Rinnovo del materiale rotabile: acquisto scuolabus e installazione di stazioni di ricarica a metano
- Potenziamento delle infrastrutture per la mobilità elettrica
- Potenziamento delle infrastrutture per la mobilità: riattivazione del distributore di Parrano
- Potenziamento delle infrastrutture per la mobilità: diffusione di mezzi elettrici e bici elettriche
- Ripristino della stazione ferroviaria di Baschi per il trasporto merci

Nord Est Umbria

- **Piano della Mobilità Sostenibile dell'intera area interna.** Redazione, gestione e primi interventi
- **Polo principale "intermodale" di Gubbio.** "Centro per la Mobilità sostenibile"
- **Polo principale "intermodale" di Gualdo Tadino.** "Centro per la Mobilità sostenibile"
- **Polo principale intermodale di Fossato di Vico**
- **Razionalizzazione e potenziamento dei servizi di trasporto pubblico locale (TPL) – Gubbio e Gualdo Tadino**

Valnerina

- Mobility management
- Strutturazione del servizio di trasporto scolastico d'area
- Strutturazione di un nuovo servizi di trasporto sociale
- Ausili per la mobilità nei borghi storici

In continuità con quanto sperimentato nel ciclo 2014-20, la **SNAI 2021-27** proseguirà nel:

- potenziare i servizi di cittadinanza;
- nel promuovere iniziative per lo sviluppo economico e l'occupazione delle aree interne selezionate.

Gli interventi saranno sostenuti dai **Fondi Strutturali europei della programmazione 2021-2027**, ma anche da risorse nazionali principalmente legate al **Fondo per lo Sviluppo e la Coesione**. In particolare, gli interventi procederanno lungo due direttive:

- la continuità con gli interventi già avviati;
- l'allargamento della Strategia, attraverso l'ingresso di nuove aree e la promozione di misure a sostegno delle aree interne nel loro insieme o di singoli Comuni.

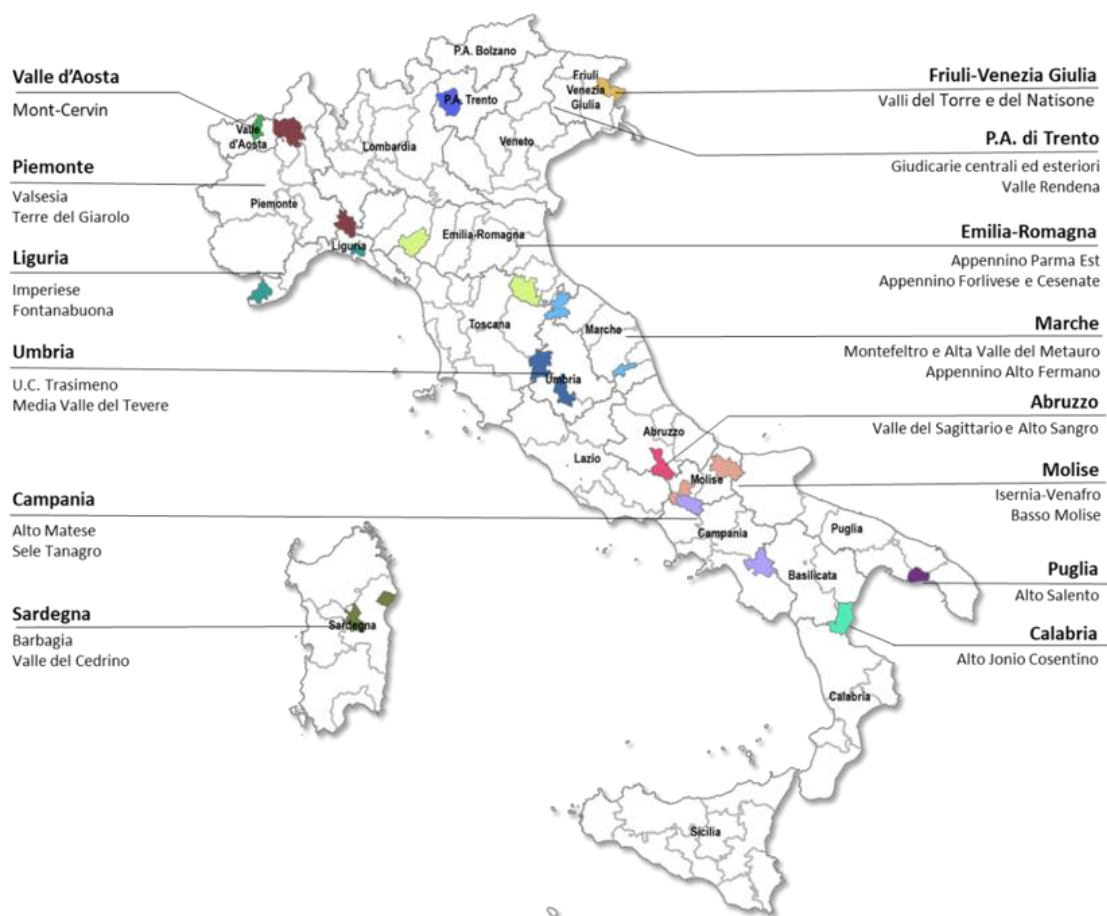


Figura 15 Ministro per il Sud e la Coesione territoriale - 23 aree approvate dal Comitato Tecnico Aree Interne (Giugno 2022)

Per il nuovo ciclo di Programmazione 2021-2027 la Strategia Nazionale Aree Interne si arricchisce di nuove aree che per l'Umbria risultano essere:

- **Unione dei Comuni del Trasimeno,**
- **Media Valle del Tevere e Umbria meridionale (Umbria).**

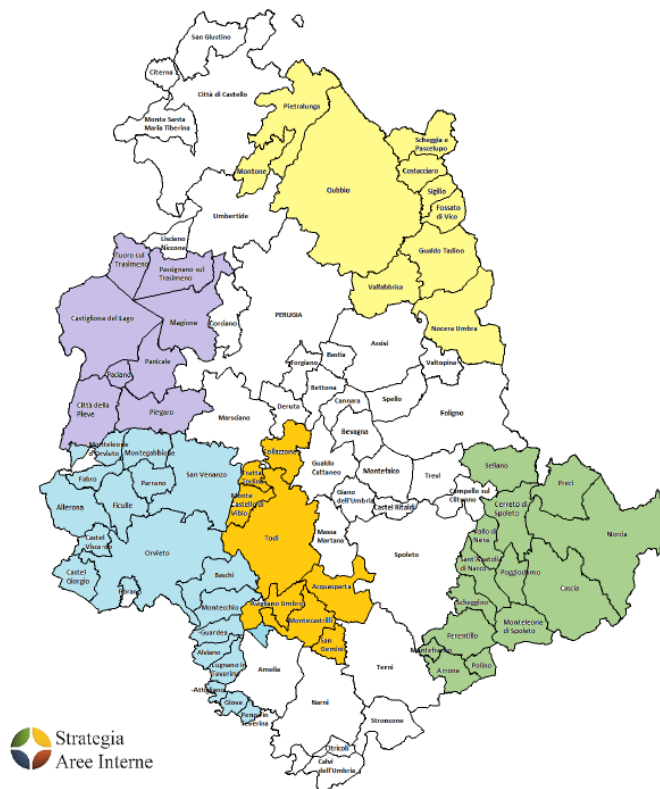


Figura 16 Regione Umbria – Le Aree Interne per la Programmazione 2021-2027 (Fonte: Dossier informativo di candidatura delle aree)

Nel dettaglio, i comuni delle Aree Interne della Regione Umbria risultano essere:

Aree Interne già individuate nel periodo di programmazione 2014-2020 e confermate:



Area Interna Sud Ovest Orvietano: n.19 comuni (Orvieto – comune capofila, Monteleone di Orvieto, Montegabbione, Parrano, San Venanzo, Ficulles, Fabri, Alleron, Castel Viscardo, Castel Giorgio, Porano, Baschi, Montecchio, Guardea, Alviano, Lugnano in Teverina, Attigliano, Giove, Penna in Teverina)



Area Interna Nord Est Umbria: n.10 comuni (Gubbio – comune capofila, Pietralunga, Montone, Scheggia e Pascelupo, Costacciaro, Sigillo, Fossato di Vico, Gualdo Tadino, Nocera Umbra, Valfabbrica)



Area Interna Valnerina: n. 14 comuni (Norcina – comune capofila, Cascia, Cerreto di Spoleto, Monteleone di Spoleto, Poggiodomo, Preci, S. Anatolia di Narco, Scheggino, Vallo di Nera, Ferentillo, Arrone, Polino, Montefranco, Sellano)

Nuove Aree Interne:



Area Interna Unione dei Comuni del Trasimeno: n.8 comuni (Castiglione del Lago, Città della Pieve, Paciano, Piegara, Panicale, Magione, Passignano sul Trasimeno, Tuoro sul Trasimeno)



Area Interna Media Valle del Tevere: n. 8 comuni (Todi – comune capofila, Collazzone, Fratta Todina, Monte Castello di Vibio, Avigliano Umbro, Acquasparta, Montecastrilli, San Gemini)

La Strategia d'Area e Governance

La *Governance* della Strategia è definita dalla Delibera CIPE n. 9 del 2015 e s.m.i.; la delibera istituisce il “**Comitato tecnico aree interne**”, coordinato dal Dipartimento per le politiche di coesione della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Il Comitato ha competenze sui processi di **selezione delle aree**, sulla **definizione delle strategie d'area** e sulla **verifica del rispetto dei cronoprogrammi**.

Il Comitato è altresì composto da: Agenzia per la coesione territoriale, Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali, Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, Ministero dell'istruzione, Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, ANPAL, Ministero della salute, Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Dipartimento per gli affari regionali e le autonomie e Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica della Presidenza del Consiglio dei ministri, ANCI – IFEL, CREA, INAP, UPI, Regione/Provincia autonoma interessata.

Accordi di Programma Quadro

L'Accordo di Programma Quadro⁹ rappresenta lo **strumento attuativo di cooperazione interistituzionale** attraverso cui Regioni, Enti Locali e Amministrazioni centrali (tra queste figurano sempre le amministrazioni titolari dei “servizi pubblici essenziali” quali il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, il Ministero dell'istruzione e il Ministero della salute) **assumono gli impegni vincolanti per la realizzazione degli obiettivi definiti dalla Strategia**.

Nell'esercizio delle funzioni di coordinamento, il Ministro per il Sud e la Coesione territoriale si avvale dell'Agenzia per la coesione territoriale.

Premesse ed allegati all'Accordo di programma quadro ne costituiscono parte integrante e sostanziale. Sono Allegati all'Accordo di Programma: Strategia d'Area (allegato 1), Programma degli interventi (allegato 2), che contiene l'insieme degli interventi finanziati e che a sua volta si articola relazioni tecniche (allegato 2 a) e piano finanziario per annualità (allegato 2b) e dall'elenco degli interventi cantierabili (allegato 3).

In sintesi, i contenuti dell'Accordo di Programma possono essere rappresentati da:

- attività e interventi da realizzare;
- tempi e modalità di attuazione;
- soggetti responsabili e relativi impegni;
- risorse e copertura finanziaria;

⁹ Art. 2, comma 203, lett. c) della legge n.662 del 23 dicembre 1996

- meccanismi di riprogrammazione delle economie;
- modalità di trasferimento delle risorse;
- -sistema di gestione e controllo e monitoraggio.

La Regione Umbria ha sottoscritto gli Accordi di Programma quadro per tutte le Aree Interne identificate nella Regione con il primo ciclo di programmazione.



Figura 17 Stato dell'arte degli Accordi di Programma Quadro (Fonte: Agenzia per la Coesione Territoriale)

Ciascun Accordo di programma quadro ha un Responsabile Unico dell'Attuazione (RUA) quale soggetto incaricato dall'Amministrazione regionale del coordinamento sull'attuazione dell'Accordo.

Fanno capo all'Agenzia per la Coesione Territoriale le funzioni di alta vigilanza sul complessivo processo di attuazione dell'Accordo e di tutti gli altri atti di competenza connessi.

3.2.1.1 **Accordo di Programma Quadro Area Interna Nord Est Umbria – Il futuro della tradizione**

La **Strategia dell'area interna Nord Est Umbria** è stata approvata dal Comitato Tecnico Aree Interne con nota DPCOE-2587 del 20 luglio 2018 e dalla Giunta regionale con deliberazione n. 857 del 2 agosto 2018.

L'**Accordo di Programma Quadro** (APQ) predisposto e la procedura di sottoscrizione da parte dell'Agenzia per la coesione territoriale, dai Ministeri competenti¹⁰, la Regione Umbria e il Sindaco del Comune di Gubbio (soggetto capofila dell'Area Interna Nord Est) è stata avviata nel novembre 2018, e si è conclusa in data **16 maggio 2019**, disponendo così il concreto avvio della fase di realizzazione degli interventi da esso previsti.

L'Accordo di Programma Quadro dell'AI NE-U si compone, oltre che dalle Premesse giuridiche nazionali e comunitarie e dagli articoli di stipula dell'APQ, da:

- Allegato 1 - **Strategia d'Area**;
- Allegato 2 - Programma d'interventi;
- Allegato 2a - Relazioni tecniche;
- Allegato 2b - Piano finanziario per annualità;
- Allegato 3 - Interventi cantierabili

Il documento della **Strategia d'Area – Il futuro della tradizione** – partendo dalla definizione delle condizioni iniziali e delle tendenze evolutive senza intervento entra successivamente nello scenario desiderato e dei risultati attesi.

Nello scenario desiderato vengono anche definite le basi dell'intera strategia d'area che individua **due sistemi su cui intervenire prioritariamente per provocare il cambiamento delle tendenze ora in atto**:

- ✓ il **miglioramento del Trasporto Pubblico Locale** per contrastare lo spopolamento, consentendo l'utilizzo dei servizi di cittadinanza per l'istruzione e la sanità in modo maggiormente indipendente dalla localizzazione geografica, secondo una **organizzazione sussidiaria tra i comuni polo e i comuni dell'Area Progetto**;
- ✓ il rafforzamento dello sviluppo locale puntando, prioritariamente, alla valorizzazione del patrimonio culturale e ambientale, alla creazione di posti di lavoro connessi alle risorse del territorio, ai saperi tradizionali innovati dagli strumenti digitali e da una congruente

¹⁰ Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Ministero delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e del Turismo, l'Agenzia Nazionale per le Politiche Attive del Lavoro, Ministero della Salute

formazione del capitale umano.

Inoltre, **architrase della Strategia** è il **ripensamento profondo dell'attuale sistema di mobilità**.

La fase diagnosi ha consentito di far emergere caratteristiche del territorio, organizzazione dei servizi e debolezze esistenti per riconoscere *un'area complessiva (area Progetto e area Strategia) molto estesa, con una chiara concentrazione dei servizi amministrativi e di cittadinanza sui comuni polo (Gubbio, in misura minore Gualdo Tadino e Fossato di Vico), un patrimonio culturale e ambientale allo stesso tempo diffuso e concentrato (di nuovo a Gubbio in particolare), la presenza di relazioni allargate significative soprattutto verso i confinanti territori delle Marche.*

Lo sviluppo del sistema della mobilità nell'area dichiarato nella Strategia d'Area persegue il triplice obiettivo di:

- **rafforzare le relazioni comprensoriali**, *soprattutto tra i piccoli centri dell'area Progetto e i tre comuni-polo dell'area Strategia, assicurando una fruizione dei servizi di base (scuola, sanità, amministrazione) sostenibile nei costi, nei tempi e degli impatti ambientali. Si è visto che invece il modello attuale è "insostenibile": uso dominante dell'auto privata con elevati costi economici per i cittadini ed elevati costi ambientali e sociali (incidentalità, qualità della vita) per la collettività;*
- **rafforzare le relazioni territoriali allargate e l'accessibilità da e verso l'esterno**, *indispensabile per il sostegno alle attività economiche esistenti e la promozione di nuove opportunità; si pensa ai collegamenti interregionali con le aree limitrofe, ma anche con nodi e reti infrastrutturali (es. l'aeroporto di Perugia, la linea ferroviaria per la Capitale) il cui potenziamento è necessario per l'attrattività turistica ed economica del territorio (insediamento di imprese), oltre che per lo sviluppo commerciale degli operatori esistenti (relazioni di mercato);*
- **creare le condizioni favorevoli per una fruizione turistica sostenibile e diffusa sul territorio**, *in linea con un'evoluzione della domanda sempre più attenta a riscoprire i patrimoni "minori" di un territorio e magari di farlo con modalità slow, green and smart che incrementano il valore dell'esperienza del viaggio; si tratta quindi di intercettare (o di potenziare), grazie anche ad un'offerta di servizi innovativi di mobilità, un segmento turistico sempre più ampio, internazionale, con potenzialità di spesa significativa, indirizzato su tutto il territorio (mentre oggi di fatto i piccoli comuni sono ai margini del turismo attratto dall'area).*

La Strategia d'area vede nell'intervento sul **sistema di mobilità** e l'implementazione di un **nuovo modello di relazioni di trasporto centrato sulla pianificazione, sull'integrazione intermodale, sull'innovazione dei servizi e sulla sostenibilità ambientale, sociale ed economica** del sistema l'iter necessario per il raggiungimento degli obiettivi dichiarati.

Non solo; il **nuovo modello** di relazioni di mobilità dovrà essere realizzato attraverso **due principali linee di azione**:

- **riorganizzare i servizi di mobilità** esistenti, in particolare i servizi di trasporto pubblico.
- **attrezzare centri di interscambio dei servizi** per dare concreto "appoggio" al modello di integrazione previsto a duplice livello gerarchico:
 - il **livello gerarchicamente più importante** afferente i tre **comuni-polo** dell'area Strategia (Gubbio, Gualdo Tadino e Fossato di Vico), dove necessariamente deve far perno il nuovo sistema dei servizi a beneficio dell'intero comprensorio;
 - il **livello diffuso dei "punti di approdo"** nei comuni minori dell'area Progetto.

La riorganizzazione del sistema della mobilità e soprattutto i luoghi di interscambio e informativi (poli intermodali) o quelli di approdo dei centri minori saranno gli elementi fisici capaci di fornire servizi e restituire uno dei tre segni della Strategia, quello fisico e tangibile.

Il disegno strategico sotteso all'intera Strategia d'Area è declinato tramite 6 Azioni con la previsione di 24 Interventi.

Relativamente all'**Azione 1- Razionalizzazione e potenziamento del Trasporto Pubblico Locale, della mobilità sostenibile e realizzazione dei poli intermodali**, il set di interventi risulta essere:



Figura 18 Area Interna Nord Est Umbria – Strategia d'area – Mappa degli interventi (Azione 1)

Inoltre, alcuni interventi relativi l’Azione *Valorizzazione degli attrattori ambientali, dei percorsi storici e naturalistici* sono correlabili al sistema della mobilità e degli itinerari turistici, quali SL3, SL4, SL5:

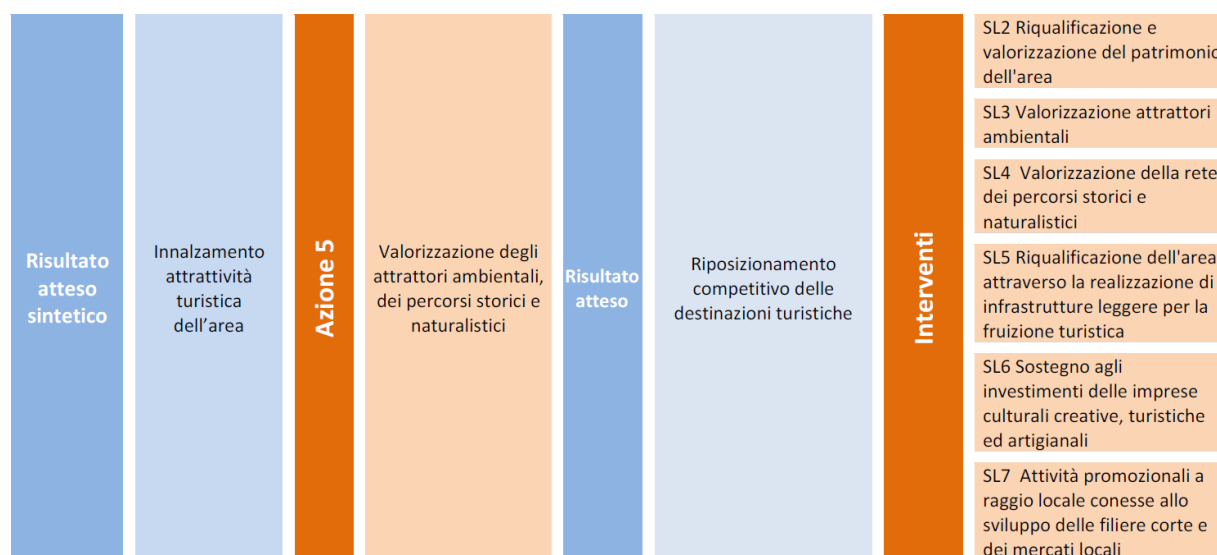


Figura 19 Area Interna Nord Est Umbria – Strategia d’area – Mappa degli interventi (Azione 5)

3.2.2 DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA 2022 – ALLEGATO – “DIECI ANNI PER TRASFORMARE L’ITALIA”

L’approccio del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims) alla pianificazione, programmazione e progettazione delle infrastrutture e della mobilità in un orizzonte di medio-lungo termine si basa sullo sviluppo di un “Piano processo”, ovvero un metodo con cui alimentare nel tempo il processo decisionale per la scelta delle infrastrutture e i servizi di mobilità.

L’**Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF) definendo anno per anno, a partire dal 2016, la politica del Governo in materia di infrastrutture e trasporti**, rappresenta il documento programmatico che alimenta questo processo secondo un approccio di tipo *rolling* (aggiornamenti/approfondimenti in step successivi), **anticipando molte azioni del Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) e del Documento Pluriennale di Pianificazione (DPP)**, quali la **definizione degli obiettivi e delle strategie, l’individuazione degli interventi da effettuare e dei progetti di fattibilità delle opere prioritarie per il Paese fino all’orizzonte del 2030**, il finanziamento per la realizzazione e/o il completamento delle infrastrutture prioritarie di interesse nazionale. Inoltre, esso monitora l’andamento degli investimenti in ogni fase della pianificazione, anche al fine di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati a livello internazionale e sovranazionale.

Il **Documento di Economia e Finanza del 2022** definisce la cornice economica e finanziaria e gli obiettivi di finanza pubblica per il prossimo triennio; approvato dal Consiglio dei Ministri

del 6 aprile, e trasmesso al Parlamento il 7, il DEF 2022 tiene conto dei rinnovati scenari economici sociali e politici, dalla crisi Ucraina alla crisi energetica.

In particolare, l'**allegato al DEF 2022 - Dieci anni per trasformare l'Italia *Strategie per Infrastrutture, mobilità e logistica sostenibili e resilienti***, pubblicato il 23 maggio 2022, descrive il **nuovo approccio allo sviluppo di infrastrutture e sistemi di mobilità sostenibili**, in linea con i principi del Next Generation EU, evidenziando sempre più il profondo cambiamento del modo di concepire le infrastrutture e la mobilità sostenibili, sempre più volte al servizio delle persone e delle imprese. In tal senso, il Mims ha recentemente pubblicato (giugno 2022) il "Rapporto sulle condizioni abilitanti programmazione FSE 2021-27", nel quale vengono illustrate le azioni intraprese, le riforme adottate e le pianificazioni predisposte dal Governo per diversi settori e di cui l'Allegato Infrastrutture al Documento di economia e finanzia rappresenta il documento programmatico predisposto dall'Italia in ottemperanza alle condizioni abilitanti poste dalla Commissione europea per conseguire i fondi della programmazione europea 2021-2027.

Si riporta a seguire il **quadro di sintesi degli investimenti**¹¹, relativi alle infrastrutture prioritarie per lo sviluppo del Paese, suddivisi tra **interventi prioritari, rappresentati dalle singole infrastrutture prioritarie per lo sviluppo del Paese, e programmi di intervento, costituiti da insiemi di interventi diffusi sul territorio e coerenti tra di loro nel perseguire le finalità di sviluppo sostenibile definite nelle linee programmatiche.**

TABELLA III.1.1: INVESTIMENTI PRIORITARI SNIT (COSTO, RISORSE E FABBISOGNO)

Modalità	Costo (Mld €)	Risorse assegnate (Mld €)	Fabbisogno residuo (Mld €)
Strade e autostrade	83,5	63,2	20,3
Ferrovie con nodi urbani	147,4	104,0	43,4
Porti	10,1	9,2	0,9
Aeroporti	3,2	3,2	0,0
Trasporto rapido di massa nelle città metropolitane	32,6	28,8	3,8
Ciclovie	2,6	0,6	2,0
TOTALE	279,4	209,0	70,4

Allegato DEF 2022 – Infrastrutture prioritarie di trasporto

¹¹ I valori economici riportati nell'Allegato al DEF 2022 (Cap. III Gli Interventi e i Programmi prioritari per lo Sviluppo del Paese) non tengono conto, al momento, degli incrementi dovuti all'eccezionale aumento dei prezzi di alcuni materiali da costruzione e più significativi

La tabella fa riferimento alle infrastrutture prioritarie di trasporto, cioè agli interventi e ai programmi necessari per il completamento, la messa in sicurezza, la compatibilità ambientale e l'adeguamento tecnologico del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) di I Livello¹².

Rispetto al 2021, a fronte di un incremento del costo complessivo delle opere prioritarie, la **quota percentuale dei finanziamenti disponibili è aumentata**, in considerazione delle ulteriori risorse ripartite e assegnate ai singoli investimenti del PNRR e del PNC e alle risorse aggiuntive apportate dalla legge di bilancio per il 2022, peraltro non ancora considerate integralmente, in quanto non tutte ripartite per singolo intervento o programma¹³.

Rimandando all'Allegato al DEF 2022 per le Tabelle di dettaglio, si riportano a seguire i principali indirizzi per gli ambiti di intervento prioritari delle **Ferrovie**, per le **Strade e le Autostrade**, gli **Aeroporti** e le **Ciclovie nazionali**.

Le Ferrovie

Gli interventi di sviluppo delle infrastrutture e dei servizi ferroviari perseguono **tre obiettivi funzionali di base**:

- il **potenziamento dei servizi passeggeri di lunga percorrenza**, con lo sviluppo dell'**Alta Velocità da nord a sud** e con la **velocizzazione degli itinerari trasversali**, volti ad ampliare la connettività del sistema secondo modalità efficaci e coerenti con la struttura multipolare del territorio italiano;
- l'**integrazione con il trasporto regionale**, destinato a svolgere non soltanto un ruolo primario a supporto della domanda di mobilità locale e metropolitana, ma anche ad alimentare il sistema dei collegamenti veloci di livello nazionale, favorendone l'attrattività;
- il **potenziamento del trasporto merci su ferro**, secondo un disegno multimodale che assume come fulcro fondamentale il sistema dei porti e degli *inland* terminal esistenti, con progressiva estensione dei servizi di maggiore qualità e produttività ai principali comparti industriali dell'Italia peninsulare.

¹² Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (**SNIT**) rappresenta l'insieme di infrastrutture, puntuali e a rete, di interesse nazionale e internazionale che costituisce la **struttura portante del sistema di trasporto passeggeri e merci italiano**. La rete SNIT si compone delle infrastrutture puntuali (nodali) rappresentate dai principali porti e aeroporti, nonché dalle città metropolitane, che costituiscono i poli attrattori/emissivi della domanda di mobilità multimodale dei passeggeri e delle merci. La rete si completa con le infrastrutture lineari di interesse nazionale e internazionale (ferrovie, strade, autostrade e ciclovie) che permettono alla domanda di mobilità passeggeri e merci di media e lunga percorrenza di esplicarsi su tutto il territorio.

¹³ Nella Tabella III.1.1, ad esempio, non sono ricomprese le risorse che andranno a finanziare gli aggiornamenti dei Contratti di programma con ANAS (incremento di 4,550 mld €) e con RFI (incremento di 5,750 mld €).

Le Strade e le Autostrade

La rete stradale nazionale costituisce una componente essenziale del sistema integrato delle infrastrutture al servizio della domanda di mobilità di persone e merci, nazionali ed internazionali e la dotazione nazionale di infrastrutture stradali, pur rilevante, presenta esigenze e opportunità di miglioramento in termini di:

- valorizzazione del patrimonio stradale esistente e completamento dei progetti in corso su itinerari stradali omogenei;
- potenziamento tecnologico e digitalizzazione (es. Smart Road), componente necessaria all'aumento della sicurezza stradale, al miglioramento degli standard prestazionali e che può orientare ad un uso maggiormente sostenibile dell'infrastruttura stessa;
- manutenzione e messa in sicurezza delle infrastrutture, con un particolare riguardo alle zone ed alle tratte che collegano le aree interne e quelle a maggior rischio sismico ed idrogeologico;
- decongestionamento e fluidificazione tratte extraurbane e autostradali;
- decongestionamento aree urbane e metropolitane; adeguamento e omogeneizzazione itinerari stradali a bassa accessibilità autostradale.

TABELLA III.3.2: INTERVENTI PRIORITARI								
N°	Denominazione	Descrizione	Project Review	Progetto Fattibilità	Presenza negli strumenti di programmazione	Costo Interventi (Mln €)	Finanziamenti disponibili (Mln €)	Ulteriore fabbisogno (Mln €)
8	Itinerario Civitavecchia-Orte-Ravenna	Completamento SS 675 Orte-Civitavecchia - Nuova tratta Monte Romano est - Civitavecchia				513,86	513,86	0,00
		Riqualificazione E45/SS 3 bis Orte-Ravenna		X		1153,31	1153,31	0,00
		Nodo di Perugia		X		461,00	10,50	450,50
		Riqualificazione SS 309 Ravenna-Venezia		X		436,91	436,91	0,00
9	Itinerario E78 - Trasversale Toscana-Umbria-Marche	Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (Lotto 2°) e del Tratto Guinza - Mercatello Ovest (Lotto 3°)			CdP Anas	90,00	86,00	4,00
		Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa Adeguamento a 2 corsie del tratto della Variante di Urbania				130,00	8,00	122,00
		Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro ovest - Mercatello sul Metauro est (Lotto 4°)				100,00	3,80	96,20
		Selci lama (E45) - S. Stefano di Gaifa Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro est - S. Stefano di Gaifa (Lotti 5-10) - Completamento				260,00	-	260,00
		Grosseto - Siena: lotto 4°. Adeguamento a 4 corsie dal km 27+200 al km 30+040				105,52	105,52	0,00
		Grosseto - Siena: lotto 9°. Adeguamento a 4 corsie dal km 41+600 al km 53+400				195,78	195,78	0,00
		Siena - Bettolle (A1). Adeguamento a 4 corsie del Tratto Siena - Ruffolo (Lotto 0)				247,00	37,34	209,66
		S.G.C. Grosseto - Fano Tratto Grosseto - Siena. Interventi di miglioramento Galleria Casal di Pari (esistente).				35,14	35,14	0,00
		Arezzo (S.Zeno)-Selci lama (E45). Adeguamento a 4 corsie del Tratto San Zeno - Arezzo - Palazzo del Pero - 1° L.				218,00	-	218,00

Figura 20 Allegato al Documento di Economia e Finanza 2022 - Le Strade e le Autostrade – Interventi prioritari (Umbria) (1)

TABELLA III.3.2: INTERVENTI PRIORITARI								
N°	Denominazione	Descrizione	Project Review	Progetto Fattibilità	Presenza negli strumenti di programmazione	Costo Interventi (Mln €)	Finanziamenti disponibili (Mln €)	Ulteriore fabbisogno (Mln €)
9	Itinerario E78 - Trasversale Toscana-Umbria-Marche	Arezzo (S.Zeno)-Selci lama (E45). Adeguamento a 4 corsie del Tratto San Zeno - Arezzo - Palazzo del Pero - Completamento			CdP Anas	209,01	-	209,01
		Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa Adeguamento a 2 corsie del tratto Selci Lama (E45) - Parmacciano (Guinza) lotto 1				100,00	6,71	93,29
		Nodo di Arezzo (S.Zeno)-Selci lama (E45). Adeguamento a 4 corsie del Tratto Le Ville - Selci Lama (E45) Lotto7				435,00	5,00	430,00
10	Itinerario Centro SettentrionaleTirrenico	Completamento itinerario Livorno Civitavecchia	X		Trasferimento in corso ad ANAS			-
11	Quadrilatero Umbria-Marche	Opere integrative a completamento dell'itinerario			CdP Anas	299,38	283,91	15,48

Figura 21 Allegato al Documento di Economia e Finanza 2022 - Le Strade e le Autostrade – Interventi prioritari (Umbria) (2)

Gli Aeroporti

In coerenza con i precedenti Allegati al DEF, nell'Allegato al DEF 2022 sono stati **individuati i programmi e gli interventi prioritari** che delineano gli ambiti di sviluppo relativi a tutta la rete aeroportuale. *Il futuro del trasporto aereo è fortemente correlato sia alle sue capacità di integrazione all'interno di una rete di trasporti coerente e armonizzata, sia allo sviluppo di tecnologie che garantiscano la riduzione degli impatti ambientali. L'elaborazione di una nuova strategia nazionale si fonda sulla **intermodalità dei sistemi di mobilità** e, al contempo, incentiva le attività di riconversione del trasporto aereo e delle relative infrastrutture, promuovendo **programmi di decarbonizzazione** con l'obiettivo delle zero emissioni. Occorre dunque favorire il rinnovo delle flotte con l'acquisto o la sostituzione di aeromobili di nuova generazione, meno inquinanti sia per emissioni nocive che per altri impatti ambientali, quali il rumore. **Anche la strategia di sviluppo e utilizzo degli aeroporti minori seguirà necessariamente valutazioni di ottimizzazione tecnico-economica ed ambientale.***

A livello di pianificazione, è in corso l'aggiornamento delle previsioni di traffico per i **prossimi 15 anni e la revisione del Piano Nazionale degli Aeroporti**. Nell'ambito di tale revisione verrà dedicata un'apposita sezione alla **definizione delle strategie** alla base dello sviluppo della futura rete di trasporto merci, in modo da definire i fabbisogni di infrastrutture e le priorità di intervento in questo settore. Tale documento consentirà anche di attualizzare i volumi e le caratteristiche del traffico atteso e le strategie di sviluppo che saranno poi recepite nelle prossime annualità del presente documento.

In particolare, l'**orizzonte temporale della revisione del Piano Nazionale degli Aeroporti è al momento fissato al 2035**, traslato quindi di cinque anni rispetto a quello della vigente versione.

Le Ciclovie Nazionali

L'articolo 1, comma 640, della legge del 28 dicembre 2015, n. 208, ha previsto la progettazione e la realizzazione di un sistema nazionale di ciclovie turistiche, con priorità per i percorsi

Verona-Firenze (Ciclovía del Sole), Venezia-Torino (Ciclovía VENTO), da Caposele (AV) a Santa Maria di Leuca (LE) attraverso la Campania, la Basilicata e la Puglia (Ciclovía dell'acquedotto pugliese), Grande raccordo anulare delle biciclette (GRAB) di Roma, Ciclovía del Garda, Ciclovía Trieste - Lignano Sabbiadoro - Venezia, Ciclovía Sardegna, Ciclovía Magna Grecia (Basilicata, Calabria, Sicilia), Ciclovía Tirrenica e Ciclovía Adriatica.

Con DM del 29/11/2018, n. 517, sono stati già previsti 16,62 mln € a ciascuna delle ciclovie nazionali. Nell'ambito del PNRR, Missione 2, Component M2C2, con DM del 12/01/2022, n. 4, sono stati ripartiti ulteriori 400 mln €, di cui 150 milioni di fondi statali a legislazione vigente, assegnati alle Regioni e alla Provincia Autonoma di Trento.

TABELLA III.7.1: INTERVENTI PRIORITARI CICLOVIE

	Costo stimato* (mln €)	Risorse assegnate con DM n. 517/2018 (mln €)	Risorse su PNRR DM n. 4/2022 (mln €)	Ulteriori risorse DM n. 4/2022 (mln €)	Fabbisogno residuo* (mln €)
Ciclovía Tirrenica	660,13	16,62	44,50		599,01
Ciclovía Adriatica	282,24	16,62	74,00	27,50	164,12
- Project Review del tratto costiero Lesina - Manfredonia -					
Ciclovía VEN-TO	195,40	16,62	51,00		127,78
Ciclovía del Sole	38,08	16,62	22,50		-
Ciclovía della Sardegna	340,00	16,62	33,00		290,38
Ciclovía dell'Acquedotto Pugliese	97,38	16,62	39,50		41,26
Ciclovía della Magna Grecia	520,72	16,62	61,50		442,60
Ciclovía del Garda	344,35	16,62	30,00		297,73
Ciclovía GRAB	14,88	14,88			-
Ciclovía Trieste - Lignano Sabbiadoro - Venezia	105,90	16,62	30,00		59,28
TOTALE	2.599,08	164,46	386,00	27,50	2.022,16

* costo da aggiornare sulla base dell'avanzamento delle attività progettuali e della Project Review della ciclovía Adriatica.

Allegato DEF 2022 – Interventi prioritari Ciclovie

3.2.3 DOCUMENTO DI ECONOMIA E FINANZA 2023 – ALLEGATO #STRATEGIE PER LE INFRASTRUTTURE, LA MOBILITÀ E LA LOGISTICA

Il 28 aprile 2023 Camera e Senato hanno approvato il **DEF 2023**, Documento di Economia e Finanza che prevede una crescita programmatica nel 2023 e di cui, in particolare, **l'Allegato Infrastrutture rappresenta il documento programmatico sulla base del quale il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha delineato il quadro delle scelte relative agli investimenti prioritari** aggiornando il quadro generale della programmazione delle infrastrutture.

Nelle more dell'entrata in vigore del nuovo **Codice dei Contratti Pubblici che delinea il nuovo percorso di pianificazione e programmazione**, il MIT, con l'Allegato Infrastrutture al DEF del 2023, **intende definire le nuove linee programmatiche per lo sviluppo delle infrastrutture di propria competenza**, sulla base delle quali verranno individuati, nei prossimi mesi, la nuova pianificazione, il nuovo quadro delle priorità, declinando il programma dei finanziamenti e le tempistiche di realizzazione degli investimenti.

L'Allegato evidenzia che il **2023 risulta un anno di transizione normativa**, in cui, con l'approvazione del nuovo Codice dei contratti pubblici – nel cui ambito sono ridefinite le procedure per la pianificazione strategica delle opere e dei programmi prioritari – muterà l'impianto sino ad oggi utilizzato per le azioni di pianificazione e programmazione.

La nuova disciplina in materia di programmazione e progettazione delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale è ora dettata, infatti, dall'**art. 39 del D. Lgs. n. 36/2023** (nuovo Codice dei contratti pubblici) – entrato in vigore il 1° aprile 2023 ma destinato a diventare efficace dal 1° luglio 2023, con l'abrogazione del D.Lgs. n. 50/2016 – il quale dispone che **il Governo qualifica una infrastruttura come strategica e di preminente interesse nazionale con delibera del Consiglio dei ministri, in considerazione del rendimento infrastrutturale, dei costi, degli obiettivi e dei tempi di realizzazione dell'opera, sentite le regioni interessate, ovvero su proposta delle regioni al Governo, sentiti i Ministri competenti, e prevede che l'elenco delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale è inserito nel Documento di Economia e Finanza.**

L'Allegato evidenzia, inoltre, che **primario obiettivo dell'attuale Governo, e in particolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, è perseguire un processo di pianificazione e programmazione che garantisca, oltre alla corretta visione di sviluppo del Paese, anche tempi certi di realizzazione degli investimenti infrastrutturali** grazie a un corretto processo di programmazione e a procedure snelle e veloci, tenendo nella dovuta considerazione la tutela del territorio, dei beni culturali e dell'ambiente, ma **senza trasformare gli strumenti di salvaguardia in un sistematico processo di rallentamento degli iter di realizzazione delle opere** ed evitando in tal modo il continuo commissariamento delle stesse.

Relativamente alle Linee programmatiche per lo **sviluppo delle Infrastrutture e del sistema dei Trasporti e della Logistica**, l'Allegato evidenzia:

Opere Infrastrutturali: per le opere infrastrutturali che rientrano nell'ambito del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti e della Logistica (SNIT) per accelerare i loro iter realizzativi, il

cosiddetto “decreto aiuti-quater”, a fine 2022, ha definito una **procedura semplificata per l'approvazione definitiva di alcuni grandi progetti autostradali** (ad esempio la Gronda di Genova).

Sicurezza Stradale: il Ministero riconosce fondamentale il tema della sicurezza stradale; questa prende le mosse innanzitutto da un'**efficace manutenzione delle infrastrutture stradali** (per la quale sono stati previsti recenti finanziamenti nella legge di bilancio 2023) ma anche attraverso una **verifica di puntuali aspetti normativi**, sia sul versante delle regole tecniche costruttive o di organizzazione dei cantieri, sia su quello del quadro regolatorio e sanzionatorio nonché ad una revisione del Codice della strada che dovrà, tra l'altro, considerare e normare i più recenti sistemi di mobilità, soprattutto urbana.

Trasporto Pubblico: relativamente al sistema del trasporto pubblico a livello di città metropolitane e di aree urbane, l'azione avanzata dal Governo e dal Ministero sarà portata avanti in linea con le necessità di **disincentivare l'utilizzo del mezzo privato, garantendo un sistema di mobilità locale realmente rispondente alle esigenze di mobilità dei cittadini e più sostenibile grazie all'incremento del trasporto rapido di massa** (per il quale la legge di Bilancio 2023 ha stanziato più di tre miliardi di euro) e tenendo altresì conto della necessità di garantire i fondi per compensare i mancati introiti derivanti dagli effetti, ancora tangibili, della pandemia su questo comparto.

Logistica e Intermodalità: lo **sviluppo regolato della logistica e dell'intermodalità** riveste un ruolo preminente nel quadro programmatico nazionale; oltre a definire un quadro normativo di individuazione e riferimento per gli **interporti** ed un conseguente **piano di regolazione e sviluppo**, che consideri prioritariamente quanto già esistente come patrimonio da valorizzare e comprendere nella rete di stretta connessione con i corridoi TNT, è da favorire il più possibile la **digitalizzazione dei processi**, nonché l'armonizzazione e l'interoperabilità tra gli strumenti digitali dei vari attori coinvolti a vantaggio di tutta la filiera logistica e intermodale.

Sistema Portuale e Trasporto Marittimo: l'attenzione del Governo per il comparto è massima e già si sta realizzando una importante riforma della governance dei porti italiani, al fine di rafforzarne la competitività, valorizzarne le caratteristiche peculiari e snellire le procedure con l'intenzione di mantenere la gestione pubblica del sistema. **Al piano degli investimenti già in corso con le risorse del Fondo Complementare si aggiungeranno ulteriori investimenti per finanziare interventi selettivi volti a favorire il posizionamento strategico dei porti in funzione dei flussi di traffico merci e passeggeri nazionali e internazionali.**

Trasporto Aereo: Anche il trasporto delle merci per via aerea dovrà essere valorizzato, in particolare considerando quegli scali che hanno un potenziale inespresso anche solo per la loro

strategica collocazione geografica. Per quanto concerne invece gli aeroporti passeggeri e cargo, si è svolta la consultazione degli stakeholders sulla **proposta di Piano nazionale degli aeroporti elaborata da ENAC, in corso di approvazione**, valorizzando il ruolo degli aeroporti laddove questi svolgano effettivamente funzione strategica per la mobilità di cittadini e merci.

Le **modalità di selezione e di individuazione delle infrastrutture e dei programmi di intervento prioritari** rivestono un ruolo determinante nell'affrontare il processo di pianificazione strategica e di programmazione degli investimenti, che parte dal recepimento degli obiettivi della programmazione europea e dalle linee di indirizzo nazionali, in una vision di medio-lungo periodo, coniugandoli con i fabbisogni segnalati dagli Enti territoriali e locali e dagli stakeholder secondo lo schema in Figura.

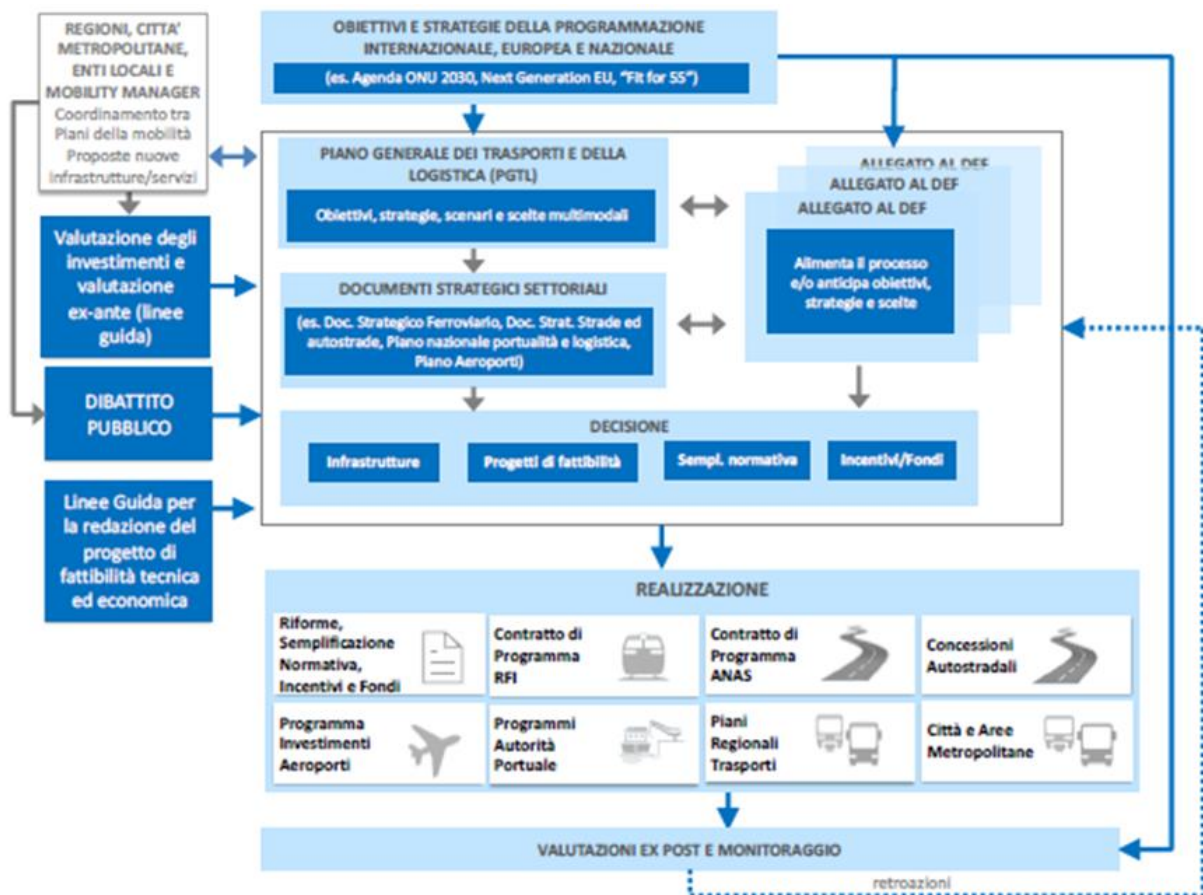


Figura 22 La Pianificazione, Programmazione e Progettazione delle Infrastrutture di Trasporto Prioritarie (Fonte: STM, MIT)

L'attività di selezione e scelta delle infrastrutture è avvenuta in questi anni attraverso metodologie standardizzate, descritte a livello generale nelle "Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche" (d.lgs. n.228/2011) redatte nel 2017 e successivamente sono state emanate le Linee Guida settoriali. Nell'ottica di assicurare una maggior intermodalità, il Governo ritiene necessario un coordinamento tra i singoli documenti strategici settoriali, e in particolare il coordinamento del Documento strategico Ferrovie con quello sulle Strade.

3.2.4 PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** è il **piano di investimenti** predisposto dal Governo italiano per far fronte alla crisi indotta dalla pandemia di COVID-19 ed è parte del programma di investimenti e riforme della Commissione Europea denominato Next Generation EU (NGEU).

Il **NGEU, approvato nel luglio 2020 dal Consiglio Europeo**, nasce come un fondo per il sostegno delle economie degli stati Membri in risposta alla crisi economica e sociale indotta dalla crisi sanitaria e prevede ingenti investimenti e riforme per accelerare la transizione ecologica e digitale; migliorare la formazione delle lavoratrici e dei lavoratori; e conseguire una maggiore equità di genere, territoriale e generazionale. **Tutti i progetti finanziati dal NGEU dovranno essere appaltabili entro il 2023, completati entro giugno 2026.**

I due principali strumenti del NGEU sono il Dispositivo per la Ripresa e Resilienza (RRF) e il Pacchetto di assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa (REACT EU). Il dispositivo RRF richiede agli Stati membri di presentare un pacchetto di investimenti e riforme: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

Il **PNRR dell'Italia**, la cui versione definitiva presentata nell'aprile 2021 e approvata dalla Commissione Europea è avvenuta nel giugno 2021, si sviluppa intorno a **tre assi strategici condivisi a livello europeo ovvero la digitalizzazione e innovazione, la transizione ecologica e l'inclusione sociale e si sviluppa lungo 16 Componenti (C)**, quali gli ambiti in cui aggregare progetti di investimento e riforma dei Piani stessi, **raggruppate in sei missioni (M)**:

- **Missione 1: Digitalizzazione, innovazione, competitività, cultura e turismo**
 - M1C1: Digitalizzazione, innovazione e sicurezza nella PA
 - M1C2: Digitalizzazione, innovazione e competitività nel sistema produttivo
 - M1C3: Turismo e cultura 4.0
- **Missione 2: Rivoluzione verde e transizione ecologica**
 - M2C1: Economia circolare e agricoltura sostenibile
 - M2C2: Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile
 - M2C3: Efficienza energetica e riqualificazione degli edifici
 - M2C4: Tutela del territorio e della risorsa idrica
- **Missione 3: Infrastrutture per una mobilità sostenibile**
 - M3C1: Investimenti sulla rete ferroviaria
 - M3C2: Intermodalità e logistica integrata

- **Missione 4: Istruzione e ricerca**
 - M4C1: Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università
 - M4C2: Dalla ricerca all'impresa
- **Missione 5: Coesione e inclusione**
 - M5C1: Politiche per il lavoro
 - M5C2: Infrastrutture sociali, famiglie, comunità e terzo settore
 - M5C3: Interventi speciali per la coesione territoriale
- **Missione 6: Salute**
 - M6C1: Reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza sanitaria territoriale
 - M6C2: Innovazione, ricerca e digitalizzazione del servizio sanitario nazionale

Di seguito si riporta una sintesi degli investimenti previsti dal Piano riguardanti prevalentemente il **tema della mobilità e dei trasporti** e quindi di interesse ai fini di questo studio e per i quali lo stato di avanzamento ha, nella maggior parte dei casi, già individuato gli interventi oggetto del finanziamento.

Di seguito si riporta una tabella che riassume gli interventi finanziati dal piano nazionale di ripresa e resilienza e piano nazionale complementare e risorse nazionali nella Regione Umbria relativamente alle Missioni M2C2 e M3C1.

Figura 23 PNRR investimenti finanziati nella Regione Umbria

MISSIONE	AMBITO/SETTORE	INTERVENTO
M2C2	Rinnovo del parco autobus	Rinnovo del materiale rotabile con autobus TPL urbano ad emissioni zero (elettrici/idrogeno)
M2C2	Rinnovo del parco autobus	Rinnovo del materiale rotabile con autobus alimentati a metano e relative infrastrutture di alimentazione, adibiti al trasporto pubblico locale extraurbano
M2C2	Rinnovo treni	Treni ad alimentazione elettrica o ad idrogeno per il rinnovo delle flotte del materiale rotabile ferroviario utilizzato per servizi di trasporto regionale
M2C2	ppo mobilità ciclistica	Interventi per la mobilità ciclistica urbana
M2C2	Sviluppo mobilità ciclistica	Treni ad alimentazione elettrica o ad idrogeno per il rinnovo delle flotte del materiale rotabile ferroviario utilizzato per servizi di trasporto regionale
M2C2	Sviluppo mobilità ciclistica	Perugia: Realizzazione della Linea BRT prevista dal PUMS del Comune di Perugia – Infrastrutturazione corridoio Pievaiola Settevalli (Linea Castel del Piano – Fontivegge)
M3C1	Ferrovie	Orte - Falconara
M3C1	Ferrovie	FCU: Interventi infrastrutturali e tecnologici sull'intera rete
M3C1	ERTMS, Programma Nodi e Direttrici Ferroviari e Raccordi ferroviari	Programma Nodi e Direttrici - Collegamento Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona opere prioritarie (legislazione vigente)
M3C1	ERTMS, Programma Nodi e Direttrici Ferroviari e Raccordi ferroviari	ERTMS
M3C1	ERTMS, Programma Nodi e Direttrici Ferroviari e Raccordi ferroviari	Programma Nodi e Direttrici - RACCORDI FERROVIARI: TERNI: Modifiche puntuali della radice di ingresso al raccordo funzionali all'incremento di capacità dei binari di presa e consegna

Relativamente ai temi connessi alla Missione 5 Coesione e inclusione di diretto interesse per le Aree Interne, gli investimenti del PNRR Umbria risultano essere:

MISSIONE	AMBITO/SETTORE	INTERVENTO
M5C3	Strategia nazionale per le aree interne	NORD-EST (3,25 milioni di euro)
M5C3	Strategia nazionale per le aree interne	SUD-OVEST (6,64 milioni di euro)
M5C3	Strategia nazionale per le aree interne	VAL NERINA (4,89 milioni di euro)

3.2.5 PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Il **Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile** è stato **approvato** con il **DPCM 30 aprile 2019**. Il Piano era previsto dalla legge di Bilancio 2017 (articolo 1, commi 613- 615, della L. 232/2016) che prevedeva che la realizzazione di un **Piano strategico nazionale della mobilità sostenibile destinato al rinnovo del parco degli autobus dei servizi di trasporto pubblico locale e regionale, alla promozione e al miglioramento della qualità dell'aria con tecnologie innovative, in attuazione degli accordi internazionali nonché degli orientamenti e della normativa dell'Unione europea**. La normativa prevedeva, quindi, una dotazione finanziaria, rilevante e duratura nel tempo, per il rinnovo del parco degli autobus utilizzati per i servizi di trasporto pubblico locale e regionale su gomma, l'introduzione di veicoli ad alimentazione alternativa e delle relative infrastrutture.

Gli obiettivi generali che il Piano si pone sono.

- il miglioramento della qualità del parco veicoli attraverso la sostituzione di quelli maggiormente inquinanti ed energivori;
- migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed il particolato;
- sostenere una politica di infrastrutturazione dei centri di stoccaggio gas e di ricarica elettrica.

La dotazione finanziaria prevista dal Piano ha un orizzonte temporale al 2033 e suddivide in tre quinquenni i finanziamenti da impiegarsi per nuovi mezzi e relative infrastrutture di supporto, per studi e ricerche e per il sostegno alla filiera produttiva.

In particolare, il Piano ha previsto risorse statali per l'acquisto di veicoli adibiti al trasporto pubblico locale e delle relative infrastrutture di supporto, destinate ai: comuni capoluogo delle città metropolitane ed i comuni capoluogo delle province ad alto inquinamento di particolato PM10 e biossido di azoto; comuni e città metropolitane con più di 100.000 abitanti; regioni.

Il Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze n. 71 del 9.2.2021 di approvazione della graduatoria di riparto delle risorse destinate ai comuni e città metropolitane con più di 100.000 abitanti.

3.2.6 PIANO STRAORDINARIO PER LA MOBILITÀ TURISTICA, VIAGGIARE IN ITALIA

Con Decreto Ministeriale numero 534 del 16/11/2017 il **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha adottato il Piano Straordinario per la mobilità turistica 2017-2022 (PSMT)**. Il Piano si inserisce nel nuovo processo di pianificazione avviato dal MIT con Connettere l'Italia, e l'allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (DEF) del 2016 e del 2017. Il Piano individua una metodologia basata su **tre livelli che si innestano**, in maniera sinergica e complementare, **sulla meta turistica** e riguardano i) **l'infrastruttura fisica e i servizi di mobilità** (accessibilità); ii) **l'infrastruttura e i servizi digitali** e iii) **i servizi integrati per il turista che migliorano la fruibilità dei siti turistici**.

Il Piano disegna un modello di accessibilità basato sulle **“porte di accesso al Paese” – porti, aeroporti e stazioni ferroviarie** - particolarmente rilevanti per il turismo in termini di arrivi internazionali e restituisce, per la prima volta, una mappa unitaria che sovrappone le reti di mobilità e l'offerta di turismo. **Al pari dell'infrastruttura fisica, anche l'infrastruttura digitale è considerata in modo sistematico come elemento determinante per garantire la qualità dell'offerta di mobilità turistica.**

Il Piano si pone quattro principali obiettivi a cui sono legati obiettivi specifici, linee di intervento e azioni. Di seguito si riporta una sintesi delle linee di intervento maggiormente rilevanti per l'oggetto di questo studio.

Figura 24 Piano Straordinario per la Mobilità Turistica, Viaggiare in Italia, linee di intervento

A. Accrescere l'accessibilità ai siti turistici per rilanciare la competitività del turismo
<ul style="list-style-type: none"> • A.1. Accrescere l'accessibilità Nazionale, riducendo i tempi di connessione tra le porte d'accesso e i siti di interesse • A.2. Accrescere l'accessibilità Regionale adeguando infrastrutture e servizi di mobilità nei distretti turistici • A.3. Intermodalità e Integrazione tra servizi di mobilità e servizi turistici • A.4. Promuovere l'accessibilità digitale delle porte d'accesso e dei siti turistici
Linee di intervento
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Completamento dei collegamenti AV e AVR da e verso le principali "porte di accesso" del turismo in Italia;</i> • <i>Ridurre la congestione della rete stradale in prossimità di siti turistici</i> • <i>Realizzazione/completamento di collegamenti su ferro (collegamenti alla rete ferroviaria e/o ai sistemi ferroviari metropolitani) degli aeroporti principali (SNIT 1°livello)</i> • <i>Potenziamento di servizi e nuove linee di trasporto pubblico regionale, verso le località dotate di domanda turistica rilevante (in accordo con le Regioni)</i> • <i>Incentivi alla realizzazione di servizi di TPL su gomma da porti e aeroporti verso i siti Turistici</i> • <i>Definizione di linee di intervento dedicate alla mobilità turistica nei PUMS (Piani Urbani della Mobilità Sostenibile)</i> • <i>Sviluppo di soluzioni tecnologiche che favoriscano la fruizione delle porte di accesso da parte delle Persone a Ridotta Mobilità</i> • <i>Integrazione dei servizi per il collegamento tra aeroporti, stazioni, porti e i siti turistici</i>

<p>B. Accrescere l'accessibilità ai siti turistici per rilanciare la competitività del turismo</p> <ul style="list-style-type: none"> B.1. Promuovere il recupero delle infrastrutture di trasporto dismesse con finalità turistiche B.2. Valorizzare il potenziale turistico e culturale dei sistemi di trasporto B.3. Promuovere la riconoscibilità turistica del Paese alle porte d'accesso e lungo gli itinerari di accesso dei turisti B.4. Le infrastrutture di trasporto come luoghi di scambio sociale e culturale
<p>Linee di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> Recupero delle linee ferroviarie dismesse con finalità turistiche (es. ferrovie storiche, percorsi ciclopedonali); Promozione di itinerari turistici che includono le infrastrutture di trasporto di particolare pregio artistico-culturale (es. Stazione AV di Reggio Emilia o Afragola, Metropolitana dell'arte di Napoli) Promozione di servizi di trasporto dedicati al turismo (es. Crociere, itinerari ferroviari) Promozione di iniziative volte a incrementare l'attrattività turistica dell'infrastruttura come luogo fruibile per finalità di leisure/entertainment, anche attraverso strumenti di Open Innovation
<p>C. Digitalizzare l'industria del turismo a partire dalla mobilità</p> <ul style="list-style-type: none"> C.1. Promuovere lo sviluppo di piattaforme big e open data centralizzate e di standard comuni per la raccolta di dati sulla mobilità turistica C.2. Promuovere interventi di upgrading tecnologico sulle infrastrutture di trasporto di particolare interesse per la mobilità turistica C.3. Promuovere la generazione di app, tecnologie e servizi digitali dedicati alle esigenze di mobilità del turista e alla personalizzazione dell'esperienza di viaggio C.4. Garantire la sicurezza dei viaggiatori e delle infrastrutture di trasporto mediante l'impiego di sistemi avanzati di sensoristica, raccolta e analisi di dati sui flussi di trasporto e tecnologie per la gestione di crisi
<p>Linee di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> Completamento della trasformazione digitale delle Autostrade in «smart road» (es. Autostrada del Mediterraneo) Interoperabilità e adeguamento tecnologico della rete (es. ERTMS) per lo sviluppo di servizi ferroviari internazionali Estensione dei servizi di sharing mobility ai turisti, anche con soluzioni agili di riconoscimento connesse all'identità digitale Promozione di app per la pianificazione di soluzioni del viaggio integrate con l'offerta turistica
<p>D. Promuovere modelli di mobilità turistica sostenibili e sicuri</p> <ul style="list-style-type: none"> D.1. Sviluppare reti infrastrutturali per la mobilità ciclo-pedonale con finalità turistiche D.2. Promuovere servizi di mobilità sostenibile per raggiungere i siti di interesse turistico D.3. Favorire l'integrazione tra mobilità ciclopedonale e modi di trasporto convenzionali D.4. Garantire la mobilità in sicurezza per i viaggiatori che si spostano con modalità ciclo-pedonale
<p>Linee di intervento</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizzazione di una "rete di mobilità attiva" comprendente percorsi ciclabili e pedonali a fini turistici, servente l'offerta turistica del territorio Promozione della realizzazione di servizi per i cicloamatori lungo i principali itinerari ciclabili (ciclofficine, punti di ristoro, ecc.) MOBILITY MANAGEMENT turistico per pianificare le modalità di accesso ai siti turistici anche attraverso convenzioni tra le principali aziende di trasporto locale e ferroviario che offrono servizi di trasporto in ambito territoriale Promozione di servizi di bike-sharing nelle città e nei siti turistici con formule di abbonamento dedicate ai turisti Progettazione di materiale rotabile (es. treni e bus) abilitato al trasporto di biciclette, in particolare sulle tratte a servizio dei siti e degli itinerari turistici Progettazione di aree di manutenzione e sosta per biciclette dentro o in prossimità delle principali stazioni ferroviarie a servizio dei siti e degli itinerari turistici Promozione di iniziative di tariffazione agevolata su mezzi di trasporto tradizionali, per il TPL e per i siti turistici, dedicate ai ciclo-turisti

3.2.7 PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA

Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), previsto dal Regolamento europeo (UE) 2018/1999, è il **documento programmatico che definisce la politica energetica e ambientale del Paese**. Il PNIEC dell'Italia è stato presentato alla Commissione Europea a dicembre 2019 e pubblicato a gennaio 2020 dal MISE (Ministero dello Sviluppo Economico) al fine di allineare le **politiche nazionali agli obiettivi europei sulle tematiche energetico-climatiche previsti nel Framework 2030**.

L'obiettivo del PNIEC è contribuire al processo di decarbonizzazione attraverso la promozione e l'incentivazione di un uso efficiente, razionale ed equo delle risorse naturali anche attraverso lo sviluppo di economie circolari. Riguardo specificamente al settore dei trasporti, il Piano

individua misure, politiche e interventi che contribuiscano alla de-carbonizzazione del settore dei trasporti traguardando il **2030** come una **tappa intermedia verso una decarbonizzazione profonda del settore energetico entro il 2050**.

Nella successiva tabella sono illustrati i principali obiettivi del PNIEC al 2030, su rinnovabili, efficienza energetica e emissioni di gas serra:

	Obiettivi 2020		Obiettivi 2030	
	UE	ITALIA	UE	ITALIA (PNIEC)
Energie rinnovabili (FER)				
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia	20%	17%	32%	30%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti	10%	10%	14%	22%
Quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi per riscaldamento e raffrescamento			+1,3% annuo (indicativo)	+1,3% annuo (indicativo)
Efficienza energetica				
Riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007	-20%	-24%	-32,5% (indicativo)	-43% (indicativo)
Risparmi consumi finali tramite regimi obbligatori efficienza energetica	-1,5% annuo (senza trasp.)	-1,5% annuo (senza trasp.)	-0,8% annuo (con trasporti)	-0,8% annuo (con trasporti)
Emissioni gas serra				
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti gli impianti vincolati dalla normativa ETS	-21%		-43%	
Riduzione dei GHG vs 2005 per tutti i settori non ETS	-10%	-13%	-30%	-33%
Riduzione complessiva dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990	-20%		-40%	
Interconnettività elettrica				
Livello di interconnettività elettrica	10%	8%	15%	10% ¹
Capacità di interconnessione elettrica (MW)		9.285		14.375

Figura 25 PNIEC: principali obiettivi su energia e clima dell'UE e dell'Italia al 2020 e al 2030

I principali obiettivi del PNIEC italiano sono:

- una percentuale di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia pari al 30%, in linea con gli obiettivi previsti per il nostro Paese dalla UE;
- una quota di energia da FER nei Consumi Finali Lordi di energia nei trasporti del 22% a fronte del 14% previsto dalla UE;
- una riduzione dei consumi di energia primaria rispetto allo scenario PRIMES 2007 del 43% a fronte di un obiettivo UE del 32,5%;
- la riduzione dei "gas serra", rispetto al 2005, con un obiettivo per tutti i settori non ETS del 33%, superiore del 3% rispetto a quello previsto dall'UE.

Nel quadro di un'economia a basse emissioni di carbonio, PNIEC prospetta inoltre il **phase out del carbone dalla generazione elettrica al 2025**.

Gli obiettivi delineati nel PNIEC al 2030 sono destinati ad essere rivisti ulteriormente al rialzo, in ragione dei più ambiziosi target delineati in sede europea con il "Green Deal Europeo" (COM (2019) 640 *final*). Il Green Deal ha riformulato su nuove basi l'impegno ad affrontare i problemi legati al clima e all'ambiente, puntando ad un più ambizioso obiettivo di riduzione entro il 2030 delle emissioni di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990, e nel medio lungo termine, alla trasformazione dell'UE in un'economia competitiva e contestualmente efficiente sotto il profilo delle risorse, che nel 2050 non genererà emissioni nette di gas a effetto serra.

Le alimentazioni alternative sono, pertanto, uno dei perni per il raggiungimento degli obiettivi del Piano in ottica di medio-lungo termine. Infatti, il PNIEC incentiva la mobilità elettrica sia per i mezzi privati, condivisi ma anche per il trasporto pubblico locale, mettendo al centro **l'elettrificazione delle flotte del Trasporto Pubblico Locale quale modalità di trazione più diffusa e capace di ridurre l'inquinamento dei centri urbani.**

In quest'ottica, al fine di incentivare lo shift da combustibili fossili a mobilità elettrica il Piano prevede una serie di strumenti normativi ed incentivi economico-fiscali per il rinnovo del parco mezzi (auto e bus) ma anche per le infrastrutture come colonnine di ricarica (pubbliche e private) e sistemi di ricarica continui per il trasporto rapido di massa.

Uno specifico riferimento inserito nel PNIEC riguarda anche la pianificazione urbana, in particolare la **redazione dei PUMS** è intesa quale **strumento efficace da svincolare all'erogazione di finanziamenti**, per tutte le Città metropolitane, gli **enti di area vasta** e i comuni superiori ai 100.000 abitanti e per le città ad alto inquinamento di PM10 e/o biossido di azoto (con popolazione anche inferiore ai 100.000 abitanti), **prevedendo, inoltre, per i comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti e attraverso linee guida semplificate, la redazione dei PUMS come requisito obbligatorio per l'accesso ai finanziamenti a partire dal 2025.**

Infine, vale la pena sottolineare il ruolo che il PNIEC assegna al **car pooling** quale **strumento utile alla riduzione delle emissioni da trasporti**, promovendo una sua incentivazione attraverso la promozione di piattaforme digitali per la mappatura della domanda e dell'offerta di mobilità che possano essere utilizzate per la gestione del servizio e la contabilizzazione dei risparmi ed eventualmente il riconoscimento di appositi **titoli di efficienza energetica negoziabili e utilizzabili per l'acquisto di titoli di viaggio nei mezzi collettivi del trasporto pubblico.**

3.2.8 PIANO PER LA TRANSIZIONE ECOLOGICA

In data 8 marzo 2022 il CITE – Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica ha approvato il **Piano per la Transizione Ecologica**.

Come si legge nella premessa del Documento, *il Piano intende fornire un inquadramento generale sulla strategia per la transizione ecologica italiana e da un quadro concettuale che anche accompagna gli interventi del piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), promuovendo una riflessione estesa sui temi di grande impatto culturale, tecnologico e socioeconomico.*

Il **Piano per la transizione ecologica (PTE)** si integra con il **Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)** e **coordina**, integrandole con la digitalizzazione e la transizione energetica, le **politiche ambientali** che porteranno, attraverso un cronoprogramma di misure e di azioni, alla trasformazione del sistema Paese al fine di renderlo capace di centrare gli obiettivi fissati a livello internazionale ed europeo al 2050, consentendo la ripartenza e il rilancio della competitività italiana sia nel contesto europeo che mondiale.

Il PTE prevede di agire su più macro-obiettivi condivisi a livello europeo:

1. **Neutralità climatica:** portare avanti a tappe forzate il processo di azzeramento delle emissioni di origine antropica di gas a effetto serra fino allo zero netto nel 2050, in particolare attraverso la progressiva uscita dalle fonti fossili e la rapida conversione verso fonti rinnovabili nella produzione di energia, nei trasporti, ecc...
2. **Azzeramento dell'inquinamento:** portare l'inquinamento sotto le soglie di attenzione indicate dall'Organizzazione mondiale della sanità.
3. **Adattamento ai cambiamenti climatici:** rendere operative le diverse misure di adattamento ai cambiamenti climatici che stanno già producendo delle conseguenze sul territorio, sulla biodiversità e sulle diverse attività economiche.
4. **Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi:** in collegamento con gli obiettivi di mitigazione e adattamento, ci si propone di potenziare il patrimonio di biodiversità nazionale con misure di conservazione (aumento delle aree protette terrestri e marine), e di implementazione di soluzioni basate sulla natura ("nature based solutions") al fine di **riportare a una maggiore naturalità aree urbane**, degradate e ambiti fondamentali come i fiumi e le coste
5. **Transizione verso l'economia circolare e la bioeconomia:** passare da un modello economico lineare a un modello circolare, ripensato in funzione di un modello di produzione additiva, in modo da permettere non solo il riciclo e il riuso dei materiali ma anche il disegno di prodotti durevoli, improntando così i consumi al risparmio di materia e prevenendo alla radice la produzione di rifiuti.

Le principali misure avanzate dal **Piano per la transizione ecologica (PTE)** sono:

Decarbonizzazione

Le tappe della decarbonizzazione italiana sono scandite dagli impegni europei: **“net zero” al 2050 e riduzione del 55% al 2030 delle emissioni di CO2** (rispetto al 1990), con obiettivi nazionali per il 2030 allineati con il pacchetto di proposte “Fit for 55” presentato dalla Commissione Europea nel luglio 2021. Il Paese deve affrontare contestualmente un problema diffuso di povertà energetica, reso più evidente dalla pandemia e che interessa il 13% delle famiglie.

Il sistema energetico conoscerà una profonda trasformazione, in termini di minori consumi finali, indotti da crescita di efficienza concentrata in particolare sul patrimonio edilizio pubblico e privato, e sui trasporti.

La quota di elettrificazione del sistema dovrà progressivamente tendere e superare quota 50%. L'accelerazione del contributo delle energie rinnovabili diventa un fattore cruciale. Il loro apporto alla generazione elettrica dovrà raggiungere almeno il 72% al 2030 e coprire al 2050 quote prossime al 100% del mix energetico primario complessivo. A tal fine saranno decisivi lo sviluppo conseguente delle reti di trasmissione e distribuzione e degli accumuli nonché la **diffusione delle comunità energetiche**, e di connesso il ruolo dei **prosumers**, semplificando le procedure di connessione alla rete dell'energia autoprodotta. Nei settori industriali a più alta intensità di emissioni l'utilizzo di idrogeno, bioenergie e cattura dei gas climalteranti servirà ad avvicinare gli obiettivi di decarbonizzazione. Un'attenzione particolare andrà rivolta inoltre al settore agricolo e forestale vista la loro importanza determinante per l'economia nazionale e la loro potenzialità in termini di stoccaggio di carbonio e di riduzione delle emissioni.

Mobilità sostenibile

I trasporti sono responsabili del 30% del totale nazionale delle emissioni e sia la Strategia europea che le misure nazionali coincidono nel riportare la mobilità all'interno di un quadro sostenibile, con almeno 30 milioni di veicoli elettrici in Europa e 6 milioni in Italia al 2030. Di rilievo in prospettiva anche l'obiettivo “net zero” per trasporto navale ed aereo e la spinta su alta velocità e traffico merci su rotaia. **Il PNRR rappresenta un cambio di passo verso la mobilità sostenibile**, con investimenti nel periodo 2021-26 per circa 38 miliardi di euro nelle Missioni 2 e 3 focalizzate su rete ferroviaria nazionale (alta velocità/capacità) e regionale, trasporto intermodale e mobilità elettrica, ciclabile e pedonale, trasporto pubblico e più di 31 mila punti di ricarica elettrica per veicoli. Nel periodo successivo al 2030, per centrare l'obiettivo di decarbonizzazione completa almeno il 50% delle motorizzazioni dovrà essere elettrico. Un peso analogo dovranno avere idrogeno, biocarburanti e carburanti sintetici ad impatto zero. In un quadro coordinato a livello euro-

peo i sussidi ai combustibili fossili dovranno essere progressivamente eliminati mentre al trasporto aereo, marittimo e dei veicoli su strada dovrà essere valutata la possibilità di estendere il sistema ETS.

Miglioramento della qualità dell'aria

Molte misure previste dal PNRR avranno effetti positivi sulla qualità dell'aria entro il 2026. Il Piano predispone una serie di misure per rispettare gli obiettivi di riduzione degli inquinanti al 2030 stabiliti dalla Direttiva National Emission Ceilings (NEC) e le ambizioni poste dal Piano Toward Zero Pollution della Commissione europea e costituisce il necessario insieme di iniziative per accelerare il rientro nei limiti di qualità dell'aria nel più breve tempo possibile attraverso un approccio multisettoriale e multilivello. Un'attenzione particolare andrà riservata all'impiego di biomasse, neutre dal punto di vista climatico¹⁴ e a una progressiva riduzione delle emissioni del settore agricolo (come l'ammoniaca). Gli obiettivi al 2050 prevedono il rispetto dei valori molto più cautelativi stabiliti dall'Organizzazione mondiale della sanità. Misure verranno prese anche per il contrasto dell'inquinamento indoor.

Il contrasto al consumo di suolo e al dissesto idrogeologico

L'8% cento circa del territorio italiano è impermeabilizzato e una porzione molto più ampia è interessata da fenomeni di degrado naturale e frammentazione degli habitat, con considerevoli danni anche economici. Dopo un rallentamento durante gli anni della crisi economica, il **consumo di suolo è ripreso a un tasso di 2 metri quadrati al secondo**. L'obiettivo del Piano è arrivare a un **consumo zero netto entro il 2030**, sia minimizzando gli interventi di artificializzazione, sia aumentando il ripristino naturale delle aree più compromesse, quali gli ambiti urbani e le coste. Frane, smottamenti e fenomeni alluvionali riguardano il 90% dei Comuni, con quasi un quinto del territorio a rischio medio-alto. Il Piano prevede di mettere in sicurezza il territorio rafforzando la governance e un sistema di monitoraggio avanzato che diano coerenza a un programma nazionale di prevenzione e contrasto, che porti alla valorizzazione del patrimonio culturale del Paese e del suo paesaggio.

La tutela delle risorse idriche e delle relative infrastrutture

Il sistema delle acque destinate agli usi civili, industriali e agricoli è ampiamente migliorabile

¹⁴ La Direttiva europea n. 2021/2018, rinominata RED2, definisce i modi in cui l'uso di biomassa legnosa per la produzione di energia possa essere considerato come contributo alla riduzione della generazione di energia da fonte fossile. In linea con il principio dell'uso a cascata, la biomassa legnosa dovrebbe essere utilizzata in base al suo massimo valore aggiunto economico e ambientale nel seguente ordine di priorità: 1) prodotti a base di legno, 2) prolungamento del loro ciclo di vita, 3) riutilizzo, 4) riciclaggio, 5) bioenergia e 6) smaltimento. Nei casi in cui nessun altro uso della biomassa legnosa sia economicamente sostenibile o ecocompatibile, il recupero energetico contribuisce a ridurre la generazione di energia a partire da fonti non rinnovabili.

sia per quanto riguarda la qualità, la sicurezza di approvvigionamento e la riduzione delle perdite di rete, sia per gli scarichi fognari e la depurazione.

Entro il 2026, gli interventi previsti dal PNRR, per 4,3 miliardi di euro, intendono potenziare infrastrutture di approvvigionamento idrico primario, reti di distribuzione, fognature e depuratori, soprattutto nel Meridione; digitalizzare e distrettualizzare le reti di distribuzione; ridurre del 15% le dispersioni in 15.000 km di reti idriche (oggi pari al 42%), e ottimizzare i sistemi di irrigazione nel 15% delle aree agricole.

Per la stessa data sono previste riforme per rafforzare il Piano nazionale degli interventi nel settore idrico e rendere più efficiente la gestione delle acque con la formazione di consorzi pubblico-privato a livello sovracomunale. Entro il 2040 si prevede il completamento dei lavori di potenziamento e rinnovo e aumento di qualità ed efficienza delle principali infrastrutture idriche.

Il ripristino e il rafforzamento della biodiversità

In linea con la strategia europea si prevede un consistente potenziamento delle aree protette (dal 10 al 30%), l'adozione di "soluzioni basate sulla natura" per il ripristino degli ecosistemi degradati e una forte spinta nel monitoraggio a fini scientifici su habitat e specie a rischio, migliorando lo stato di conservazione per almeno il 30% degli habitat e delle specie il cui stato non è soddisfacente, si tratta in sostanza di dare effettiva applicazione ai Piani d'azione, ai Piani di gestione e alle Linee guida già predisposti da parte di ISPRA. I parchi nazionali e le aree marine protette verranno digitalizzati entro il 2026 per monitorare pressioni e stato delle specie, semplificare le procedure amministrative e migliorare i servizi ai visitatori, portando a compimento l'istituzione dei Parchi nazionali in via di costituzione e rafforzando gli strumenti che consentano un pieno sviluppo delle potenzialità di sviluppo territoriale sostenibile. Le foreste coprono il 40% della superficie del Paese e contribuiscono in modo cruciale alla decarbonizzazione e allo stato della biodiversità. È essenziale, pertanto, promuovere una loro tutela attiva attraverso forme di gestione sostenibile, una loro espansione in aree residuali e degradate e la valorizzazione nazionale del legname quale duraturo stoccaggio di carbonio.

Il Piano prevede inoltre il rafforzamento della biodiversità nelle 14 aree metropolitane attraverso un programma di forestazione urbana (con la piantagione di 6,6 milioni di alberi) e di ripristino degli habitat degradati. Anche i fiumi verranno interessati da massicci interventi di rinaturalizzazione, a partire dal Po, per garantire la loro funzione essenziale di corridoi ecologici.

La tutela e lo sviluppo del mare

I mari e gli 8.000 km di coste che contornano il Paese sono fonti straordinarie di biodiversità ma anche di attività economiche e pressioni antropiche.

Primi essenziali provvedimenti del PNRR investono nelle attività di ricerca e osservazione dei fondali e degli habitat marini, anche attraverso il potenziamento di una flotta dedicata. Obiettivo delle ricerche è avere il 90% dei sistemi marini e costieri mappati e monitorati, e il 20% restaurati. Gli obiettivi di conservazione prevedono di portare al 30% l'estensione delle aree marine protette, di cui il 10% con forme rigorosa di protezione entro il 2030. Altre misure al 2030 riguardano il contrasto della pesca illegale, azioni coordinate con altri Paesi per la minimizzazione dei rifiuti marini (marine litter) e la **promozione del turismo sostenibile**.

La promozione dell'economia circolare, della bioeconomia e della agricoltura sostenibile

L'**economia circolare** è una sfida epocale che punta all'eco-progettazione di prodotti durevoli e riparabili per prevenire la produzione di rifiuti e massimizzarne il recupero, il riutilizzo e il riciclo. A questo fine è stata pubblicata la nuova "Strategia nazionale per l'economia circolare".

3.2.9 PIANO NAZIONALE DI SICUREZZA STRADALE (PNSS) 2030

Il **Piano Nazionale Sicurezza Stradale 2021-2030** (PNSS 2030) ha come **obiettivo** quello di **fornire un documento di programmazione**, che consenta, attraverso successivi programmi operativi di attuazione, di **imprimere al processo di riduzione della incidentalità stradale un forte impulso**, dopo un periodo di significativo miglioramento nei primi anni del 2000 ed un successivo rallentamento negli anni più recenti.

Il PNSS 2030 si colloca a valle dei due documenti precedenti: Piano PNSS 2010 e relativo aggiornamento PNSS Orizzonte 2020, che hanno permesso di ottenere importanti risultati nel processo di miglioramento della sicurezza stradale in Italia.

Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, oggi MIT, ha elaborato una prima versione del PNSS 2030, oggetto di Consultazione fino al mese di Luglio 2021 e nel novembre 2021 il Ministero ha trasmesso alle Camere il PNSS recante gli indirizzi generali e linee guida di attuazione per la sicurezza stradale.

Il Piano fissa come **obiettivo generale quello di pervenire a dimezzare il numero di morti (da 3000 a 1500) entro il 2030** e individua quali **soggetti a maggior rischio** e, dunque, meritevoli di particolare tutela i seguenti: i **ciclisti**; i **pedoni**; i **conducenti di ciclomotori e motocicli**; i **bambini**; le **persone di età superiore a 65 anni**.

Per ciascuna di queste categorie, il Piano detta **linee strategiche specifiche** costituite dall'analisi dei fattori di rischio e dalle azioni da intraprendere. In via di estrema sintesi:

- per i ciclisti e i pedoni, tra i fattori di rischio sono inseriti la disattenzione, carenze uditive o cognitive, la mancata osservanza della segnaletica, condizioni metereologiche av-

- verse e condizioni dell'infrastrutturali carenti. Tra le azioni, migliorare la visibilità e l'illuminazione, introdurre corsie e piste ciclabili e responsabilizzare i conducenti sia delle automobili sia degli stessi ciclisti e pedoni;
- per i conducenti delle due ruote a motore, tra i fattori di rischio sono inseriti la disattenzione, la mancata osservanza della segnaletica e delle distanze di sicurezza, l'assunzione di rischi eccessivi e la velocità non consentita e il non corretto uso dei dispositivi di protezione. Tra le azioni, responsabilizzare i conducenti, irrigidire i controlli sulla velocità dei ciclomotori e motocicli, favorire la circolazione di veicoli più sicuri;
 - per i bambini, tra i fattori di rischio sono inseriti il non corretto uso dei dispositivi di protezione e le caratteristiche progettuali dei veicoli. Tra le azioni, intensificare l'educazione stradale, responsabilizzare i genitori (o i tutori) e munire i percorsi casa-scuola di speciali iniziative di gestione del traffico;
 - per gli utenti over 65, tra i fattori di rischio sono inseriti la distrazione e la disattenzione, che include il sovraccarico cognitivo, le caratteristiche del traffico, non corretto uso dei dispositivi di protezione. Tra le azioni, per esempio, progettare delle strade auto-esplorative, che riducano il rischio di manovre pericolose come la guida contromano e che mitigano le conseguenze degli errori, attraverso misure di miglioramento della visibilità e dell'illuminazione, della segnaletica orizzontale e verticale, di informazione e avviso ai conducenti, delle banchine e del margine laterale; favorire la circolazione di veicoli che offrono una maggiore protezione degli occupanti e aggiornare gli over 65 sul corretto utilizzo delle tecnologie di sicurezza attiva.

3.2.10 PIANO GENERALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA URBANA E EXTRAURBANA 2022-2024

Il riferimento a livello nazionale per lo sviluppo della mobilità ciclistica è il recente **Piano¹⁵ Generale della Mobilità Ciclistica (PGMC) urbana e extraurbana 2022 – 2024** che è parte integrante del Piano generale dei trasporti e della logistica (PGTL) ed è finalizzato a realizzare il Sistema Nazionale della Mobilità Ciclistica (SNMC).

¹⁵ Il Piano della Mobilità Ciclistica urbana e extraurbana 2022 – 2024 è stato pubblicato il 3 agosto 2022 - <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/mims-libera-della-conferenza-unificata-al-primo-piano-generale-della-mobilita>. Il Piano, di durata triennale, è approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS), di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze (MEF), sentiti il Ministro della transizione ecologica (MITE), il Ministro della cultura (MIC), il Ministro del turismo (MITUR), previa intesa in sede di Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

Il PGMC è articolato con riferimento a **due specifici settori di sviluppo della mobilità ciclistica**:

- ambito urbano e metropolitano;
- **ambito extra-urbano** (Provinciale o intercomunale, regionale, nazionale ed europeo).

Il Piano, articolato in sei Capitoli e tre Documenti Allegati, definisce:

- 1) **il quadro economico e delle risorse**, per ciascuno degli anni del periodo di riferimento, degli stanziamenti di bilancio da ripartire per il finanziamento degli interventi identificati nel PGMC, come declinati anche nei piani della mobilità ciclistica delle Regioni e Province autonome delle Città metropolitane e dei Comuni;
- 2) **gli obiettivi annuali**, su ciascuno degli anni del periodo di riferimento, per realizzare un effettivo sviluppo del SNMC. **Gli obiettivi sono fissati per ciascuno dei due richiamati settori di intervento** avendo riguardo alla domanda complessiva di mobilità;
- 3) **il complesso degli interventi volti a realizzare progressivamente i tracciati di interesse nazionale**, a partire dal Sistema delle **Ciclovie Turistiche Nazionali (SCTN)** che sono parte della **Rete Ciclabile Nazionale (RCN) Bicaldia**, di cui all'articolo 4 della legge n. 2/2018. Si fissano altresì gli indirizzi per la definizione e l'attuazione dei progetti di competenza regionale finalizzati alla realizzazione della Rete stessa.
- 4) **gli interventi prioritari nell'ottica di definire un modello intermodale nazionale e di integrazione tra sistemi di viabilità stradale, ferroviaria e con il trasporto pubblico locale**, pianificando le linee di azione per la realizzazione a livello locale di ciclovie che integrino il disegno della RCN;
- 5) **le linee di indirizzo amministrativo e regolamentare** necessarie per assicurare un efficace coordinamento dell'azione amministrativa del governo, delle Regioni e Province autonome, delle Città metropolitane e dei Comuni concernente la mobilità ciclistica e le relative infrastrutture;
- 6) **le modalità per promuovere la partecipazione degli utenti alla programmazione, realizzazione e gestione della rete cicloviaria e le azioni necessarie a sviluppare una cultura della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile**;
- 7) **l'identificazione delle linee di azione che dovranno essere poste in essere per conseguire gli obiettivi stabiliti dal PGMC e sostenere lo sviluppo del SNMC in ambito urbano (con particolare riferimento alla sicurezza dei ciclisti e all'interscambio modale tra la mobilità ciclistica, il trasporto ferroviario e il trasporto pubblico locale - TPL)**;
- 8) **la definizione del modello di verifica di obiettivi e azioni per consentire il controllo Piano**.

In termini di **Obiettivi Strategici, Generali e specifici** il Piano individua

- **obiettivi strategici**, *finalizzati a ispirare il complesso di azioni promosse dallo Stato, dalle Regioni e Province autonome e dagli Enti Locali*, compresa la redazione del Piano stesso;
- **obiettivi generali** che, discendendo dagli obiettivi strategici, *definiscono, nel medio periodo, l'azione che il Governo (nello specifico il MIMS e i Ministeri concertanti) esercitano per lo sviluppo della mobilità ciclistica*. In questo primo PGMC gli obiettivi generali assumono necessariamente il carattere di "obiettivi di processo";
- **obiettivi specifici**, *che derivano dagli obiettivi generali e si articolano nei tre anni di validità del Piano e generano le azioni operative definite dal PGMC*.

Relazione gerarchica tra obiettivi strategici, generali e specifici			
Obiettivi strategici	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
Riassumono la missione di lungo periodo che la legge n. 2/2018 assegna allo Stato in termini di sviluppo della mobilità ciclistica	Determinano la declinazione di medio periodo degli obiettivi strategici, nei due ambiti di sviluppo individuati, l'ambito della mobilità urbana e metropolitana e l'ambito della mobilità extra-urbana (regionale, nazionale ed europea)	Obiettivi di breve periodo legati alla verifica degli strumenti tecnici ed economici disponibili nell'arco dei tre anni di validità del Piano	Attività che il Piano prevede per raggiungere gli obiettivi specifici

Figura 26 PGMC 2022 – 2024 - Quadro di sintesi delle relazioni tra obiettivi

3.2.11 IL NUOVO PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI - PRT UMBRIA 2022 – 2032

Con deliberazione del 23 febbraio 2023, n. 148, la Giunta regionale ha dato corso alla predisposizione del nuovo **Piano Regionale dei Trasporti 2022-2032**, facendo seguito alle richieste manifestate dal MIMS circa l'opportunità di coordinare la programmazione e le esigenze regionali in modo coerente con il quadro strategico soddisfacendo, altresì, le richieste della Commissione Europea in merito all'ottemperanza della Condizione Abilitante "Pianificazione completa dei trasporti a livello appropriato" (Regolamento (UE) 2021/1060 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2021).

Con successiva deliberazione del 17/05/2023, n. 511, la Giunta regionale, ai fini della procedura di formazione, adozione e approvazione del nuovo Piano Regionale dei Trasporti 2022-

2032, ha approvato, ai sensi dell'art. 11 della legge regionale 18 novembre 1998, n. 37 e s.m.i. (Norme in materia di trasporto pubblico regionale e locale in attuazione del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422), e del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e s.m. i. (Norme in materia ambientale), i documenti relativi al Documento Programmatico Preliminare del Piano Regionale dei Trasporti 2022-2032 ed al Rapporto Preliminare Ambientale 2022-2032 ora in fase di consultazione.

A seguire la Matrice degli Obiettivi, generali e specifici del Documento Preliminare.

AMBITO	OBIETTIVI GENERALI	MODALITÀ DI TRASPORTO	OBIETTIVI SPECIFICI (PER MODALITÀ DI TRASPORTO)				
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI DEL PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI	La dimensione europea e nazionale: integrazione della regione Umbria nella Grande Rete delle Regioni d'Europa	1 Integrare l'Umbria nel sistema delle reti EU e nazionali per il trasporto di passeggeri e merci valorizzando il ruolo dei Corridoi Scandinavo-Mediterraneo e Baltico-Adriatico e delle connessioni ad esso, incluso il raggiungimento dell'interoperabilità ferroviaria (ERTMS 3)	Modalità aerea	1.1 Affermare il ruolo dell'aeroporto San Francesco (comprehensive network), all'interno del bacino "Centro Italia" sia come scalo vocato al traffico turistico e business, che come scalo sussidiario rispetto al sistema aeroportuale di Roma per il traffico Low Cost migliorando l'accessibilità dello scalo tramite la costruzione di una fermata ferroviaria nelle sue prossimità 1.2 Migliorare l'accessibilità ferroviaria e tramite linee automobilistiche a mercato all'aeroporto di Roma Fiumicino al fine legare la regione al sistema delle rotte intercontinentali e realizzare una connessione stabile tra l'aeroporto San Francesco e il principale aeroporto italiano in una logica di piena integrazione			
			Modalità ferroviaria	1.3 Migliorare le connessioni alla rete ferroviaria AV da parte del bacino centro-settentrionale dell'Umbria, per garantire un rapido accesso alla rete dei corridoi nazionali e trans-nazionali			
				1.4 Migliorare le connessioni alla rete ferroviaria AV da parte del bacino centro-meridionale attraverso un accesso presso la Stazione di Orte, anticipato rispetto al nodo di Roma e a beneficio anche dell'Alto Lazio			
				1.5 Garantire un collegamento diretto e sostenibile all'aeroporto San Francesco da parte del bacino regionale e da/per Roma/Firenze			
				1.6 Migliorare l'accessibilità verso il sistema aeroportuale della Capitale a servizio dell'intera regione			
				1.7 Valorizzazione del ruolo nel Corridoio Scandinavo-Mediterraneo e Baltico-Adriatico e delle connessioni ad esso, incluso il raggiungimento dell'interoperabilità ferroviaria (ERTMS 3)			
				Modalità stradale	Trasporto Pubblico su gomma	1.8 Migliorare l'accessibilità ai nodi primari del trasporto (nuova stazione AV Medioetruria, stazione di Orte e Aeroporto San Francesco)	
					Trasporto Privato	1.9 Migliorare l'accessibilità delle merci da/per la Regione ai nodi di riferimento delle reti centrali trans-europee di trasporto (TEN-T - core network) terrestre e marittima 1.10 Migliorare le caratteristiche prestazionali e di sicurezza della rete stradale di interesse nazionale in ambito regionale 1.11 Completare la rete delle trasversali di collegamento Tirreno Adriatico	
			Trasporto merci e logistica	1.12 Affermare il ruolo della "Piattaforma Logistica Umbra" come sistema a servizio di tutto il bacino del Centro Italia anche attraverso il concorso di ANAS nell'implementazione di SMART Road e sistemi ITS 1.13 Garantire adeguati livelli di fluidità e di sicurezza della viabilità extraurbana primaria in corrispondenza del nodo di Perugia (comprehensive network) separando i flussi nazionali e internazionali da quelli regionali di connessione con il capoluogo attraverso l'impiego combinato di interventi infrastrutturali e sistemi ITS			
			La dimensione trans-regionale: nuovi ruoli nel sistema delle Regioni dell'Italia Centrale	2 Consolidare il ruolo della regione Umbria di cerniera e di promotrice di integrazioni interregionali a "geometria variabile" tra i territori dell'Italia centrale, conformi ai modelli e ai bisogni locali ma orientati alla interconnessione delle aree interne con le reti e i servizi per il trasporto di persone e merci sulla media e lunga percorrenza	Modalità stradale:	Modalità ferroviaria	2.1 Migliorare l'affidabilità, la frequenza e la qualità dei collegamenti ferroviari interregionali con i territori limitrofi sia per il traffico pendolare che per l'accessibilità turistica 2.2 Facendo tesoro del rilancio della dorsale ferroviaria regionale FCU operata dalla regione promuovere una strategia di creazione di una dorsale appenninica da Arezzo ad Isernia a favore dello sviluppo delle aree interne in chiave di mobilità pendolare e/o turistica
						Trasporto Pubblico su gomma	2.3 Rafforzare la rete dei collegamenti interregionali su gomma tra poli e ambiti non serviti dalla ferrovia, sfruttando la maglia viaria trasversale già potenziata o in via di potenziamento 2.4 Integrare il servizio ferroviario interregionale in attestamento ai nodi di interscambio di interesse trans-regionale
Trasporto Privato	2.5 Migliorare l'accessibilità di ultimo miglio ai nodi primari del trasporto (aeroporto San Francesco, Piastre logistiche, stazioni ferroviarie di Terni e Foligno) chiamati ad assumere un ruolo per l'intero bacino del "Centro Italia" 2.6 Migliorare l'accessibilità dalla viabilità minore alla maglia di interesse trans-europeo e/o nazionale potenziata o in via di potenziamento, a servizio di ambiti locali a spiccata valenza turistica						
Mobilità ecologica e intelligente	2.7 Integrare l'Umbria nei circuiti del cicloturismo dell'Italia centrale a partire dal completamento del completamento della Assisi-Spoleto-Orte-Roma (con collegamenti ciclabili anche con i rispettivi aeroporti)						
	2.8 Sviluppo di soluzioni innovative, "intelligenti" e intelleggibili a servizio della mobilità turistica internazionale, nazionale e interregionale						
La dimensione regionale: modelli sostenibili di mobilità a livello regionale	3 Sviluppare un sistema dei trasporti multimodale e interconnesso che garantisca adeguati e sostenibili livelli di mobilità sul territorio regionale supportando la coesione interna e il riequilibrio territoriale.	Modalità stradale:				Modalità ferroviaria	3.1 Operare un riequilibrio virtuoso dell'offerta di TPRL privilegiando le tratte ferroviarie a domanda potenziale elevata - Introduzione dei servizi metropolitani ferroviari di Perugia e Terni 3.2 Rifunzionalizzare la stazione di Ellera ed Assisi come capisaldi del Servizio ferroviario metropolitano di Perugia 3.3 Favorire la diversione modale dal mezzo privato verso il trasporto ferroviario attraverso modelli di esercizio cadenzati e integrazione tariffaria 3.4 Integrare nel servizio ferroviario metropolitano di Terni la nuova fermata ferroviaria alla città dello sport (direttrice Terni-Rieti-L'Aquila-Sulmona) 3.5 Migliorare l'efficienza, le caratteristiche prestazionali, di qualità e di accessibilità del TPRL su ferro attraverso il completamento degli interventi di rilancio della rete ferroviaria regionale effettuati negli ultimi anni dalla Regione 3.6 Migliorare le condizioni - materiali e immateriali - dell'interscambio tra mezzi del TPRL (ferro-ferro, ferro-gomma) 3.7 Attraverso il potenziamento dell'offerta di collegamenti ferroviari interni alla regione contribuire a creare le condizioni per la riaffermazione della centralità e l'eccellenza del ruolo delle OGR di Foligno 3.8 Sfruttare l'occasione del "PINQUA" per realizzare un progetto sistemico di riutilizzo dei Fabbricati Viaggiatori delle stazioni ferroviarie come elementi di connessione di trasversali (Costole) rispetto all'Asse ordinatore costituito dalla linea ferroviaria FCU per l'implementazione di circuitazioni turistiche sull'intero principale corridoio N-S regionale
			Trasporto Privato, Trasporto merci e logistica	3.9 Completare gli interventi per elevare i livelli di sicurezza stradale sulla rete di interesse regionale 3.10 Ridurre il traffico di mezzi pesanti in accesso alle aree urbane attraverso l'impulso alla Logistica Urbana Sostenibile anche a livello comprensoriale e in stretta integrazione con il poli della Piastre Logistica regionale. 3.11 Riduzione delle esternalità climatiche e ambientali generate dalla mobilità passeggeri e dal trasporto merci, tramite l'azione combinata di una riduzione della mobilità individuale a partire dalle aree più vulnerabili, la decarbonizzazione del parco mezzi, la diffusione dei vettori energetici prodotti da fonti rinnovabili			
			Trasporto Pubblico su gomma, Mobilità alternativa, Mobilità individuale innovativa	3.12 Favorire la diversione modale dal mezzo privato verso forme di mobilità individuale maggiormente sostenibili e/o verso il TPRL 3.13 Migliorare l'efficienza, le caratteristiche prestazionali, di qualità e di accessibilità del TPRL su gomma 3.14 Migliorare le condizioni - materiali e immateriali - dell'interscambio tra mezzi del TPRL (gomma-gomma, ferro-gomma) 3.15 Sviluppo di soluzioni innovative per la fruibilità del TPRL che spaziano a seconda dei contesti da servizi a chiamata in aree a domanda debole a soluzioni analoghe alla linea 1 del BRT elettrico di Perugia per il caso di Terni 3.16 Efficienzare il sistema del TPL automobilistico attraverso la leva costituita dalle procedure concorsuali per l'affidamento dei nuovi contratti di servizio			
				Mobilità ecologica e intelligente	3.17 Creare forme di incentivo all'utilizzo del trasporto pubblico da parte di specifiche categorie di utenti (i.e. Turisti) che contribuiscono a creare valore sul territorio in analogia all'abbonamento gratuito per gli studenti universitari 3.18 Promuovere la diffusione della cultura del turismo sostenibile favorendo l'affermazione della mobilità dolce per la fruizione del territorio 3.19 Sostenere lo sviluppo della mobilità attiva ciclopedonale a livello urbano e suburbano come alternativa efficiente per gli spostamenti di corto raggio 3.20 Sviluppare soluzioni ITS-based per la gestione intelligente del traffico in ambito extraurbano e in accesso ai centri abitati principali al fine di ridurre la pressione sulla rete stradale e nelle aree urbane		
				Trasversale	4 Perseguimento degli obiettivi tematici nell'ottica dell'ottimizzazione delle risorse e del rapporto tra benefici e costi per la società	Tutte le modalità	4.1 Perseguire gli obiettivi di Piano attraverso la valutazione economica degli investimenti al fine di garantire un uso efficiente delle risorse disponibili 4.2 Sostenere gli interventi di Piano con valutazioni sulle risorse di finanziamento necessarie al loro sviluppo considerando la realizzazione, il funzionamento e la manutenzione che questi prevedono/richiedono

3.2.12 PROGRAMMA REGIONALE (PR) FERS 2021 – 2027

Il 22 dicembre 2021, il CIPESS ha approvato la proposta italiana di Accordo di Partenariato¹⁶, sulla base della quale è iniziato il negoziato formale con la Commissione.

L'AdP tra Italia e Commissione Europea relativo al ciclo di programmazione 2021-2027 è stato approvato con Decisione di esecuzione della CE il 15 luglio 2022.

La Regione Umbria¹⁷ ha adottato la proposta di **Programma Regionale (PR) FESR 2021-2027 il 27 maggio 2022** (DGR n. 524).

La proposta¹⁸, attualmente oggetto di esame da parte della Commissione Europea, rappresenta il **documento strategico di programmazione** regionale più recente e di riferimento.

Il **Programma Regionale (PR) FESR 2021-2027** della Regione Umbria, adottato con DGR n. 524 il 27 maggio 2022, inserendosi nel quadro delle principali strategie europee e nazionali (Green Deal europeo e Agenda 2030 ONU), si colloca *all'interno delle priorità dettate dall'Accordo di Partenariato e dalle sfide tracciate nelle raccomandazioni specifiche per paese del 2020, in complementarità e sinergia con il Piano Nazionale per la Ripresa e la Resilienza (PNRR)*.

L'Accordo di Partenariato individua quali **Obiettivi strategici di Policy** e *Obiettivi specifici*:

Obiettivo strategico di Policy

Obiettivo Specifico	Rif.
Obiettivo strategico di Policy 1 - Un'Europa più intelligente	
Ricerca e innovazione	Obiettivo specifico 1.I
Digitalizzazione	Obiettivo specifico 1.II
Crescita e competitività delle PMI	Obiettivo specifico 1.III
Competenze per la transizione industriale	Obiettivo specifico 1.IV
Rafforzare la connettività digitale	Obiettivo specifico 1.V

¹⁶ L'Accordo di Partenariato è il documento, predisposto da ciascun Stato membro ed approvato dalla Commissione, che *“definisce la strategia e le priorità di tale Stato membro nonché le modalità di impiego efficace ed efficiente dei fondi SIE al fine di perseguire la Strategia dell'Unione per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva”*. (Fonte: <https://www.agenziacoessione.gov.it/>)

¹⁷ Con il nuovo ciclo di programmazione saranno apportate delle modifiche nella classificazione delle singole regioni. La regione **Umbria** insieme alle Marche (precedentemente considerate tra quelle “più sviluppate”) sarà considerata **“in transizione”** come l'Abruzzo. Le regioni “meno sviluppate” sono quelle rimanenti del Mezzogiorno, mentre le “più sviluppate” comprendono quelle del Centro-Nord.

¹⁸ https://www.regione.umbria.it/documents/18/25387900/PR+FESR+21_27_+UMBRIA.pdf/9eff5dbf-622f-4e8a-b427-3bbb1dc59522

Obiettivo strategico di Policy 2 – Un’Europa più verde

<i>Energia</i>	Obiettivo specifico 2.I Obiettivo specifico 2.II Obiettivo specifico 2.III
<i>Clima e rischi</i>	Obiettivo specifico 2.IV
<i>Risorse idriche, gestione dei rifiuti e economia circolare</i>	Obiettivi specifico 2.V Obiettivi specifico 2.VI
<i>Biodiversità e inquinamento</i>	Obiettivo specifico 2.VII
<i>Mobilità urbana sostenibile</i>	Obiettivo Specifico 2.VIII

Gli **interventi**, in ambito urbano e suburbano, **aggiuntivi** rispetto a quelli previsti nel **PNRR**, saranno individuati in **coerenza** con i **Piani Urbani della Mobilità Sostenibile**, laddove previsti dalla legislazione vigente, o con altri **pertinenti strumenti di settore** che, ove non richiesti ex lege, garantiranno **accesso preferenziale ai finanziamenti FESR**.

I risultati attesi, nel quadro della Strategia per la mobilità sostenibile e intelligente, sono un miglioramento della qualità dei servizi e una riduzione degli impatti su qualità dell’aria e congestione attraverso interventi prioritariamente mirati a:

- **riqualificare i servizi di trasporto pubblico locale di linea TPL, in ambito urbano, suburbano e metropolitano attraverso:**

i il rinnovo e l’ampliamento delle flotte su gomma, ferro e acqua, in coerenza con la tassonomia UE degli investimenti sostenibili (reg. UE 2020/852 del Parlamento e del Consiglio e Regolamento Delegato 2021/2139 della Commissione) e con la Direttiva (UE) 2019/1161 del 20 giugno 2019 che definisce i veicoli puliti in base alle emissioni di CO₂ (art. 4, commi 4 e 5);

ii. la realizzazione di infrastrutture di trasporto di massa, incluso l’allestimento di percorsi preferenziali per trasporto pubblico locale di linea su strada, in particolare bus rapid transport;

iii. la digitalizzazione dei servizi (pubblici, aperti e interoperabili);

- **irrobustire i nodi di scambio fra mobilità urbana ed extra-urbana e la logistica delle merci ricorrendo a soluzioni digitali (ITS) e per l’intermodalità ecologica;**
- **promuovere le infrastrutture ed i servizi di mobilità dolce ciclopedonale a scala urbana, suburbana e interurbana, anche condivisa e la mobilità “a zero emissioni”, anche attraverso la diffusione e il potenziamento della rete di ricarica per la mobilità elettrica;**
- **diffondere servizi di MaaS (Mobility as a Service) per aggregare, modulare ed avvicinare l’offerta di spostamenti alla domanda.**

Obiettivo strategico di Policy 3 – Un’Europa più connessa

<i>Reti TEN-T</i>	Obiettivo Specifico 3.I
-------------------	-------------------------

L’obiettivo del **completamento della rete TEN-T** verrà attuato in vista della scadenza del **2030** fissata negli orientamenti dell’Unione per la rete centrale TEN-T, e sosterrà l’avanzamento delle connessioni ferroviarie nei segmenti meridionali del “Corridoio Scandinavo-Mediterraneo” avviate nei precedenti cicli di programmazione e caratterizzate da diversi livelli di avanzamento, fisico e finanziario. Stante il cogente vincolo di limitatezza delle disponibilità di quote del FESR allocate all’intero OP3, **tale obiettivo sarà perseguito prioritariamente con le risorse del RRF e FSC con le quali gli interventi finanziati con il FESR dovranno pertanto coordinarsi.**

Inoltre, per sostenere la multi-modalità e la logistica il FESR potrà finanziare interventi sostenibili sulle dorsali ferroviarie e sulle connessioni di “ultimo miglio” dei nodi portuali, logistici ed aeroportuali della rete centrale e globale, a rafforzamento di quanto previsto nel PNRR.

<i>Mobilità di area vasta</i>	Obiettivo Specifico 3.II
-------------------------------	--------------------------

Per migliorare l’**accessibilità di area vasta** saranno potenziate le **connessioni su ferro verso i nodi urbani**. Verranno anche finanziati gli interventi infrastrutturali, portuali e di digitalizzazione previsti nei piani strategici di sviluppo delle **ZES, ovvero negli appropriati strumenti di settore**, qualora non inseriti nelle omologhe misure previste dal PNRR. Sarà inoltre possibile sostenere il **rinnovo, a basse o zero emissioni, del materiale rotabile regionale circolante su reti fisse, nonché l’elettrificazione e la sicurezza delle linee ferroviarie regionali**. Verranno infine sostenute le **aree di interscambio modale nei pressi delle principali stazioni ferroviarie regionali** per migliorare l’integrazione fra le diverse modalità di trasporto a livello locale.

Sulle infrastrutture aeroportuali regionali esistenti, quali definite all'articolo 2, punto 153, del regolamento (UE) n. 651/2014, gli interventi saranno circoscritti alle finalità di mitigazione del rischio ambientale, ai collegamenti con le città ed al miglioramento della sicurezza nei sistemi di sicurezza e di gestione del traffico aereo risultanti dalla ricerca sulla gestione del traffico aereo nel cielo unico europeo.

La **riqualificazione selettiva delle strade** (limitatamente a quelle regionali di tipo extraurbano secondario, provinciali e comunali) sarà diretta a migliorare l'accessibilità e la sicurezza dei percorsi. **Gli interventi nelle regioni meno sviluppate e in transizione saranno limitati ai collegamenti verso ed entro i comuni delle Aree interne come individuati nella mappatura nazionale aggiornata al 2020** (vedi oltre sezione 10).

Nelle **regioni più sviluppate** i collegamenti verso ed entro le Aree Interne potranno essere realizzati nell'ambito delle **strategie territoriali definite nell'Obiettivo di Policy 5** (o.s 5.2). In tutte le Aree Interne del Paese sarà data priorità agli archi stradali soggetti a significativi rischi sismici e/o idrogeologici. Le azioni finanziate dovranno preferenzialmente incorporare **soluzioni tecnologiche di monitoraggio telematico della resilienza strutturale delle opere d'arte e dei transiti**. Gli interventi sui **porti regionali** saranno limitati alle infrastrutture necessarie per assolvere agli obblighi di **servizio pubblico** per assicurare la continuità territoriale.

Obiettivo strategico di Policy 4 – Un'Europa più sociale e inclusiva

Occupazione	Obiettivi specifici FSE Plus 4.a, 4.b, 4.c, 4.d Obiettivo specifico FESR 4.I
Istruzione, formazione e competenze	Obiettivi specifici FSE Plus 4.e, 4.f, 4.g Obiettivo specifico FESR 4.II
Inclusione e protezione sociale	Obiettivi specifici FSE Plus 4.h, 4.i, 4.j, 4.k, 4.l, 4.m Obiettivi specifici FESR 4.III, 4.IV e 4.V
Cultura e turismo	Obiettivo specifico FESR 4.VI

Obiettivo strategico di Policy 5 – Un'Europa più vicina ai cittadini

L'OP5 sostiene soluzioni di sviluppo sentite proprie dagli attori e partenariati locali attraverso Strategie territoriali locali (ST) che saranno, di norma, sostenute anche da altri OP con il contributo del FESR, del FSE Plus e del FEAMPA, contribuendo al raggiungimento dei previsti vincoli di concentrazione tematica. A tali finalità contribuiscono, inoltre, ulteriori fonti finanziarie comunitarie e nazionali a vocazione territoriale. **Almeno l'8% delle risorse FESR sarà destinato allo Sviluppo Urbano sostenibile.**

• Tipologie di territori e orientamenti per la programmazione

Aree metropolitane. L'azione del **PON Metro 2014-2020 è confermata per le città metropolitane e in una prospettiva di area urbana vasta**, per affrontare con adeguati investimenti i temi ambientali – in particolare per rafforzare le città nella risposta alla sfida dei cambiamenti climatici e alla transizione verso un'economia circolare – e indirizzare in via prioritaria le azioni di rigenerazione urbana e contrasto al disagio socio-economico e abitativo nelle periferie e aree marginali delle aree metropolitane, anche attraverso l'innovazione sociale e il supporto allo start up di nuove realtà imprenditoriali. Oltre ai servizi digitali, si amplieranno gli ambiti di intervento nei territori dell'area metropolitana, ampliando – anche in sinergia con interventi dei programmi regionali – il numero dei comuni interessati, e mobilitando a sostegno degli obiettivi del programma gli enti Città Metropolitana seppure attraverso gli Organismi intermedi (OI) dei Comuni capoluogo.

Aree urbane medie e altri sistemi territoriali. È essenziale continuare nel supporto alle aree urbane di media dimensione. Intorno a tali realtà, in diverse aree del Paese si concentra l'ossatura del sistema produttivo nazionale, con necessità di favorirne il rilancio economico, l'incremento dei servizi ai cittadini-comunità e la transizione verso un'economia circolare e l'economia blu sostenibile. Si sosterranno processi di rigenerazione urbana e innovazione delle politiche insediative ed abitative (patrimonio pubblico, spazi pubblici e aree dismesse). Le aree urbane medie potranno anche definire coalizioni e progetti che vadano oltre il singolo perimetro comunale, per considerare in senso funzionale il sistema territoriale. Le Strategie territoriali potranno anche essere espressione di altri sistemi territoriali inter-comunali al fine di migliorare organizzazione di servizi e colmare deficit infrastrutturali prioritari nelle strategie regionali (es. piani integrati per aree costiere o insulari, per

sistemi produttivi, o per aree nodali). Lo sviluppo di cooperazione strategica tra le aree urbane medie nell'ambito di iniziative regionali che ne considerino complementarità e specializzazione è necessario, e da sostenere, per intraprendere percorsi virtuosi.

Are interne. Si continuano a sostenere i presidi di comunità nei territori interni, fondamentali per la tenuta complessiva del sistema Paese, per la produzione di servizi ecosistemici, la manutenzione attiva del territorio e la salvaguardia delle risorse naturali e culturali, secondo l'approccio promosso dalla **Strategia nazionale per le aree interne** (SNAI), accompagnandone anche il passaggio dalla fase di sperimentazione alla strutturazione di una vera e propria politica nazionale, con proprie dotazioni, iniziative e modelli differenziati di intervento, e regole di funzionamento, in un'ottica di semplificazione e ottimizzazione procedurale. Il sostegno dei fondi FESR e FSE Plus nell'ambito delle ST continuerà per (i) intervenire congiuntamente sui temi del lavoro-crescita economica e dei servizi essenziali per persone e comunità; (ii) promuovere l'associazionismo comunale permanente delle aree coinvolte. La numerosità delle aree da sostenere dovrà ricercare un equilibrio tra consolidamento delle aree già interessate nel ciclo 2014-2020 e la necessità di estendere l'opportunità di definire e attuare strategie in altri territori delle "aree interne" o a forte caratterizzazione rurale. Il FEAMPA nell'ambito dello sviluppo di pesca, acquacoltura ed economia blu, contribuirà agli obiettivi delle strategie nelle aree interne. Il FEASR, nell'ambito dello sviluppo rurale, potrà contribuire agli obiettivi delle strategie nelle aree interne, nel rispetto dei propri obiettivi specifici e delle proprie regole e modalità attuative.

Entrando nel merito del PR della Regione Umbria, la **strategia della programmazione 2021-2027** si basa su una **crescita sostenibile, inclusiva e diffusa**. In particolare, il PR Umbria si pone le sfide di:

1. *attuare politiche volte a migliorare la capacità innovativa e competitiva, investendo maggiori risorse in ricerca e innovazione;*
2. *dare attenzione alla crescita della produttività, concentrandosi sia sulla individuazione e rimozione dei fattori inibitori che sulla promozione dei fattori di miglioramento; puntare al riposizionamento del sistema produttivo su produzioni a più alto contenuto tecnologico e al "ringiovanimento" dei settori tradizionali attraverso la promozione a tutti i livelli della innovazione e all'internazionalizzazione;*
3. *promuovere azioni che combinino l'economia con la qualità e la sostenibilità dell'ambiente;*
4. *sostenere la cultura in un'ottica di innovazione e inclusione sociale;*
5. *attuare **strategie territoriali** volte a sostenere i percorsi di inclusione sociale ed economica e di sostenibilità ambientale, **favorendo il protagonismo delle "aree interne" e valorizzando l'identità delle aree urbane.***

Le **Priorità**, diverse dall'Assistenza Tecnica, con il dettaglio degli **Obiettivi Specifici** e delle **Azioni** e relative, direttamente e indirettamente, al sistema della Mobilità e dei Trasporti regionale determinate dal **PR Umbria 2021-2027** risultano essere:

Obiettivo strategico di Policy 1 - Un'Europa più intelligente

PRIORITÀ 1: UNA REGIONE PIÙ COMPETITIVA: RICERCA & INNOVAZIONE

Sviluppare e rafforzare le capacità di ricerca e di innovazione e l'introduzione di tecnologie avanzate

Obiettivo Specifico 1.1

Rafforzamento di processi di trasferimento tecnologico e di scoperta imprenditoriale

Azione 1.1.1

Rafforzamento delle filiere di innovazione e supporto ai progetti di R&S	Azione 1.1.2
Sostegno alle start-up innovative e allo sviluppo di spin-off, incubatori/acceleratori	Azione 1.1.3
<i>Permettere ai cittadini, alle imprese, alle organizzazioni di ricerca e alle autorità pubbliche di cogliere i vantaggi della digitalizzazione</i>	<i>Obiettivo Specifico 1.2</i>
Trasformazione digitale: accesso e utilizzo dei servizi pubblici e dei dati da parte di imprese e cittadini	Azione 1.2.1
Diffusione e potenziamento delle tecnologie innovative	Azione 1.2.2
Competenze digitali e spazi digitali di condivisione	Azione 1.2.3
Sostegno alla digitalizzazione delle imprese	Azione 1.2.4
Sostegno alla digitalizzazione del sistema turistico e culturale regionale	Azione 1.2.5
<i>Rafforzare la crescita sostenibile e la competitività delle PMI e la creazione di posti di lavoro nelle PMI, anche grazie agli investimenti produttivi</i>	<i>Obiettivo Specifico 1.3</i>
Sostegno agli investimenti produttivi innovativi delle PMI	Azione 1.3.1
Sostegno all'internazionalizzazione delle PMI	Azione 1.3.2
Rafforzamento della struttura finanziaria e patrimoniale delle PMI	Azione 1.3.3
Sostegno alle imprese turistiche, di servizi per il turismo, cinematografiche audiovisive, culturali e creative e sociali	Azione 1.3.4
<i>Sviluppare le competenze per la specializzazione intelligente, la transizione industriale e l'imprenditorialità</i>	<i>Obiettivo Specifico 1.4</i>
Accrescere le competenze lungo le direttrici della S3	Azione 1.4.1
Obiettivo strategico di Policy 2 – Un'Europa più verde	
PRIORITÀ 2: UNA REGIONE PIÙ SOSTENIBILE: LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI, TRANSIZIONE VERSO UN'ECONOMIA A ZERO EMISSIONI E CIRCOLARE	
<i>Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.1</i>
Sostegno all'efficienza energetica delle imprese	Azione 2.1.1
Sostegno all'efficientamento energetico negli edifici, strutture e impianti pubblici (compresa l'edilizia residenziale)	Azione 2.1.2
<i>Promuovere le energie rinnovabili</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.2</i>
Sostegno alle imprese per la produzione di energia da fonti rinnovabili	Azione 2.2.1
Sostegno pubblico alle energie rinnovabili	Azione 2.2.2
<i>Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione ai rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.4</i>
Prevenzione dei rischi naturali e sismici	Azione 2.4.1
<i>Promuovere l'accesso all'acqua e la sua gestione sostenibile</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.5</i>
Gestione sostenibile dell'acqua	Azione 2.5.1
<i>Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.6</i>
"Sostegno alle imprese in materia di Economia circolare"	Azione 2.6.1
Sostegno all'economia circolare pubblica	Azione 2.6.2
<i>Rafforzare la protezione e preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento</i>	<i>Obiettivo Specifico 2.7</i>
Tutela, ripristino e uso sostenibile dei siti Natura 2000	Azione 2.7.1
Protezione della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu	Azione 2.7.2

Obiettivo strategico di Policy 3 – Un’Europa più connessa

PRIORITÀ 3: UNA REGIONE PIÙ CONNESSA: MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE

Questa è una priorità dedicata all'obiettivo specifico per la mobilità urbana di cui all'articolo 2, lettera b), punto viii, del regolamento FESR e Fondo di coesione

Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

Obiettivo Specifico 2.8

Mobilità dolce

Azione 2.8.1

Con questa linea di azione si intende **promuovere la realizzazione di interventi anche infrastrutturali che favoriscano la mobilità dolce in sicurezza in ambito urbano**. In particolare, verranno finanziati **piste ciclabili, percorsi ciclo-pedonali e zone 30**. Per favorire la fruizione di tali infrastrutture, finalizzate alla diversione modale dall'utilizzo dell'auto privata alla mobilità dolce, nonché della capacità di **mettere a sistema le infrastrutture per la mobilità dolce** esistenti, potranno essere installate **velostazioni** per il ricovero di mezzi privati e postazioni per la ricarica di bike elettriche. Per rendere più fruibili le piste ciclabili e ciclo-pedonali si potranno prevedere interventi accessori finalizzati alla loro fruizione (rastrelliere, conta biciclette, panchine).

Gli **interventi dell'azione realizzati dovranno essere coerenti con le disposizioni dei PUMS** o di documenti per la pianificazione di settore dei Comuni che non ne dispongono in quanto non obbligati. **Le azioni sulle piste ciclopedonali potranno agire anche su scala suburbana e interurbana**.

L'azione agirà, oltre che nelle **aree urbane della regione**, nelle **5 città individuate dalle Strategie di Sviluppo Urbano**, e a tal proposito saranno previste integrazioni con gli interventi di efficientamento dei sistemi di illuminazione pubblica esistenti (OS2.1) e con gli interventi relativi al verde urbano (OS2.7), nonché con l'OP1 per quanto riferito all'utilizzo di soluzioni digitali (ad esempio sensoristica, sistemi per il monitoraggio dei flussi ciclistici, ...). Saranno infine valutati con particolare riguardo gli interventi che prevedano integrazioni con le azioni del FSE+ relativamente alla fruizione da parte di specifiche fasce della popolazione (ad esempio piedibus, bicibus,...).

Potenziamento del Trasporto pubblico locale di linea in area urbana

Azione 2.8.2

Con questa linea di azione si intende agire per **favorire l'utilizzo del Trasporto pubblico locale di linea nelle aree urbane**. In particolare, sarà sostenuto **l'acquisto di nuovi mezzi a zero emissioni per il TPL** (materiale rotabile ferroviario destinato alla mobilità urbana delle città di **Perugia e Terni**). Le due città, dove risiede il 30% della popolazione regionale nonché capoluogo di Provincia, sono dotate di tratta ferroviaria di linea urbana che attraversa più stazioni all'interno della città.

Saranno inoltre finanziati **interventi per la dotazione di sistemi digitali dei mezzi destinati ai servizi di TPL** finalizzati, tra l'altro, al rilevamento dei percorsi, dei tempi di percorrenza, alla bigliettazione integrata.

Nell'ottica di una maggiore efficacia dell'intervento il FESR concorrerà per la parte ricadente nell'ambito urbano e suburbano.

Per favorire l'utilizzo del trasporto pubblico locale di linea in area urbana, laddove necessario, **potrà essere anche finanziato l'attrezzaggio dei nodi di interscambio modale**, privilegiando soluzioni tecnologiche che ne facilitino l'accessibilità (ascensori, percorsi automatizzati, deposito bagagli o effetti personali) e la loro fruizione privilegiando la digitalizzazione.

Ai fini di una migliore organizzazione dei servizi di trasporto pubblico locale, potranno essere finanziati progetti che prevedano l'installazione di specifica sensoristica per il rilevamento dei flussi di traffico/mobilità nelle aree urbane.

Gli interventi realizzati nell'ambito della presente Azione dovranno essere coerenti con le disposizioni dei PUMS o di documenti per la pianificazione del traffico nei Comuni che non dispongono di PUMS in quanto non obbligati.

Obiettivo strategico di Policy 4 – Un’Europa più sociale e inclusiva

PRIORITÀ 4: UNA REGIONE PIÙ INCLUSIVA: CULTURA INNOVATIVA E SOCIALE

Migliorare la parità di accesso a servizi di qualità e inclusivi nel campo dell'istruzione, della formazione, dell'apprendimento permanente mediante lo sviluppo di infrastrutture accessibili, anche promuovendo la resilienza dell'istruzione e della formazione online e a distanza

Obiettivo Specifico 4.2

Migliorare l'accessibilità per una migliore inclusione, innovazione e sostenibilità

Azione 4.2.1

Rafforzare il ruolo della cultura e del turismo sostenibile nello sviluppo economico, nell'inclusione sociale e nell'innovazione sociale

Obiettivo Specifico 4.6

Riquilibrare i luoghi del territorio per una migliore inclusione, innovazione e sostenibilità

Azione 4.6.1

Obiettivo strategico di Policy 5 – Un’Europa più vicina ai cittadini
PRIORITÀ 5: UNA REGIONE PIÙ VICINA AI CITTADINI: COESIONE, SOSTENIBILITÀ E ATTRATTIVITÀ

Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree urbane **Obiettivo Specifico 5.1**

Le **5 Strategie urbane sostenibili** alla luce delle politiche e delle iniziative adottate nel ciclo di programmazione 2014-2020, costruiranno la propria **visione di città al 2030**. Una visione che ridisegni le città offrendo **spazi e servizi moderni ed efficienti**, in grado di promuovere qualità delle relazioni, salute, sicurezza e di mitigare l’impatto sulla comunità dei fenomeni connessi ai cambiamenti climatici. Una nuova vivibilità che si realizzi attraverso una maggior facilità nella fruizione degli spazi e dei servizi che in essi sono realizzati e che tenga in particolare considerazione le categorie più “fragili” (bambini, ragazzi e anziani) e, attraverso loro, le famiglie. Una vivibilità che abbia nel digitale e nella mobilità sostenibile il fulcro per meglio organizzare la quotidianità di ciascuno (**città in 15 minuti**) e nella valorizzazione/funionalizzazione di spazi da destinare allo sport, alla socialità e alla cultura il cuore di un nuovo modo di vivere la città. Luoghi belli, culturalmente vivi che sappiano essere attrattivi anche in chiave turistica, mettendo a sistema **attrattori materiali e immateriali** anche attraverso il contributo attivo delle comunità locali. Una declinazione in cui la sinergia tra FESR e FSE+ sia forte, soprattutto attraverso interventi di innovazione sociale che favoriscano la fruizione di spazi e aree restituite alla cittadinanza; politiche mirate per le famiglie, la conciliazione dei tempi vita lavoro, il sostegno alla genitorialità, anche attraverso misure dedicate ai bambini; politiche in favore dei giovani e della creazione di opportunità di lavoro; politiche per la crescita culturale, puntando su creatività, domanda di cultura, esperienze innovative, nuovi modelli di gestione.

Le strategie verranno attuate attraverso lo strumento dell’ITI, integrando gli interventi OP5 di seguito descritti con quelli su infrastrutture verdi e **mobilità urbana sostenibile**, attivati nell’ambito dei rispettivi obiettivi specifici (OS 7 e OS 8 dell’OP2), e con quelli dell’OP4 FSE+.

L’affermazione di nuovi modelli di mobilità, obiettivo molto sfidante per le città umbre, partirà dall’attuazione dei PUMS delle singole città. Occorrerà promuovere la sostituzione dell’uso dell’auto privata con **modalità più sostenibili e con il TPL** puntando sulla qualità dell’offerta e sulle possibilità di integrazione tra i diversi mezzi, anche attraverso azioni per la digitalizzazione dell’accesso ai servizi e l’innovazione della gestione dell’offerta. In questa logica, assumono rilievo anche **l’introduzione di sistemi ITS per il governo della mobilità**, nonché di sensoristica specifica nella logica IOT da mettere a sistema secondo un modello **smart city**. Nel delineare gli **interventi infrastrutturali per la mobilità sostenibile** (piste ciclabili, percorsi pedonali, zone 30) sarà data **priorità ai collegamenti verso scuole, parchi, poli sportivi e culturali, anche per favorire la mobilità in autonomia e sicurezza** di bambini e ragazzi, nonché di altre categorie fragili. Sarà inoltre possibile rendere più fruibili le piste ciclabili e ciclo-pedonali, con interventi di completamento finalizzati alla fruizione sostenibile e in sicurezza (rastrelliere, conta biciclette, panchine) e – laddove del tutto mancanti – con sistemi dedicati di illuminazione pubblica. Ad integrazione di tali interventi e per promuoverne la fruizione, il FSE+ potrà intervenire anche sostenendo esperienze di **pedibus e bicibus**. Laddove possibile, gli interventi sulle infrastrutture per la mobilità saranno integrati con quelli relativi alle infrastrutture verdi in ambito urbano e periurbano. Le principali città umbre presentano criticità per la qualità dell’aria e, al tempo stesso, per l’innalzamento delle temperature medie, delle notti tropicali e dell’intensità delle precipitazioni. Emergono **forti criticità** soprattutto in termini di particolato PM10 e PM2,5 (2020) e di concentrazione di ozono (dovuta soprattutto al trasporto stradale) per **Terni, Foligno e Città di Castello** e una situazione comunque seria a **Spoleto e Perugia**. I più recenti dati elaborati da Arpa sulla qualità dell’aria delle 5 città sono influenzati dall’impatto positivo del lockdown.

....

Le **cinque città interessate dalle strategie territoriali rappresentano una sorta di ossatura non solo geografica**, ma anche culturale e turistica del territorio regionale su cui si può basare una specifica azione promozionale. Esse hanno in comune un importante patrimonio storico e culturale che, se comunicato come sistema, permette di conoscere l’Umbria e la sua storia in modo inedito, con emergenze artistiche che arrivano fino al contemporaneo. Sono **città collegate da infrastrutture stradali e ferroviarie**, ma anche da sentieri e cammini e che in qualche modo possono configurarsi come i principali attrattori di una sorta di galleria d’arte a cielo aperto da fruire in maniera lenta o, magari, solo in pochi giorni. Esse – nel loro complesso - possono fornire una chiave di lettura diversa dell’Umbria che esce dal cliché dell’Umbria medievale e che si arricchisce di suggestioni e di spunti diversi che possono essere promossi in maniera nuova, anche favorendo il fare esperienza dell’Umbria delle città. Pertanto, **le strategie di promozione delle cinque strategie urbane saranno attivate con una regia regionale, al fine di garantire la coerenza delle singole linee di azione promozionale rispetto al brand unitario regionale**, assicurando standard qualitativi unitari della promozione delle aree urbane regionali e massimizzando l’efficacia e le ricadute di tali attività.

Promuovere lo sviluppo sociale, economico e ambientale integrato e inclusivo a livello locale, la cultura, il patrimonio naturale, il turismo sostenibile e la sicurezza nelle aree diverse da quelle urbane **Obiettivo Specifico 5.2**

Nel quadro del presente **obiettivo specifico**, dedicato al **superamento degli squilibri territoriali**, la Regione attribuisce un particolare rilievo strategico allo **sviluppo delle aree svantaggiate e marginali del proprio territorio**, a favore delle

quali intende innescare dinamiche positive, di contrasto del trend di spopolamento e di attivazione delle grandi potenzialità che tali zone presentano attraverso la **Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI)**, senza escludere la possibilità di intervenire anche su altri territori, in coerenza con il documento DPCoe **“Criteri per la selezione delle aree interne da sostenere nel ciclo 2021-2027”**. In continuità evolutiva con il ciclo programmatico 2014-2020, la finalità perseguita è quella di **confermare il sostegno a favore delle tre aree interne già individuate** (Sud Ovest Orvietano, Nord est Umbria e Valnerina), **abbinando a ciò la volontà di estendere l’operatività della SNAI in Umbria**. In particolare, sono individuati, d’intesa con il Dipartimento per le Politiche di Coesione Territoriale (DPCoe) e coerentemente con la nuova mappatura delle aree interne del Paese, due ulteriori territori: **l’Unione dei Comuni del Trasimeno e l’area della Media Valle del Tevere**.

Rispetto ad un ambito territoriale che si presenta quindi più ampio rispetto al passato, il set di misure integrate individuate, in grado di rispondere ai bisogni ed alle necessità delle popolazioni e del sistema economico locale è volto prioritariamente al **rafforzamento dei servizi essenziali alla cittadinanza e allo sviluppo del capitale territoriale** mediante il supporto sostenibile ed inclusivo all’economia e al tessuto sociale.

I **servizi** (istruzione, **mobilità** e salute) costituiscono un fattore determinante per **“abilitare” una comunità**, è pertanto fondamentale intervenire, al fine di garantire condizioni eque di accessibilità e ridurre i divari nei territori, attraverso azioni specifiche volte a sostenere, a titolo esemplificativo:

- un’istruzione ed una formazione inclusiva e di qualità, che si avvalga di modelli di innovazione didattica, dell’uso di tecnologie e che favorisca lo sviluppo di competenze digitali in stretto collegamento con il mercato del lavoro, anche tenendo conto delle specificità territoriali delle aree interne;
- l’accesso ai sistemi socio-sanitari e socio-assistenziali di qualità, sostenibili e a prezzi accessibili, con particolare attenzione alle esigenze delle persone in condizioni di vulnerabilità, anche determinate o accentuate dalla crisi, puntando su un modello territoriale che favorisca l’integrazione tra servizi sociali e sanitari. Nello specifico, per le aree interne, gli interventi dovranno incentivare la collaborazione tra le istituzioni responsabili della programmazione di tali servizi e gli attori territoriali pubblici, privati e del Terzo Settore coinvolti nell’erogazione degli stessi, in una logica di welfare di prossimità e di innovazione sociale.

Sulla direttrice dello sviluppo dei sistemi locali, in un approccio integrato e multisettoriale, le azioni mirano alla generale **“rivitalizzazione” delle aree interne**, per aumentare l’attrattività dei territori, sia in termini di residenzialità che di valore turistico. In particolare, occorrerà puntare su:

- la qualificazione, valorizzazione e rigenerazione del patrimonio identitario per lo sviluppo complessivo dei sistemi territoriali ai fini culturali, creativi, di inclusione e innovazione sociale, anche nei borghi e nei centri storici, attraverso, ad esempio, interventi per la riqualificazione degli spazi aperti quali piazze, spazi pubblici e sportivi e la creazione di aree collettive; la riqualificazione di infrastrutture e di servizi in un’ottica di rafforzamento dei centri aggregativi a carattere sociale; la riqualificazione di spazi condivisi o strutture abbandonate anche al servizio del tessuto produttivo locale;
- interventi di protezione, sviluppo e promozione delle aree interne sotto il profilo naturale, paesaggistico e ambientale, artistico-culturale e turistico. Nello specifico, si intende puntare sulla valorizzazione e fruizione delle aree di pregio naturalistico, inclusa la tutela/conservazione del paesaggio rurale e della biodiversità; promuovere la conoscenza, riqualificazione, valorizzazione e fruizione del patrimonio artistico, culturale e archeologico anche in chiave inclusiva, potenziandone l’accessibilità, sia fisica che cognitiva, anche tenendo in considerazione nuovi modelli gestionali; intervenire su attrattori turistici e itinerari, percorsi tematici, strade secondarie di connessione, cammini in grado di collegare frazioni, borghi e centri abitati dei sistemi territoriali.

Tali azioni, abbinata al rafforzamento del sistema di accoglienza turistica sia in termini di ricettività che di servizi funzionali al turista, saranno alla base della promozione del territorio con il forte coinvolgimento delle comunità locali. Al fine di garantire la coerenza delle singole linee di azione promozionale rispetto al **brand unitario regionale**, assicurare standard qualitativi unitari della promozione delle aree interne regionali e massimizzare l’efficacia e le ricadute di tali attività, le strategie di promozione dei singoli territori delle aree interne sono attivate e sotto il coordinamento della Regione.

Possono infine essere finanziate nelle aree interne azioni integrate per la costituzione di comunità energetiche da configurare come interventi puntuali a carattere sperimentale, su territori circoscritti, ad integrazione e in sinergia con quanto previsto dal PNRR in questo ambito.

Le strategie territoriali si avvalgono, per tali interventi, del sostegno integrato del FESR, per la parte infrastrutturale, e del FSE+, per rafforzare l’offerta dei servizi, massimizzando le sinergie ed il coordinamento tra le diverse fonti, comprese le risorse nazionali specificamente dedicate alle aree interne.

Si prevede, inoltre la necessità che il FEASR, nell’ambito dello sviluppo rurale, contribuisca, compatibilmente con le disposizioni di riferimento, agli obiettivi delle strategie nelle aree interne. con il FEASR, compatibilmente con le disposizioni di riferimento.

L'attuazione delle strategie territoriali non può prescindere da interventi di capacitazione amministrativa dei soggetti coinvolti, in particolare a favore degli Enti locali, e dalla promozione di processi partecipativi che garantiscano la necessaria corrispondenza tra le esigenze locali e le azioni poste in essere secondo un approccio place-based.

Oltre agli interventi finanziati dalla presente priorità, le strategie territoriali potranno inoltre essere sostenute, in particolare, nell'ambito dell'OP1 -OS3 per quanto riguarda interventi di supporto alle imprese culturali, creative e turistiche, e nell'ambito dell'OP2 – OS1 e OS2 in ordine all'efficientamento energetico degli edifici, alle misure di conservazione dei siti della rete Natura2000 e allo sviluppo di imprese di specifiche filiere/prodotti legati alle tipicità dei singoli territori.

4 Sintesi del Quadro Conoscitivo e Analisi SWOT

L'analisi dei dati emersi nella stesura del Quadro Conoscitivo ha permesso di evidenziare i principali punti di forza e di debolezza del sistema delle infrastrutture e dei servizi di trasporto nell'Area di Piano. Parallelamente sono emerse le opportunità e le minacce indotte dal sistema socio-economico territoriale, all'evoluzione dei trend demografici e alla programmazione dei diversi ambiti amministrativi.

L'analisi SWOT proposta a seguire, alla luce anche di quella emersa dalla prima fase di partecipazione, consente la lettura critica del sistema territoriale oggetto del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile. È questa la traccia che guida la definizione degli Obiettivi specifici del Piano alla luce degli Obiettivi generali acquisiti in coerenza agli indirizzi del DM Decreto Ministeriale 4 agosto 2017, n. 397 e succ..

Analisi SWOT

		Positivo	Negativo
		S – Punti di forza	W – Punti di Debolezza
Interne al sistema della mobilità		<ul style="list-style-type: none"> • PRESENZA AEROPORTO INTERNAZIONALE DELL'UMBRIA – ASSISI • IMPIANTO DELLA RETE STRADALE DI RIFERIMENTO DI RANGO NAZIONALE REGIONALE E PROVINCIALE (SS. 3BIS TANGENTE, SS.219, S.S.318) • PRESENZA DELLA RETE RFI (GUALDO TADINO, FOSSATO DI VICO) ED EX FCU TANGENTE L'AI (MONTONE) • RETE SENTIERISTICA E CICLABILE DI RANGO NAZIONALE E REGIONALE • TRE POLI INTERMODALI INDIVIDUATI DALLA STRATEGIA D'AREA E PUNTI DI APPRODO NEI CENTRI PIÙ PICCOLI • SERVIZI URBANI IN 4 COMUNI DELL'AREA • SPOSTAMENTI INTRA-COMUNALI (*1) PREVALENTI per ciascun comune dell'Area con valori maggiori per GUBBIO (con 13.095 spostamenti intra-comunali), GUALDO TADINOI (4.776) e NOCERA UMBRA (1.638) • La quota SPOSTAMENTI DI SCAMBIO INTRA-AINEU risulta pari a 1.230 per il comune di Gualdo Tadino che registra il valore maggiore per la tipologia di spostamento. • La quota di SCAMBIO INTRA-PROVINCIALE risulta maggiore nei comuni di Gubbio (1.476), Gualdo Tadino (804) e Montone (750). • LA RIPARTIZIONE MODALE SI CARATTERIZZA ANCHE per una quota importante è costituita dagli SPOSTAMENTI A PIEDI (10%) • In termini di ORARIO DI PARTENZA in generazione DISTRIBUITO TRA LE DIVERSE FASCE; gli spostamenti dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria si verificano principalmente tra le 7:15 e le 8:15 (50%) pur risultando importante la fascia oraria precedente (prima delle 7:15, 30%) • L'analisi degli spostamenti sistematici sulla TIPOLOGIA DI SPOSTAMENTO PER TIPO DI MEZZO evidenzia ANCHE IL RUOLO DELLA MOBILITÀ ATTIVA NEGLI SPOSTAMENTI INTRACOMUNALI • L'analisi della TIPOLOGIA DI SPOSTAMENTO PER ORARIO DI PARTENZA consente di mettere a fuoco, per ciascuna tipologia di relazione da e tra i Comuni dell'Area Interna Nord est dell'Umbria, le fasce orarie di origine dello spostamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • MANCANZA DI UNA CONNESSIONE DIRETTA CON L'AEROPORTO • FERMATA MONTONE EX FCU NON ATTIVA • RELAZIONI TPL TRA COMUNI DELL'AINEU DEBOLI • RETE CICLABILE INTERNA AI CENTRI ABITATI • La RIPARTIZIONE MODALE nell'Area Interna Nord Est dell'Umbria vede l'AUTO PRIVATA come modalità principale degli spostamenti (77%) principalmente nella quota come conducente (57%) ma anche nella quota passeggero (20%). • Spostamenti tramite autobus urbani si attestano al 3% come quelli extra-urbani, mentre al 5% risultano gli spostamenti tramite bus aziendali e scolastici • L'analisi degli spostamenti sistematici sulla TIPOLOGIA DI SPOSTAMENTO PER TIPO DI MEZZO evidenzia il ruolo del mezzo privato negli spostamenti dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria • TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI LUNGO LA SS3 (RIF TAVOLA RILIEVI DI TRAFFICO) • Nei 12 ANNI di analisi sono stati individuati 1.599 INCIDENTI con danni a persone per un totale di oltre 2.000 FERITI e quasi 50 DECESSI. • TASSO DI MOTORIZZAZIONE dell'Area CRESCENTE nel decennio di osservazione (da 691,08 al 2011 a 783,19 al 2021); • Massimo valore del tasso di motorizzazione al 2021 Comune di Nocera Umbra (814,50) seguito da Pietralunga (807,02); • Minimo valore del tasso di motorizzazione al 2021 Comune di Sigillo (706,77); • Massimo incremento del valore del tasso di motorizzazione nel decennio di osservazione nel comune di Costacciaro (da 646,61 al 2011 a 796,25 nel 2021).

Esterne al sistema della mobilità
O - Opportunità

- SISTEMA MULTIPOLARE CON 3 NODI PRINCIPALE E 7 GRAVITAZIONALI (64.412 RESIDENTI AL 2022 SU UN'AREA ESTESA PER 1.182 KM2)
- AREA PROSSIMA (CONFINANTE) CON IL CAPOLUOGO REGIONALE E DUE COMUNI AGENDA URBANA (CITTA' DI CASTELLO E FOLIGNO) – COMUNI CON PUMS – NONCHÉ ALLA PRINCIPALE META TURISTICA REGIONALE – ASSISI.
- SALDO MIGRATORIO POSITIVO AL 2022 (24.296 unità iscritti all'anagrafe (dall'estero e/o da altri comuni) a fronte di 22.285 cancellati)
- INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE; IL VALORE 2022 RISULTA INFERIORE AL 2021
- INDICE DI NATALITÀ 2022 SUPERIORE AL DATO 2021; l'Indice di natalità dei Comuni dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria rileva nel 2022 il valore minimo nel Comune di Costacciaro (2,70) ed il valore massimo nel Comune di Nocera Umbra (7,88)
- POPOLAZIONE STRANIERA RESIDENTE Il Comune con valori maggiori di popolazione straniera residente nel 2022 risulta essere Gubbio (1.810), seguito da Gualdo Tadino (1.281) e Nocera Umbra (586).
- Il Comune con il maggior numero di Unità locali nel 2020 è Gubbio con 2.539 attività mentre il minimo valore si rileva a Costacciaro (59)
- Nel 2020 gli ADDETTI PER UNITÀ LOCALI Nell'Area Interna Nord est dell'Umbria risultano essere 15.758, principalmente localizzati nei Comuni di Gubbio (7.633), Gualdo Tadino (3.113), Fossato di Vico e Nocera Umbra (1.081 ciascuno) e Montone (1.045).
- OFFERTA SCOLASTICA CALIBRATA INTERAMENTE ALL'AREA INTERNA E PROSSIMITÀ A POLI DI RIFERIMENTO (PERUGIA, CITTÀ DI CASTELLO, ASSISI)
- DOTAZIONE DEL POLO OSPEDALIERO BRANCA - OSPEDALE GUBBIO-GUALDO TADINO
- BUONA ACCESSIBILITÀ DEL POLO OSPEDALIERO
- DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DEI SERVIZI DI FARMACIE E PARAFARMACIE
- IMPORTANTE CONTESTO STORICO, CULTURALE NATURALISTICO, RICCO RETE SENTIERISTICA CICLOPEDONALE E PARCHI REGIONALI
- BUONA OFFERTA DEL SISTEMA TURISTICO PRINCIPALMENTE COMPOSTO DA STRUTTURE EXTRALBERGHIERE (SIA IN TERMINI DI UNITÀ CHE DI POSTI LETTO)
- DISTRIBUZIONE TERRITORIALE ATTIVITÀ RICETTIVE ALBERGHIERE registrano la maggiore incidenza nei comuni di GUBBIO (45%) E NOCERA UMBRA (11%)
- DISTRIBUZIONE TERRITORIALE ATTIVITÀ RICETTIVE EXTRALBERGHIERE registrano maggiore incidenza nei comuni di GUBBIO (43%), VALFABBRICA (13%), NOCERA UMBRA (12%), GUALDO TADINO (11%)
- GUBBIO AL SESTO POSTO DELLE METE TURISTICHE REGIONALI PER LE DESTINAZIONI DEI FLUSSI NAZIONALI ED AL SETTIMO PER LE DESTINAZIONI DEI FLUSSI ESTERI
- FLUSSI TURISTICI (2022 Gennaio - Ottobre 2022) (129.500 arrivi e 353.747 presenze nell'Area di Piano con massimi valori di arrivi e presenze registrati ancora nel comune di Gubbio (84.610, 199.003)
- PERMANENZE (Gennaio-ottobre 2022) con valori maggiori relativi ai flussi stranieri (4,62) rispetto ai flussi nazionali (2,90); nei comuni di Montone (6,72), Sigillo (6,03) e Fossato di Vico (5,99) si registrano i massimi valori delle permanenze relativamente ai flussi stranieri.
- IMMEDIATA PROSSIMITÀ DELL'AREA INTERNA AL COMPRESORIO TURISTICO DI ASSISI
- AINEU Importante meta del turismo di prossimità

T - Minacce

- SALDO NATURALE: negli anni di osservazione (2002-2022) incremento dei decessi (11.606 nel 2022) a fronte di una riduzione delle nascite (4.920 nel 2022) con un crescente saldo NEGATIVO
- ETÀ MEDIA DELLA POPOLAZIONE IN CRESCITA NEL PERIODO DI OSSERVAZIONE (AL 2022 48,16 - VALORE REGIONALE 47,28)
- INDICE DI VECCHIAIA REGIONALE 222,84, E 248,09 PER AINEU (2022)
- INDICE DI DIPENDENZA STRUTTURALE valore al 2022 dell'indicatore (64,14) risulta superiore al dato regionale (62,60) e provinciale (61,72)
- INDICE DI STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE ATTIVA che, appresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa, registra un TREND CRESCENTE negli anni di osservazione per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria e raggiunge nel 2022 il massimo valore pari a 153,69. Il dato supera ancora il valore regionale (150,85) e quello provinciale (148,04)
- INDICE DI NATALITÀ dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria registra nel 2021 il MINIMO VALORE DEL PERIODO DI OSSERVAZIONE e si attesta nel 2022 ad un valore dell'indice di 4,71, dato inferiore a quello regionale (5,73) e provinciale (5,91).
- INDICE DI MORTALITÀ relativo all'Area Interna registra MASSIMO VALORE 2022 (12,92) valore inferiore al dato regionale (13,51) e provinciale (12,95) - CON VALORI SUPERIORI AGLI ANNI DELLA PANDEMIA - I maggiori valori dell'Indice di mortalità nel 2022 si rilevano nei Comuni di Costacciaro (27,93) e Scheggia e Pascelupo (24,22)
- AI 2020, il NUMERO UNITÀ LOCALI dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria costituisce il 6,8% di quelle regionali e il 9% di quelle provinciali
- In NUMERO DI ADDETTI delle unità locali registra una graduale riduzione negli anni di osservazione; Gualdo Tadino rileva al 2020 3.113 addetti rispetto ai 3.642 del 2012, e Gubbio 7.633 addetti al 2020 rispetto ai 8.471 del 2012
- POPOLAZIONE PER ETÀ SCOLASTICA 2022 relativo all'Area Interna Nord Est dell'Umbria riflette il dato della riduzione delle nascite riscontrabile nelle fasce di popolazione prescolare
- PERMANENZE nel 2022 registrano ancora riduzioni rispetto l'anno precedente. Il valore medio dell'Area per il periodo gennaio - ottobre 2022 è 2,73 in linea con il dato regionale

5 Il Quadro Programmatico Progettuale

L'analisi del quadro pianificatorio e programmatico delle 10 Amministrazioni Comunali costituenti l'Area Interna Nord Est dell'Umbria ha permesso l'individuazione di quegli interventi che sono in previsione sul territorio dell'Area di Piano.

In particolare, si è provveduto a realizzare un database degli interventi contenente le informazioni circa gli interventi individuati, ovvero la denominazione, l'ambito, e, ove disponibile, il documento di pianificazione/programmazione in cui se ne prevede la realizzazione/finanziamento.

In merito alla compilazione di seguito proposta, per ciascun ambito di applicazione (Mobilità Attiva, Mobilità Privata, Mobilità Collettiva, Rigenerazione Urbana), è riportato il set degli interventi che compongono il Quadro Programmatico Progettuale del Quadro Conoscitivo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria.

In funzione dello stato di finanziamento e/o realizzazione del progetto sono inoltre distinti e associati a ciascun intervento il relativo Scenario secondo l'attribuzione:

- **SA - Scenario attuale** (intervento realizzato)
- **SR - Scenario di riferimento** (intervento progettuale finanziato)
- **SPP - Scenario di progetto programmatico** (intervento progettuale non oggetto di finanziamento).

Mobilità attiva				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
MA1_P1	Vecchia Flaminia	Gualdo Tadino	Proposte comunali percorsi ciclabili	SPP
MA1_P2	Percorso delle Sorgenti	Gualdo Tadino	Proposte comunali percorsi ciclabili	SPP
MA1_P3	Ciclovía Antica Flaminia	Gualdo Tadino-No-cera Umbra	Progetto preliminare Ciclovía Antica Flaminia	SPP
MA1_P4	Percorso ciclopedonale Feo	Gualdo Tadino	Studio di Fattibilità Percorso ciclopedonale Feo	SPP
MA1_P5	Montone-Santa Maria di Sette	Montone	Progetto PNRR	SPP
MA1_P6	Collegamento con ciclabile della Valle del Carpina (Montone-Pietralunga)	Montone	Proposta comunale	SPP
MA1_R7	Completamento pista ciclabile del fiume Tevere	Montone	Progetto PSR 2007/2013	SR
MA1_P8	Potenziamento e riqualificazione della rete dei percorsi ciclopedonali intercomunali. Comuni di Sigillo, Costacciaro e Fossato di Vico - PUC3	Costacciaro-Sigillo-Fossato di Vico	Piano operativo di intervento del fondo sviluppo e coesione infrastrutture 2014-2020	SR
MA1_R9	Ciclabile nuova viabilità Madonna dei Perugini	Gubbio	Lavori di realizzazione strada di collegamento tra il pap.23 "Madonna dei Perugini" e viale Parruccini	SR

Mobilità attiva				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
MA1_R10	Realizzazione di un tracciato ciclo-pedonale con il recupero del sedime dell'ex ferrovia appennino centrale tratto Montecorona - Fossato di Vico	Gubbio		SR
MA1_R11	Ciclovia Flaminia (Fossato di Vico - Foligno)	Fossato di Vico-Gualdo Tadino- Nocera Umbra	PRT-In costruzione	SR
MA1_P12	Ciclovia Flaminia (Cantiano - Fossato di Vico)	Scheggia e Pascelupo-Costacciaro-Sigillo-Fossato di Vico	PRT-Da programmare	SPP
MA2_R13a	Manutenzione straordinaria. Intervento di rigenerazione dei percorsi pedonali e aree verdi attrezzate-Via Flaminia	Scheggia e Pascelupo	si	SR
MA2_R13b	Manutenzione straordinaria. Intervento di rigenerazione dei percorsi pedonali e aree verdi attrezzate- Via del campo sportivo	Scheggia e Pascelupo	si	SR
MA2_R14a	Miglioramento e completamento della rete degli itinerari regionali. Realizzazione Percorso delle abbazie e degli eremi- tratto 1	Scheggia e Pascelupo	si	SR
MA2_R14b	Miglioramento e completamento della rete degli itinerari regionali. Realizzazione Percorso delle abbazie e degli eremi- tratto 2	Scheggia e Pascelupo	si	SR
MA2_P15	P.S.R. int. 7.5.1 infrastrutture turistiche su piccola scala-sentieristica	Sigillo		SR
MA2_A16	Progetto di realizzazione di percorsi protetti-mobilità sostenibile. Casa scuola - casa lavoro	Gubbio		SA
MA2_A17a	Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro. Realizzazione percorso protetto per favorire gli spostamenti in sicurezza a servizio del polo liceale Mazzatinti e dell'IIS C Gattapone.Opere di completamento.TRATTO I	Gubbio	Terminato	SA
MA2_A17b	Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro. Realizzazione percorso protetto per favorire gli spostamenti in sicurezza a servizio del polo liceale Mazzatinti e dell'IIS C Gattapone.Opere di completamento.TRATTO II	Gubbio	Terminato	SA
MA2_A17c	Programma sperimentale nazionale di mobilità sostenibile casa-scuola e casa-lavoro. Realizzazione percorso protetto per favorire gli spostamenti in sicurezza a servizio del polo liceale Mazzatinti e dell'IIS C Gattapone.Opere di completamento.TRATTO III	Gubbio	Terminato	SA
MA2_R18	P.S.R.2014/2022 - Intervento 7.5.1.- Comune di Valfabbrica - Recupero e valorizzazione di tratti e di collegamento della rete regionale di mobilità ecologica. Tratto a: Giomici-Barcaccia, Tratto b: Coccorano - Vocabolo Piansaluccio	Valfabbrica		SPP
MA2_P19	Progetto di riqualificazione, valorizzazione e innovazione della Via di Francesco nel tratto ricompreso nel Comune di Valfabbrica	Valfabbrica		SA
MA2_R20	Via di Francesco - interventi di miglioramento dell'infrastruttura	Pietralunga-Gubbio-Valfabbrica		SR

Mobilità privata				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
MP3_R1	Riqualificazione strada comunale della Pezza e Fosso della Pezza	Scheggia e Pascelupo		SR
MP3_R2	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria, adeguamento e messa in sicurezza del tratto di strada comunale del Masseggio - Efficiamento energetico	Sigillo		SA
MP3_R3	Manutenzione straordinaria delle strade comunali - Ministero dell'interno	Sigillo		SA
MP3_R4	Miglioramento o ampliamento delle infrastrutture viarie P.S.R. int. 7.2.1 - Strada comunale Capoluogo, Piano, Vige, Barcarella, Vetorno	Sigillo		SR
MP3_R5	Previsione di PRG strada e rotatoria. Macroarea Santa Maria di Sette	Montone		SPP
MP3_R6	Lavori di realizzazione strada di collegamento tra il pap.23 "Madonna dei Perugini" e via Parruccini	Gubbio		SR
MP3_R7	Nuova SS 219	Gubbio	PRT	SR
MP3_R8	Nuova viabilità locale di previsione da PRG	Gubbio	PRT	SR
MP3_R9	Nuova viabilità locale in esecuzione o oggetto di convenzioni urbanistiche	Gubbio	PRT	SR
MP3_R10	Lavori di realizzazione strada di collegamento tra via Leonardo da Vinci e via dell'Arboreto	Gubbio	PRT	SR
MP3_R11	Adeguamento SS 219 "Pian d'Assino". Mocaiana-Pietralunga	Gubbio	PRT	SR
MP3_R12	Adeguamento SS 219 "Pian d'Assino". Pietralunga-Umbertide	Gubbio	PRT	SPP
MP4_R13	Sistemazione area camper in località Valsorda	Gualdo Tadino		SPP
MP4_R14	Parcheggio multipiano di San Pietro. Progetto di completamento	Gubbio		SR
MP5_R15	Intervento 7.5.1 - Punti di ricarica elettrica di progetto per bici	Valfabbrica		SPP
MP5_R16	Intervento 7.5.1 - Punti di ricarica elettrica di progetto per bici	Valfabbrica		SPP
MP5_R17	Punti di ricarica elettrica di progetto EB	Sigillo		SR
MP5_R18	Punti di ricarica elettrica di progetto EB	Sigillo		SR
MP3_R19	Adeguamento e manutenzione della S.P. 201 Montone - Pietralunga	Montone e Pietralunga		SPP

Mobilità collettiva				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
MC6_R1	(M5) Razionalizzazione e potenziamento dei servizi di Trasporto Pubblico Locale (TPL)	Comuni dell'AINEU	APQ AINEU	SR
MC7_R2	(M2) Polo principale "intermodale" di Gubbio. "Centro per la mobilità sostenibile"	Gubbio	APQ AINEU	SR
MC7_R3	(M3) Polo principale "intermodale" di Gualdo Tadino. "Centro per la mobilità sostenibile"	Gualdo Tadino	APQ AINEU	SR
MC7_R4	(M4) Polo principale "intermodale" di Fossato di Vico	Fossato di Vico	APQ AINEU	SR
MC8_R5	Rigenerazione urbana e relativo completamento del Parcheggio multimodale presente a Nocera Umbra località san Felicissimo	Nocera Umbra		SR
MC8_P6	Sistema della mobilità. Punti di approdo di Scheggia e del Parco del Cucco lato nord-est. Coldipecchio	Scheggia e Pascelupo		SR
MC8_P7	Sistema della mobilità. Punti di approdo di Scheggia e del Parco del Cucco lato nord-est. Scheggia	Scheggia e Pascelupo		SR
MC8_P8	PAL ALTA UMBRIA 2014 - 2020. Progetto "Punto di approdo di Sigillo"	Sigillo		SA

Mobilità collettiva				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
MC8_P9	PAL ALTA UMBRIA 2014-2020. Realizzazione punto di approdo urbano	Valfabbrica		SR
MC8_P10	Realizzazione punto di approdo urbano	Costacciaro		SR
MC8_P11	Realizzazione punto di approdo urbano	Pietralunga		SA
MC8_P12	Realizzazione punto di approdo urbano	Montone		SR

Rigenerazione urbana				
ID	Nome	Comune	Layer/Finanziato	Scenario
RU_R1	Attrattività dei borghi. Linea di azione B. Borgo di Scheggia	Scheggia e Pascelupo	PNNR	SPP
RU_P2	Attrattività dei borghi. Linea di azione A. Borgo di Isola Fossara	Scheggia e Pascelupo	NO	SPP
RU_P3	Interventi di risistemazione dei campi sportivi e costruzione di un centro servizi e accoglienza	Scheggia e Pascelupo		SPP
RU_R4	Attrattività dei borghi storici. Progetto locale di rigenerazione Costacciaro Cinema Village	Costacciaro	PNNR	SPP
RU_R5	Punti di ristoro P.S.R. Intervento 7.5.1 Recupero e valorizzazione di tratti di collegamento della rete regionale di mobilità ecologica (punti da RU_R5a a RU_R5f)	Valfabbrica		SPP

A seguire le Tavole del Quadro Programmatico Progettuale relative alla Mobilità Attiva, la Mobilità privata e la Mobilità Collettiva.

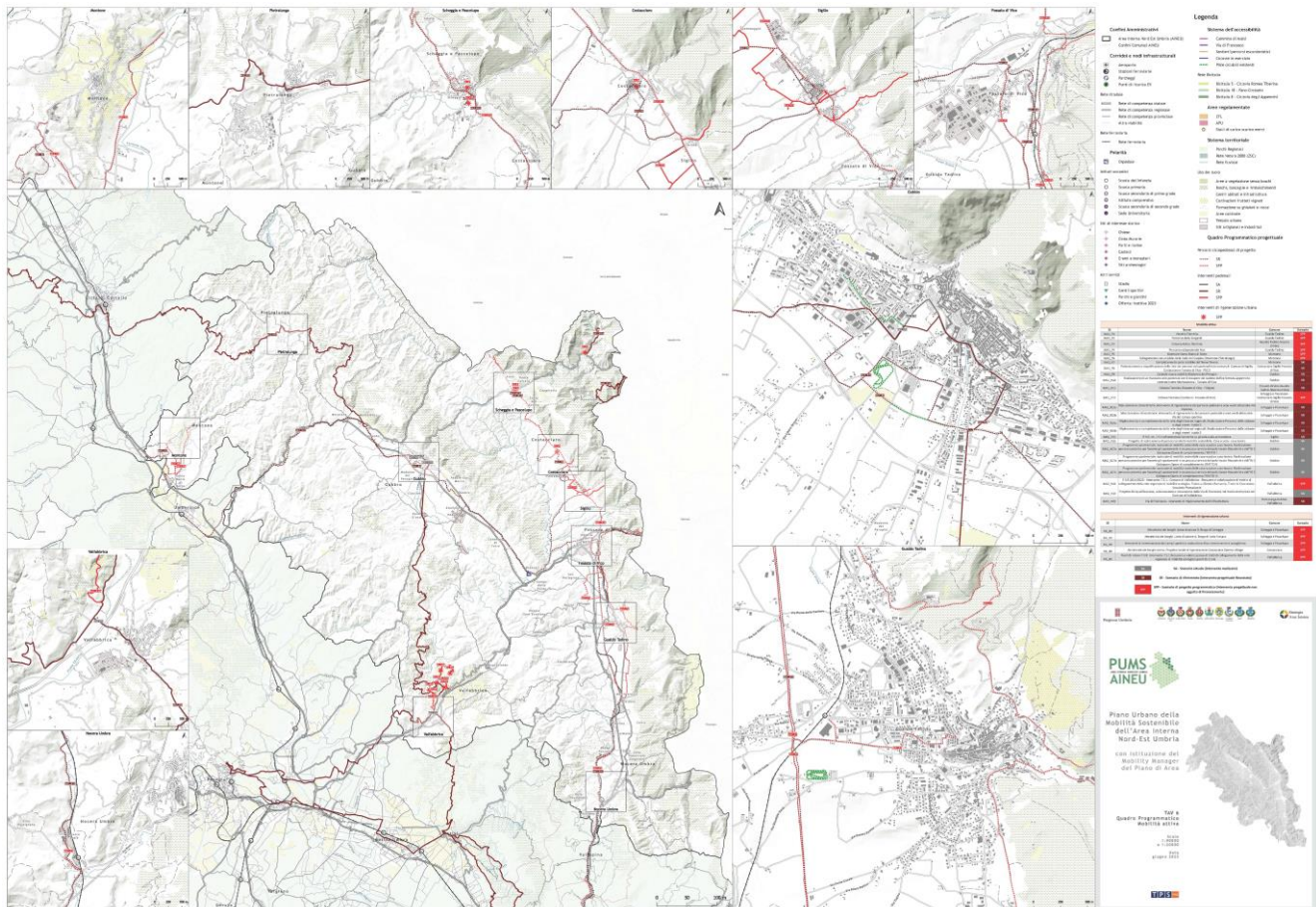


Figura 27 PUMS AINEU – QPP Mobilità Attiva

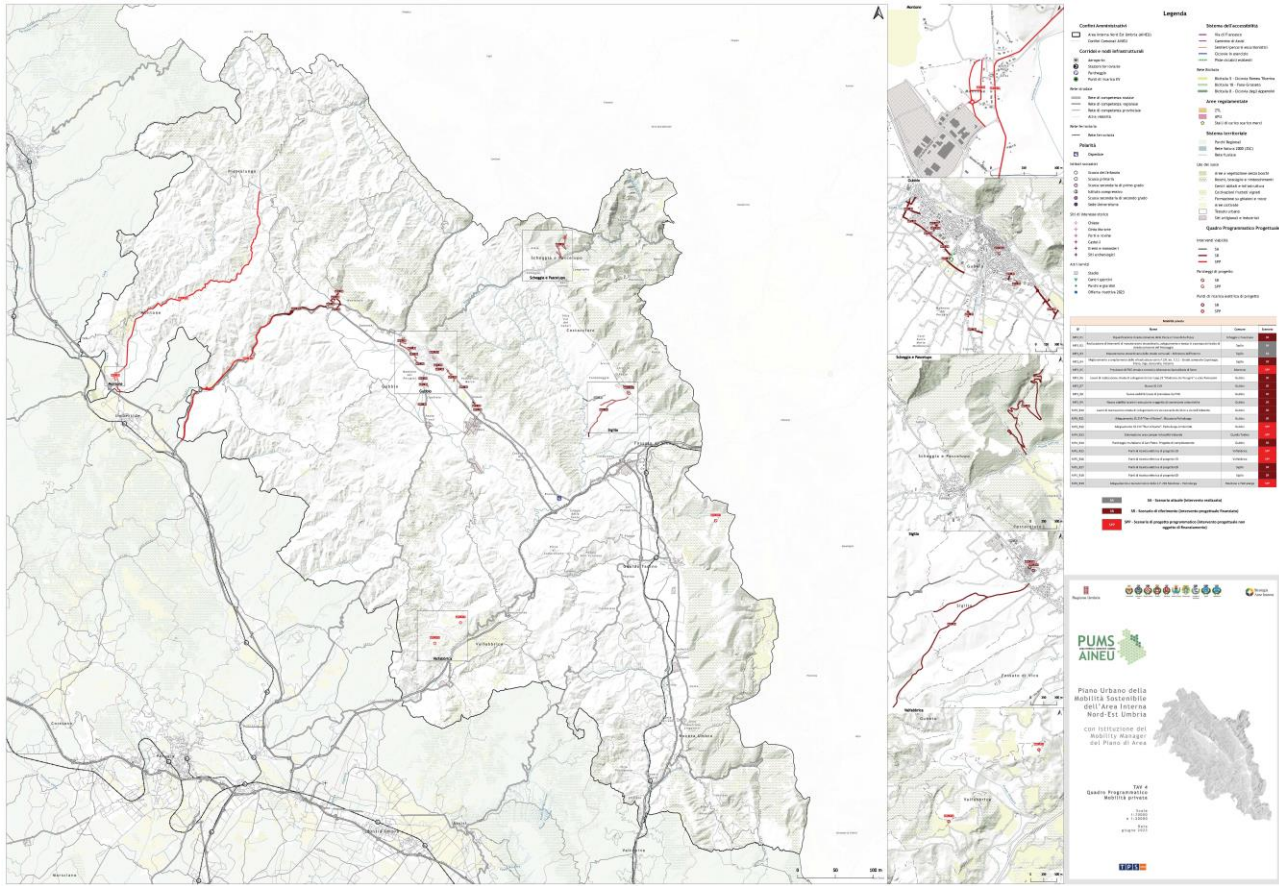


Figura 28 PUMS AINEU – QPP Mobilità Privata

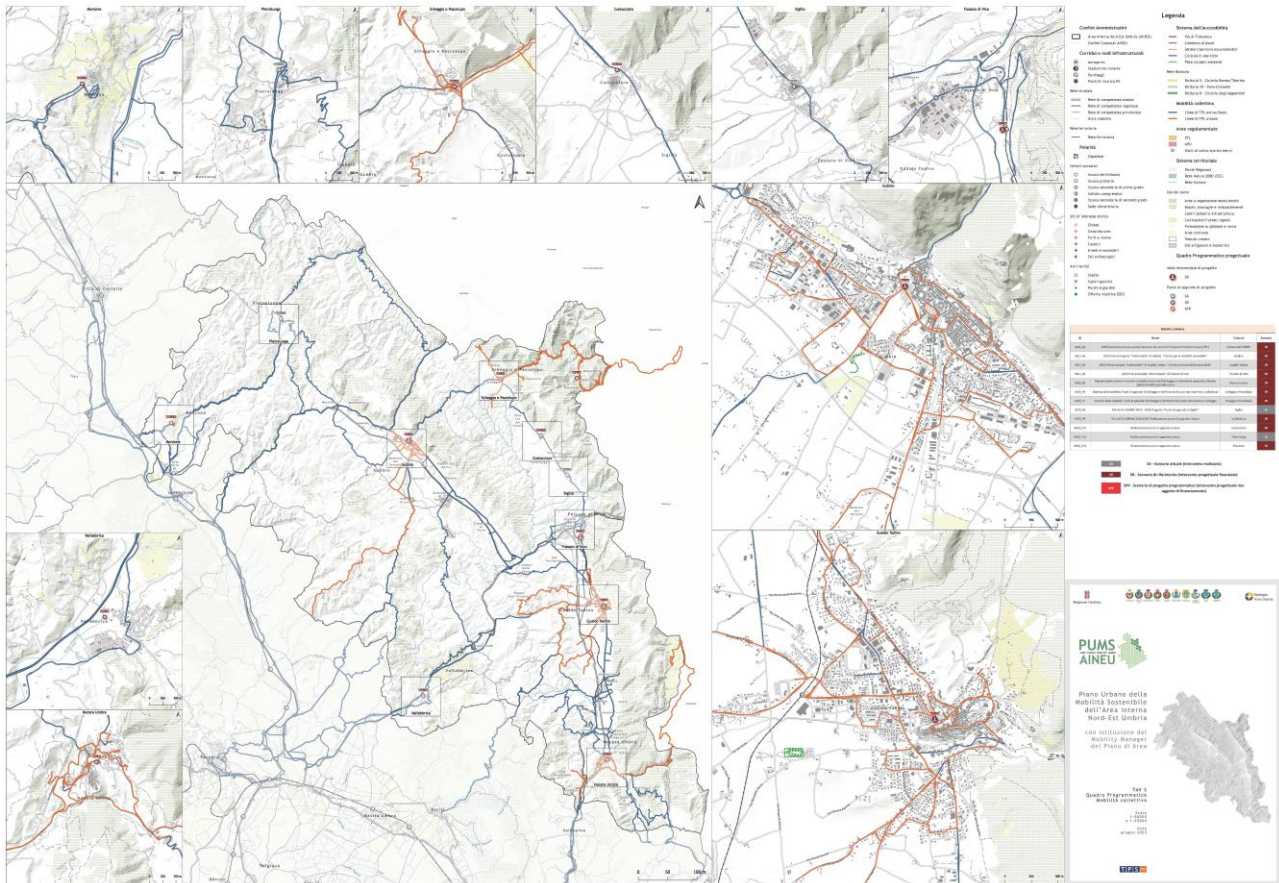


Figura 29 PUMS AINEU QPP Mobilità Collettiva

6 La proposta per gli obiettivi del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord - Est Umbria

6.1 Macro-obiettivi e Obiettivi Specifici

La definizione degli Obiettivi del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria trova origine nel sistema dei Macro Obiettivi Ministeriali – DM 397 del 4 agosto 2017. A partire dai macro obiettivi Ministeriali è stata, infatti, avanzata l'aggregazione condivisa nella fase di partecipazione dei tavoli con gli Enti e gli Stakeholder secondo lo schema a seguire.

Aree di Interesse	MACRO OBIETTIVI MINISTERIALI		MACRO OBIETTIVI FASE PARTECIPAZIONE	PESO
A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	A1.	Miglioramento del TPL	Migliorare il servizio di Trasporto Pubblico	
	A2.	Riequilibrio modale della mobilità	Diminuire l'utilizzo dell'auto	
	A3.	Riduzione della congestione	Riduzione del traffico	
	A4.	Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci	Migliorare l'accessibilità	
	A5.	Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio	Migliorare la qualità urbana	
	A6.	Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano		
B. Sostenibilità Energetica ed Ambientale	B1.	Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;	Riduzione dell'inquinamento	
	B2.	Miglioramento della qualità dell'aria;		
	B3.	Riduzione dell'inquinamento acustico;		
C. Sicurezza della mobilità stradale	C1.	Riduzione dell'incidentalità stradale	Riduzione dell'incidentalità	
	C2.	Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti		
	C3.	Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti		
	C4.	Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)		
D. Sostenibilità socio-economica	D1.	Miglioramento della inclusione sociale	Aumento della qualità della vita	
	D2.	Aumento della soddisfazione della cittadinanza		
	D3.	Aumento del tasso di occupazione	Aumento dell'occupazione	
	D4.	Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)	Integrare mobilità e sviluppo del territorio	

Esito Pesì nella fase di partecipazione

Basso 
Medio 
Alto 

Figura 30 – PUMS AINEU – Macro obiettivi Ministeriali e Macro obiettivi partecipazione PUMS

Esito della condivisione dei macro obiettivi è stato il peso attribuito dagli stakeholder per cui nell'ultima colonna della Figura 30 – PUMS AINEU – Macro obiettivi Ministeriali e Macro obiettivi partecipazione PUMS è riportato il riferimento secondo tre scale di incidenza.

Passo successivo all'individuazione dei pesi è stato quello di filtrare i macro obiettivi alla luce degli obiettivi avanzati dalla Strategia d'Area per lo sviluppo del sistema della mobilità, ovvero:

- -rafforzare le relazioni comprensoriali, soprattutto tra i piccoli centri dell'area Progetto e i tre comuni-polo, assicurando una fruizione dei servizi di base (scuola, sanità, amministrazione) sostenibile nei costi, nei tempi e degli impatti ambientali;
- rafforzare le relazioni territoriali allargate e l'accessibilità da e verso l'esterno, indispensabile per il sostegno alle attività economiche esistenti e la promozione di nuove opportunità; si pensa ai collegamenti interregionali con le aree limitrofe, ma anche con nodi e reti infrastrutturali (es. l'aeroporto di Perugia, la linea ferroviaria per la Capitale) il cui potenziamento è necessario per l'attrattività turistica ed economica del territorio (insediamento di imprese), oltre che per lo sviluppo commerciale degli operatori esistenti (relazioni di mercato);
- creare le condizioni favorevoli per una fruizione turistica sostenibile e diffusa sul territorio, in linea con un'evoluzione della domanda sempre più attenta a riscoprire i patrimoni "minori" di un territorio e magari di farlo con modalità slow, green and smart che incrementano il valore dell'esperienza del viaggio; si tratta quindi di intercettare (o di potenziare), grazie anche ad un'offerta di servizi innovativi di mobilità, un segmento turistico sempre più ampio, internazionale, con potenzialità di spesa significativa, indirizzato su tutto il territorio (mentre oggi di fatto i piccoli comuni sono ai margini del turismo attratto dall'area).

La declinazione dei macro-obiettivi quanto degli obiettivi della Strategia d'Area negli ambiti della Mobilità Collettiva, Mobilità Privata, Mobilità Attiva e Mobility Management ha permesso l'individuazione degli obiettivi specifici per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria, come di seguito riportato nella matrice di corrispondenza.

In particolare, della corrispondenza tra obiettivi specifici e macro obiettivi sono stati individuati tre gradi: basso, medio, alto.

Aree di Interesse	MACRO OBIETTIVI MINISTERIALI		Obiettivi Strategia d'Area per la Mobilità		Obiettivi Specifici PUMS Area Interna Nord Est dell'Umbria - AINEU																				
					Mobilità Collettiva			Mobilità Privata			Mobilità Attiva			Mobility Management											
					Os1	Os2	Os3	Os4	Os5	Os6	Os7	Os8	Os9	OS10											
A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	A1.	Miglioramento del TPL	rafforzare le relazioni comprensoriali, soprattutto tra i piccoli centri dell' area Progetto e i tre comuni-polo	rafforzare le relazioni territoriali allargate e l' accessibilità da e verso l' esterno	creare le condizioni favorevoli per una fruizione turistica sostenibile e diffusa sul territorio	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto				
	A2.	Riequilibrio modale della mobilità				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	
	A3.	Riduzione della congestione				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	A4.	Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	A5.	Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	A6.	Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
B. Sostenibilità Energetica ed Ambientale	B1.	Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
	B2.	Miglioramento della qualità dell'aria;				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	
	B3.	Riduzione dell'inquinamento acustico;				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
C. Sicurezza della mobilità stradale	C1.	Riduzione dell'incidentalità stradale				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
	C2.	Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	
	C3.	Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	C4.	Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
D. Sostenibilità socio-economica	D1.	Miglioramento della inclusione sociale				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto			
	D2.	Aumento della soddisfazione della cittadinanza				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	
	D3.	Aumento del tasso di occupazione				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	D4.	Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)				Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto

Grado di incidenza degli obiettivi specifici sui macro-obiettivi:
Basso Medio Alto

7 L'impianto strategico del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord-Est dell'Umbria

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria nasce con le azioni intraprese dall'Area Interna con l'Accordo di Programma Quadro redatto per l'attuazione della Strategia d'Area nell'ambito della Politica Nazionale delle Aree Interne – SNAI. In particolare, l'azione 1_M1.1 Piano della mobilità sostenibile dell'area interna prende forma con la Redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'area interna Nord Est dell'Umbria di cui il presente documento costituisce la Relazione di Piano.

La dimensione caratterizzante il **PUMS AINEU** è il superamento della dinamica strettamente urbana della mobilità per caratterizzarsi nella **dimensione territoriale dell'Area Interna** con intrinseche tematiche d'ambito ma senza tralasciare quelle strettamente urbane e locali dei centri che la compongono. La **visione guida** del Piano, infatti, si muove lungo il binario composto da un lato dalla dimensione del Sistema Area e dall'altro dalle sue componenti urbane.

In particolare, una dimensione caratterizzante il sistema della mobilità del Piano deriva dall'assunto che la **dimensione socio-economica dei fenomeni turistici costituisce una leva fondamentale per lo sviluppo dell'intera area** e, con questa finalità, il **sistema della mobilità e dell'accessibilità** costituisce una **condizione abilitante per la fruizione turistica dei territori** dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria quanto un **diritto della popolazione residente**.

Alla visione strategica e metodologica del Piano si affianca la sovrapposizione dei diversi sistemi gerarchici di relazione dei livelli territoriali e degli ambiti tematici del Piano per cui, come proposto nello schema a seguire, il Piano è stato sviluppato nell'**interazione dinamica degli ambiti Tematici e Territoriali**.

		Ambito Tematico			
		Mob. Attiva	Mob. Collettiva	Mob. Privata	Mob. Management
Ambiti Territoriali	Area Interna Nord Est dell'Umbria	Gerarchia e ricucitura della rete	Accessibilità esterna al sistema	Manutenzione stradale e ITS	MM d'Area
	Borghi	Azioni puntuali	Accessibilità interna e di connessione	Aree sosta temporanee	Politiche diffuse di MM
		Tav.01	Tav.02	Tav.03	Tav.03

Figura 31 PUMS AINEU – Ambiti Tematici e Territoriali

La **Mobilità Attiva** viene quindi riconosciuta dal PUMS quale modalità principale non solo per gli spostamenti sistematici nei diversi borghi ma anche come **driver di sviluppo** per il ciclo-turismo, in particolare, in cui l'Area Interna è già inserita ma che può trovare un'importante leva per lo sviluppo economica dell'area.

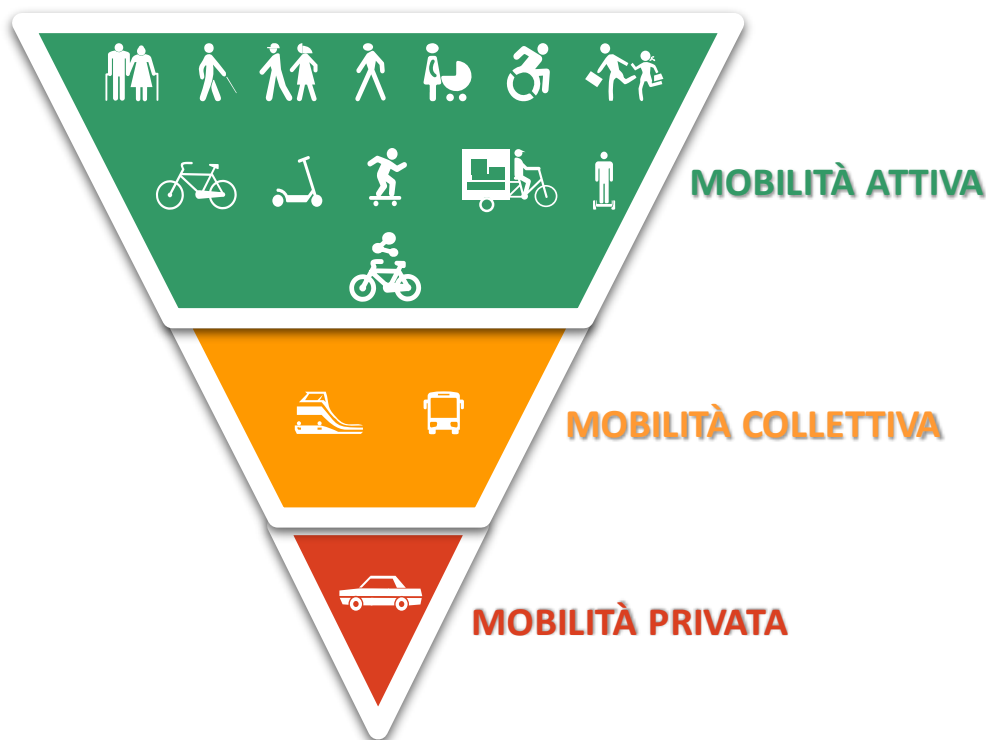


Figura 32 PUMS AINEU – Piramide della Mobilità del Piano

Della Mobilità Attiva il Piano compone il disegno a partire dagli Itinerari di interesse nazionale (Bicitalia 5 – Ciclovía Romea Tiberina e Bicitalia 8 – Ciclovía deli Appennini) e regionale in cui, in particolare, si innestano i percorsi della Ferrovia dismessa Fossato di Vico-Umbertide, della antica via Flaminia nel tratto Foligno–Fossato di Vico e della Via di Francesco.

Così la rete di progetto è frutto di un'operazione di *ricucitura* degli itinerari tra gli attuali sviluppi locali ed i percorsi principali per garantire la permeabilità dell'intero territorio. Oltre alla rete infrastrutturale una serie di servizi si localizzano puntualmente e strategicamente per garantire le condizioni ottimali dei servizi a supporto della ciclabilità. In questa ottica viene individuato, in particolare, un servizio di bike sharing d'Area.

La mobilità Attiva accoglie inoltre i temi dell'accessibilità Universale, applicando il diritto all'accessibilità riconosciuto anche dall'art.3 della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità. Se la normativa nazionale ha introdotto i PEBA con la legge 41/86 che, all'articolo 32, prevedeva l'adozione entro un anno dai Comuni e dalle Province, solo con l'articolo 24 comma 9 della legge 104 del 1992 si sottolineava l'importanza dell'accessibilità degli spazi e degli edifici urbani. Tuttavia, molti Enti non hanno ancora adottato i Piani per l'Eliminazione delle

Barriere Architettoniche, azione che invece viene riconosciuta prioritaria dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna.

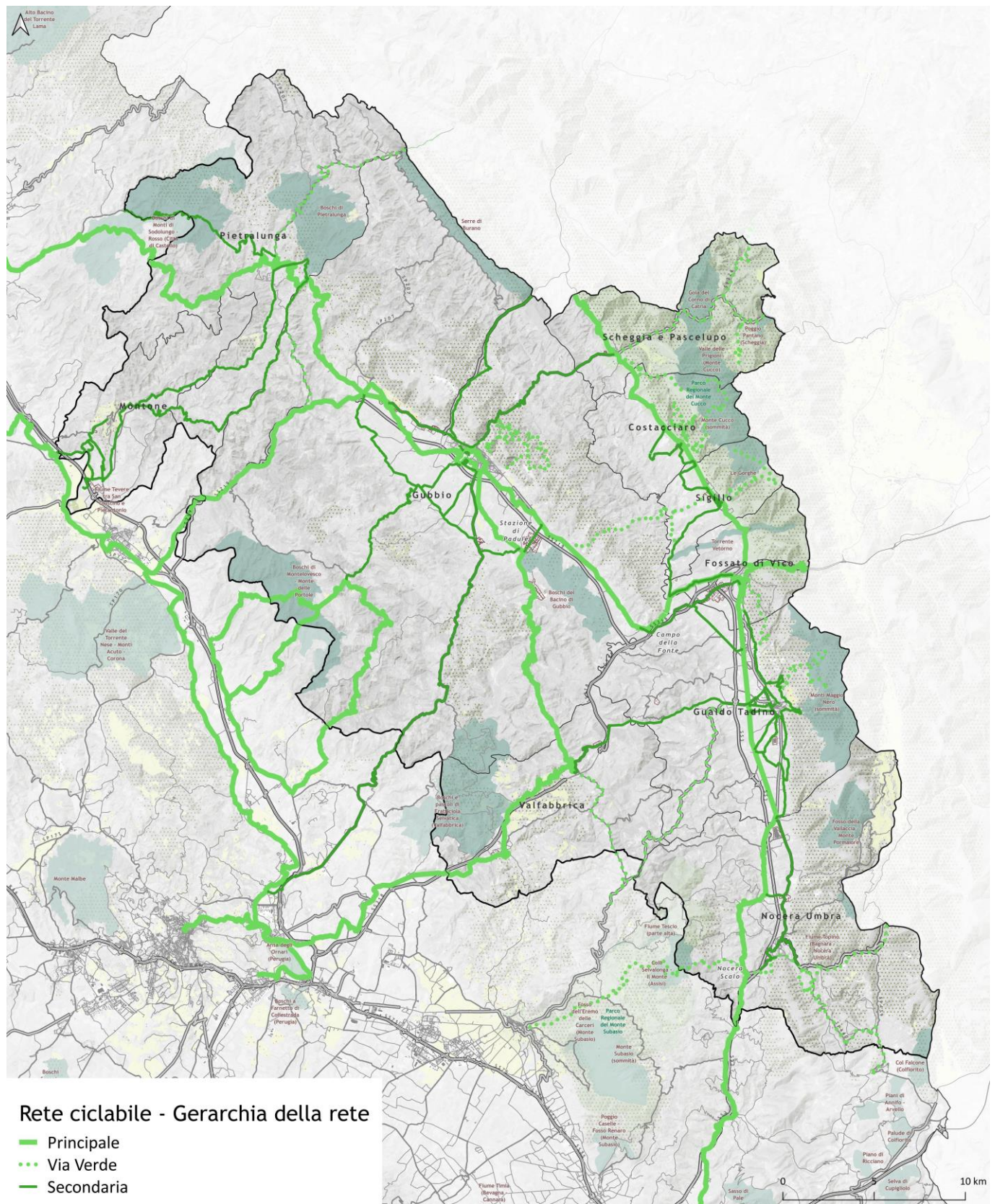


Figura 33 – PUMS AINEU – Gerarchia della rete ciclopeditonale (Rif. Scenario di Piano Tav1 - Mobilità attiva)

Al rinnovato ruolo della Mobilità Attiva il PUMS affianca, in misura complementare e sinergica, quello della **Mobilità Collettiva** che riveste un ruolo chiave per la connessione dell'area al territorio regionale e nazionale nonché per i servizi locali e di connessione interna all'area.

In merito al tema dell'**accessibilità all'area**, in particolare, risultano strategici i temi della connessione all'Aeroporto Regionale dell'Umbria e delle Marche e dei servizi Alta Velocità, esistenti e di progetto, utili ad intercettare quelle quote di domanda turistica con valori di permanenza nelle strutture dell'area potenzialmente più consistenti.

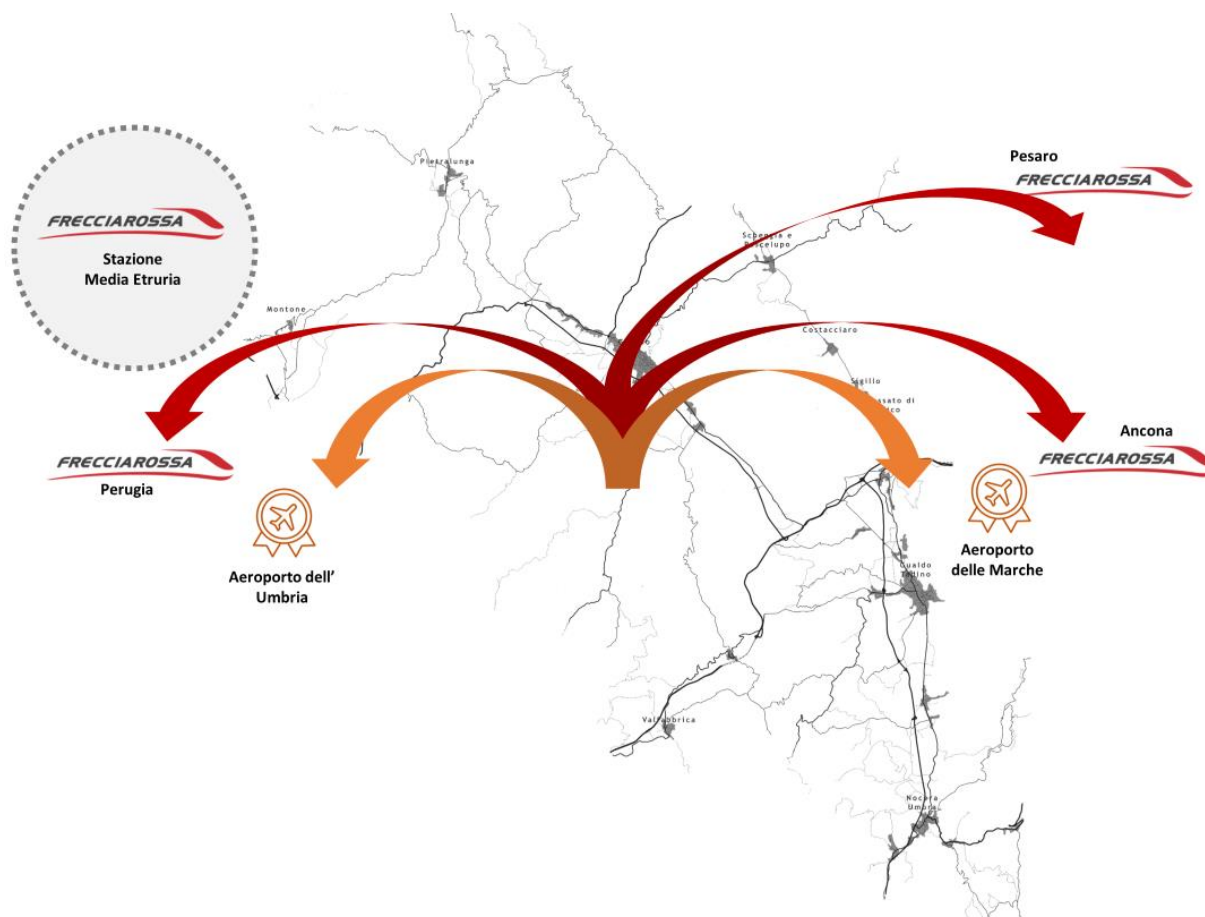


Figura 34 Area Interna Nord Est dell'Umbria – I temi strategici delle connessioni ai sistemi Aeroportuali e dell'Alta Velocità

Al fine di sostenere il turismo stanziale nei borghi e del turismo itinerante nell'Area Interna si rende necessario avere un accesso diretto ai principali vettori dei flussi turistici stranieri coincidenti principalmente con gli aeroporti dell'Umbria e delle Marche.

Le politiche adottate sin oggi hanno di fatto portato agli importanti numeri di successo dell'Aeroporto San Francesco¹⁹ che nei primi otto mesi del 2023, con 373.592 passeggeri e 4.238 movimenti aerei, ha superato l'intero transito del 2022. Nel mese di agosto 2023 il traffico ha fatto registrare nuovi importanti incrementi: superati per la prima volta i 70mila transiti mensili (71.214),

¹⁹ ASSO AEROPORTI – Dati di traffico aeroportuale Agosto 2023

con una crescita del +53% rispetto all'agosto 2022 e del +203% rispetto allo stesso mese del 2019.

Il sistema dell'Alta Velocità costituisce un altro importante vettore di accesso all'Area Interna che si colloca al confine nord-orientale marchigiano della regione Umbria e si compone, in termini infrastrutturali ferroviari, della direttrice Orte Falconara e dei servizi disponibili nelle stazioni di Nocera Umbra, Gualdo Tadino e Fossato di Vico.

I servizi di Alta Velocità disponibili sono quelli di Perugia, Ancona e Pesaro. Relativamente alle connessioni con Ancona risulterebbe strategico il potenziamento della Orte Falconara, intervento previsto anche dal PNRR ma ad oggi allo stato di progettazione per il lotto relativo al Rad-doppio Foligno-Fabriano.

POTENZIAMENTO ORTE - FALCONARA

[Home](#) [Opere Strategiche](#) [Orte - Falconara](#)

Il progetto ha come obiettivo il potenziamento del collegamento passeggeri tra le regioni tirreniche e adriatiche e la realizzazione di un **itinerario merci alternativo per i collegamenti nord-sud**. Gli interventi, articolati in più fasi, consistono nel raddoppio principalmente in variante di tracciato di alcune tratte della trasversale appenninica Orte - Falconara.

Per il completamento dell'opera è stato nominato Commissario Straordinario di Governo [Vincenzo Macello](#).

I vantaggi

- Al termine degli interventi sarà possibile conseguire una **riduzione dei tempi di percorrenza tra Roma e Ancona** per alcuni servizi fino a circa 30' e tra Roma e Perugia fino a circa 15' in relazione al modello di esercizio e al completamento del raddoppio Spoleto-Terri.
- Miglioramento dei livelli di regolarità** grazie alla revisione del modello di esercizio che scaturisce dalla nuova configurazione infrastrutturale e dalla differente programmazione dei servizi, anche in relazione al completamento del raddoppio Spoleto-Terri.
- Incremento capacità** da 4 a 10 treni/h sull'intera linea.
- Miglioramento delle **condizioni di accessibilità** al servizio.
- Adeguamento prestazionale per consentire il **transito di treni merci**.



200 km/h velocità massima



163 km totali



4,378 mlrd € di investimenti

Avanzamento lavori

Ecco i dettagli dello stato di avanzamento lavori per il potenziamento della linea Orte - Falconara:

Progetto	Permessi	Gare	Avvio lavori	Fine lavori
Dal 1999	Dal 2000	Dal 2013	Dal 2020	Dal 2024

[RADDOPPIO TERNI - SPOLETO](#)

[POTENZIAMENTO ORTE - FALCONARA](#)

[POTENZIAMENTO ORTE - FALCONARA - RADDOPPIO SPOLETO - CAMPELLO](#)

[RADDOPPIO FOLIGNO - FABRIANO](#)

[RADDOPPIO PM228 - CASTELPLANIO CON BY-PASS DI ALBACINA](#)

[RADDOPPIO PM228 - CASTELPLANIO CON BY-PASS DI ALBACINA](#)

Raddoppio Foligno-Fabriano - Raddoppio Foligno-Fabriano

Fase avanzamento: PROGETTAZIONE

[RADDOPPIO PM228 - CASTELPLANIO CON BY-PASS DI ALBACINA](#)

[VELOCIZZAZIONE TRATTE ORTE-FALCONARA](#)

[RADDOPPIO PM228 - ALBACINA](#)

[VARIANTE DEL NODO DI FALCONARA - SPDI](#)

[VARIANTE DEL NODO DI FALCONARA - SPDI](#)

Raddoppio PM228 - Castelplanio con by-pass di Albacina - Lotto 3 Serra S. Quirico-Castelplanio

Fase avanzamento: PROGETTAZIONE

☉ Data attivazione: da dicembre 2027

Figura 35 <https://www.fsitaliane.it/content/fsitaliane/it/opere-strategiche/potenziamento-e-sviluppo-direttrice-orte---falconara.html>

Il potenziamento della direttrice Orte Falconara risulta strategico anche per le connessioni tramite rete ferroviaria dell'Area Interna con Foligno.

Alle connessioni su gomma sono invece rimandati i servizi AV ad oggi disponibili su Perugia mentre, in funzione delle evoluzioni del Tavolo Tecnico attualmente in corso, saranno valutate le possibili connessioni con la Stazione AV Media Etruria.

Lo sviluppo della Mobilità Collettiva dell'Area Interna si compone inoltre dei servizi extraurbani ed urbani integrati con servizi flessibili per garantire la mobilità di prossimità anche nelle aree a domanda debole. Per i servizi extraurbani il Piano identifica nell'istituzione delle tre Linee Metrobus le principali direttrici di connessione con Perugia nonché dei centri e dei servizi di Gubbio-Fossato di Vico-Gualdo Tadino facendo perno sull'Ospedale di Branca, *hub* di convergenza dei servizi. Le linee, in un rinnovato disegno del Piano di Bacino in corso di aggiornamento, consentono la connessione con il Capoluogo regionale servendo la stazione ferroviaria di progetto di Collestrada che sarà di riferimento anche per i servizi aeroportuali.

La rete urbana trova variazione di servizi per la città di Gubbio il cui processo di efficientamento dei servizi mira a garantire servizi anche nei periodi non scolastici.

Il tema del trasporto a chiamata svolge poi un ruolo chiave del disegno complessivo della mobilità collettiva garantendo la flessibilità appunto necessaria per garantire opportuni livelli di accessibilità siano essi DRT – Demand Responsive Transport o Taxi Sociale.

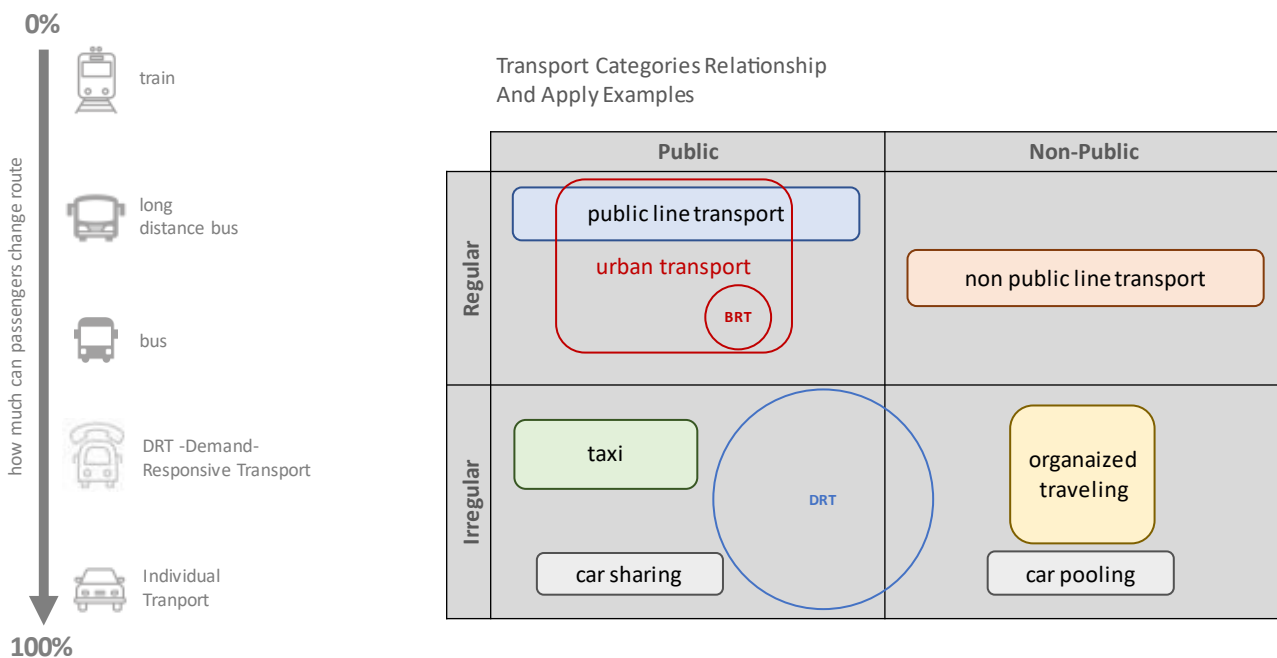


Figura 36 Relazioni tra modalità e flessibilità di trasporto

Il **trasporto privato**, come riscontrato con l'elaborazione del Quadro Conoscitivo, costituisce la principale modalità degli spostamenti dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria e rappresenta

un'imprescindibile modalità del sistema dei trasporti soprattutto in contesti di urbanizzazione diffusa quali quelli dell'area di Piano.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, come sin qui espresso, mira a riequilibrare la ripartizione modale del sistema della mobilità dell'area sostenendo principalmente la mobilità Attiva e Collettiva e, pur puntando ad una riduzione degli spostamenti tramite veicolo privato, riconosce l'importanza di garantire le ottimali condizioni di esercizio della rete e maggiori condizioni di sicurezza.

Il tema dell'incidentalità, in particolare, necessita un approccio olistico, fatto di azioni mirate dirette e indirette (riduzione flussi veicolari, riduzione delle velocità permesse e relativi controlli e sanzionamenti garantire alternative modali, interventi sull'infrastruttura stradale di traffic calming, campagne di comunicazione e sensibilizzazione).

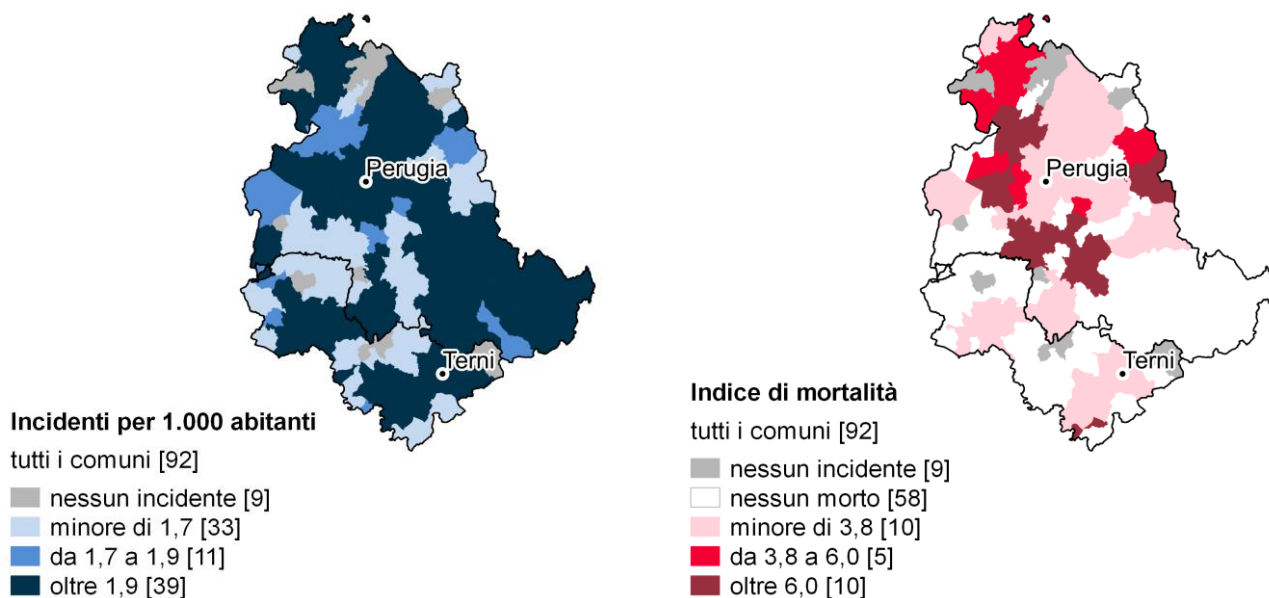


Figura 37 Incidenti per 1000 abitanti e Indice di mortalità - Umbria 2021 (ISTAT <https://www.istat.it/it/archivio/27791>)

A tal fine il PUMS riconosce necessario:

- Garantire elevati livelli di manutenzione stradale secondo gerarchie funzionali e competenze amministrative;
- Stabilire una priorità degli interventi sulla rete interna all'Area;
- Gestire la sosta nei periodi di maggiore domanda in misura flessibile per l'importante calendario di eventi che determina picchi di domanda di sosta;
- Individuare i punti prioritari per la messa in sicurezza della viabilità tramite azioni di *traffic calming* e attraversamenti pedonali;
- Applicare tecnologia ITS per la gestione dei flussi e per l'indirizzamento alla sosta;

- Sostenere l'*improve* per il parco veicolare, tramite la dotazione di sistemi di ricarica EV, nella più generale strategia ASI²⁰;
- Promuovere forme di Mobilità condivisa, quali car sharing e car pooling;
- Efficientare la logistica urbana con l'individuazione di aree logistiche di prossimità per "alleggerire" i centri storici nel trasporto merci.

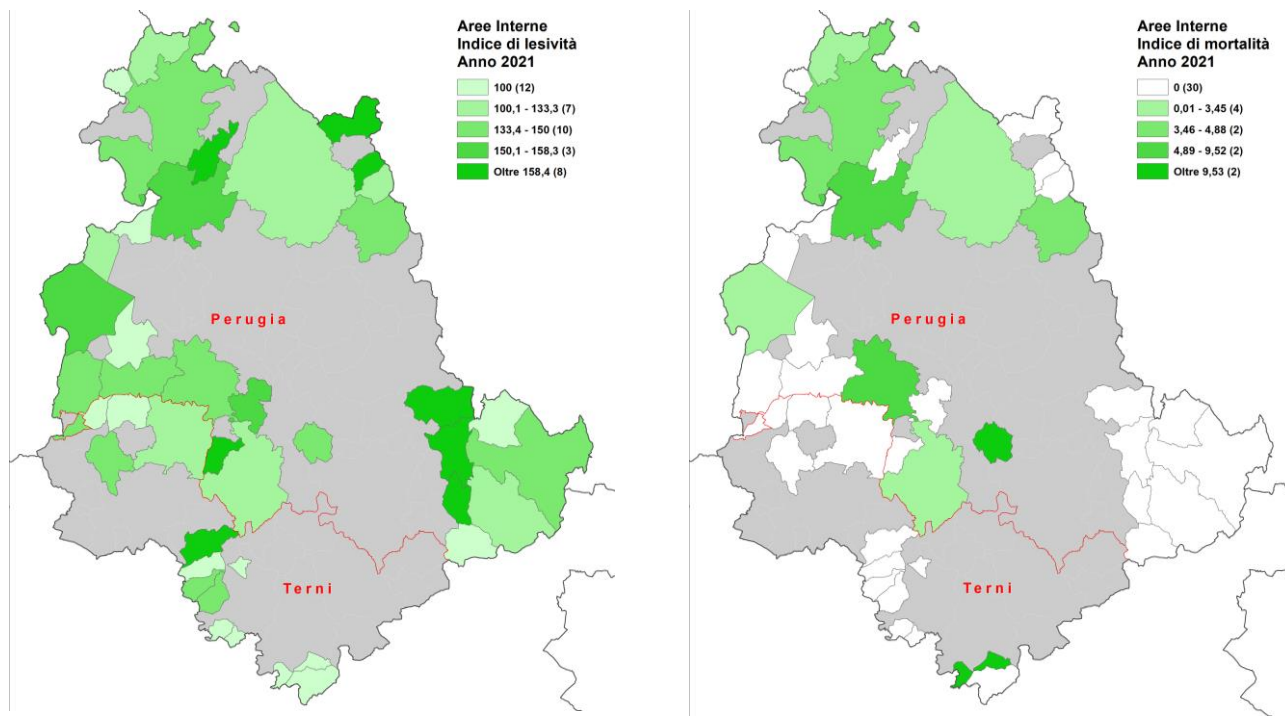


Figura 38 Indice di Lesività ed Indice di mortalità Aree Interne Umbria 2021 (ISTAT <https://www.istat.it/it/archivio/27791>)

Integrano la Mobilità Privata, pur avendo un carattere trasversale per i diversi ambiti tematici, le azioni relative a:

- Dotazione di app multimodale per la gestione della mobilità dell'Area;
- Azioni e politiche per lo sviluppo del Mobility Management di cui, oltre alle principali aziende dell'Area Interna, si prevede l'applicazione nelle pubbliche amministrazioni, nei poli scolastici ed in primis nel Comune Gubbio.

Lo sviluppo del Mobility Management, in particolare, consentirebbe un sistema diffuso, tramite le Aziende e gli Enti aderenti, di politiche orientate alla mobilità sostenibile.

²⁰ La strategia ASI è stata introdotta dall'EEA – Agenzia Europea dell'Ambiente e dall'UNEP - United Nations Environment Programme. La strategia si fonda sui tre pilastri: **AVOID** Promuovere l'accessibilità non la mobilità, **SHIFT** - Passare all'utilizzo di modalità di trasporto meno nocive per l'uomo e l'ambiente, **IMPROVE** - Migliorare tecnologicamente i mezzi di trasporto in modo che siano energeticamente efficienti ed a basse emissioni inquinanti (<https://www.fondazionevilupposostenibile.org/>). La citata strategia ha guidato la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria.















I capitoli a seguire sono quindi destinati ad entrare nel merito delle azioni di Piano fin ora introdotte per la Mobilità Attiva, la Mobilità Collettiva e la Mobilità Privata. Di ciascun ambito di intervento sono proposti i dettagli delle azioni, le soluzioni tipologiche e/o le buone pratiche di riferimento. Agli elaborati²¹ allegati al presente Documento di Piano è affidata la restituzione grafica ed infografica dei contenuti del Piano urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria.

²¹ Tavole di Piano: Scenario di Piano. Mobilità attiva, Scenario di Piano. Mobilità collettiva, Scenario di Piano. Mobilità privata e mobility management, Allegato Atlante della rete ciclabile di progetto

8 Mobilità Attiva

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile individua nel sistema della Mobilità Attiva dell'Area Interna non solo la modalità principale degli spostamenti interni ai borghi ma anche l'ambito di sviluppo economico per il cicloturismo dell'area, del patrimonio storico e naturalistico dell'Area.

A tal fine è previsto un set di interventi di cui si propone a seguire un prospetto di sintesi con il dettaglio per ciascun Comune dell'Area.

Azioni		Comuni AINEU																				
		Gubbio	Gualdo Tadino	Fossato di Vico	Nocera Umbra	Montone	Pietralunga	Scheggia e Pascelupo	Costacciaro	Sigillo	Valfabbrica											
Mobilità Attiva	 Ricucitura dei percorsi previsti con i progetti in itinere (recupero tratti di ferrovie dismesse)																					
	 Gerarchizzazione e completamento della rete ciclabile																					
	 Implementazione di un progetto Biciplan d'Area																					
	 Implementazione dei PEBA nei poli di maggior interesse																					
	 Implementare la rete di fruizione lenta affinché siano connessi i principali punti di interesse e aree protette																					
	 Predisporre soluzioni che incrementino la sicurezza dei percorsi ciclopedonali (illuminazione...)																					
	 Mettere a bando un servizio di sharing mobility d'Area																					
	 Predisporre punti di ricarica leggeri per bici elettriche e micro-mobilità																					
	 Colonnina multiservice																					
	 Rastrelliere																					
	 Istituire un tavolo permanente di gestione del piano con la Regione a tema mobilità turistica																					
	 Attrezzare delle ciclostazioni con punti di Servizio Multiservice in corrispondenza dei luoghi di interscambio																					
	 Rinnovo e completamento di un sistema di WayFinding coerente con la nuova identità comunicativa del territorio																					
	 Istituire un piano di comunicazione efficiente ed innovativo che promuova l'area come meta del turismo lento																					

Il sistema delle azioni individuate per la Mobilità Attiva mira a dotare l'Area Interna di:

- una **rete infrastrutturale**, nel suo stato attuale, programmato e di progetto, completa e diffusa ma, allo stesso tempo, gerarchizzata e strategicamente articolata (ricucitura e gerarchizzazione della rete);
- **servizi puntuali** a sostegno della mobilità ciclistica tramite la localizzazione strategica degli stessi (ciclostazioni, rastrelliere, colonnine multiservice, punti di ricarica EB e micro-mobilità);
- **servizi condivisi** (Bike sharing d'Area);
- una **programmazione mirata** che possa supportare e dare seguito alle previsioni di Piano (Biciplan d'Area, PEBA ove previsti) quanto una **gestione dedicata** con gli Enti sovraordinati (Istituzione del Tavolo permanente);
- una **comunicazione efficace** del sistema della mobilità attiva (Wayfinding, Piano di comunicazione).

8.1 Rete ciclabile turistica dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria

8.1.1 GERARCHIA DELLA RETE

L'impianto della rete ciclabile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria è stato scandito, nella sua configurazione esistente, di riferimento e di progetto, secondo una gerarchia che evidenzia, come nell'inquadramento a seguire:

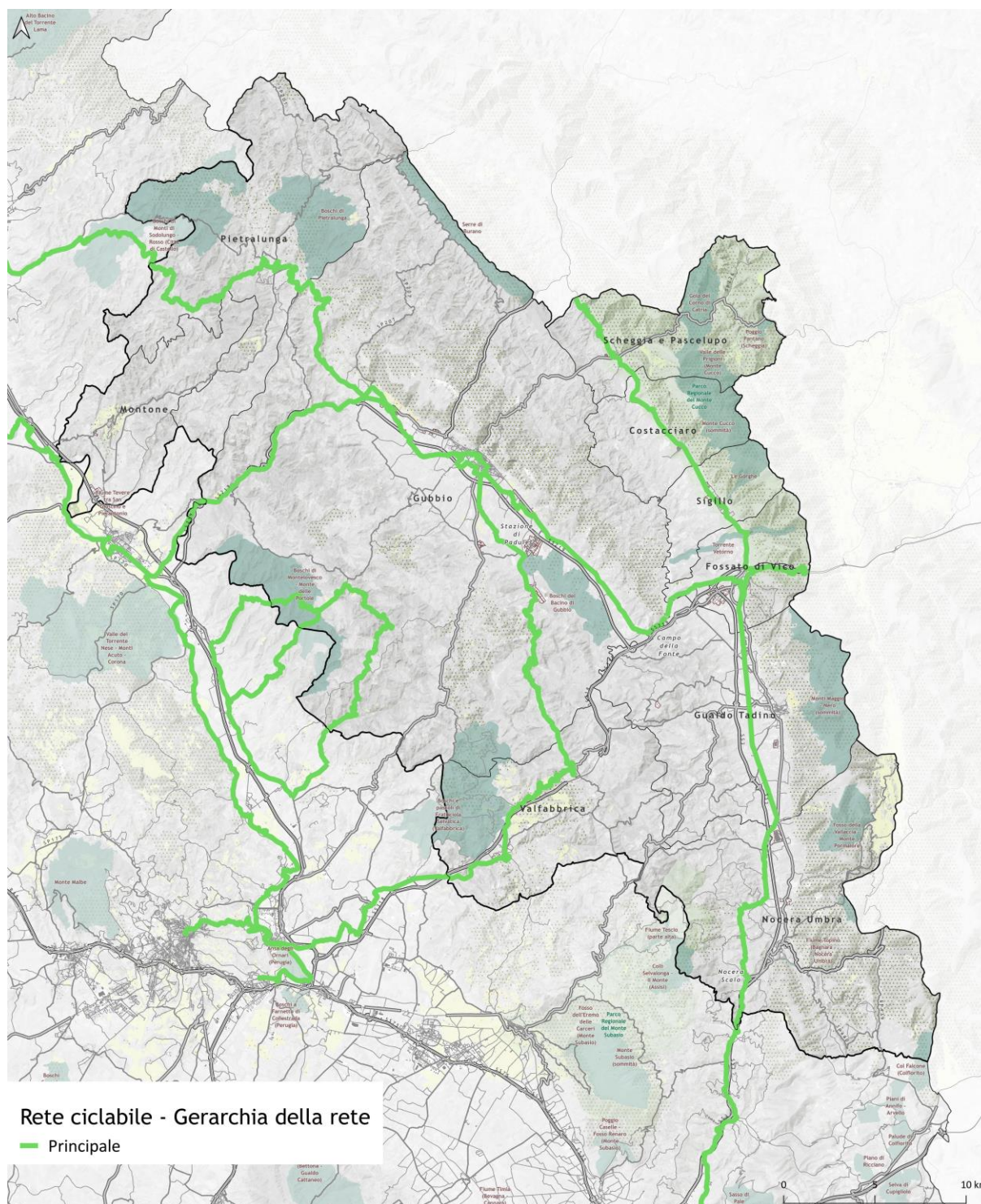


Figura 39 PUMS AINEU – Rete Principale nella gerarchia della rete ciclopeditonale (Rif. Scenario di Piano Tav1 - Mobilità attiva)

gli **itinerari nazionali** Bicaltalia 5 Ciclovía Tomea Tiberina, Bicaltalia 18 Fano Grosseto, Bicaltalia 8 Ciclovía degli Appennini; l'**itinerario regionale** de La Via di Francesco con particolare attenzione delle tratte Pietralunga Gubbio e Gubbio Valfabbrica; la **ciclabile della ex ferrovia Fossato di Vico-Umbertide**; la ciclabile lungo l'**antica via Flaminia nel tratto Foligno–Fossato di Vico**, quali **percorsi della rete Principali**. Compongono la rete secondaria i percorsi di scala locale e di raccordo:

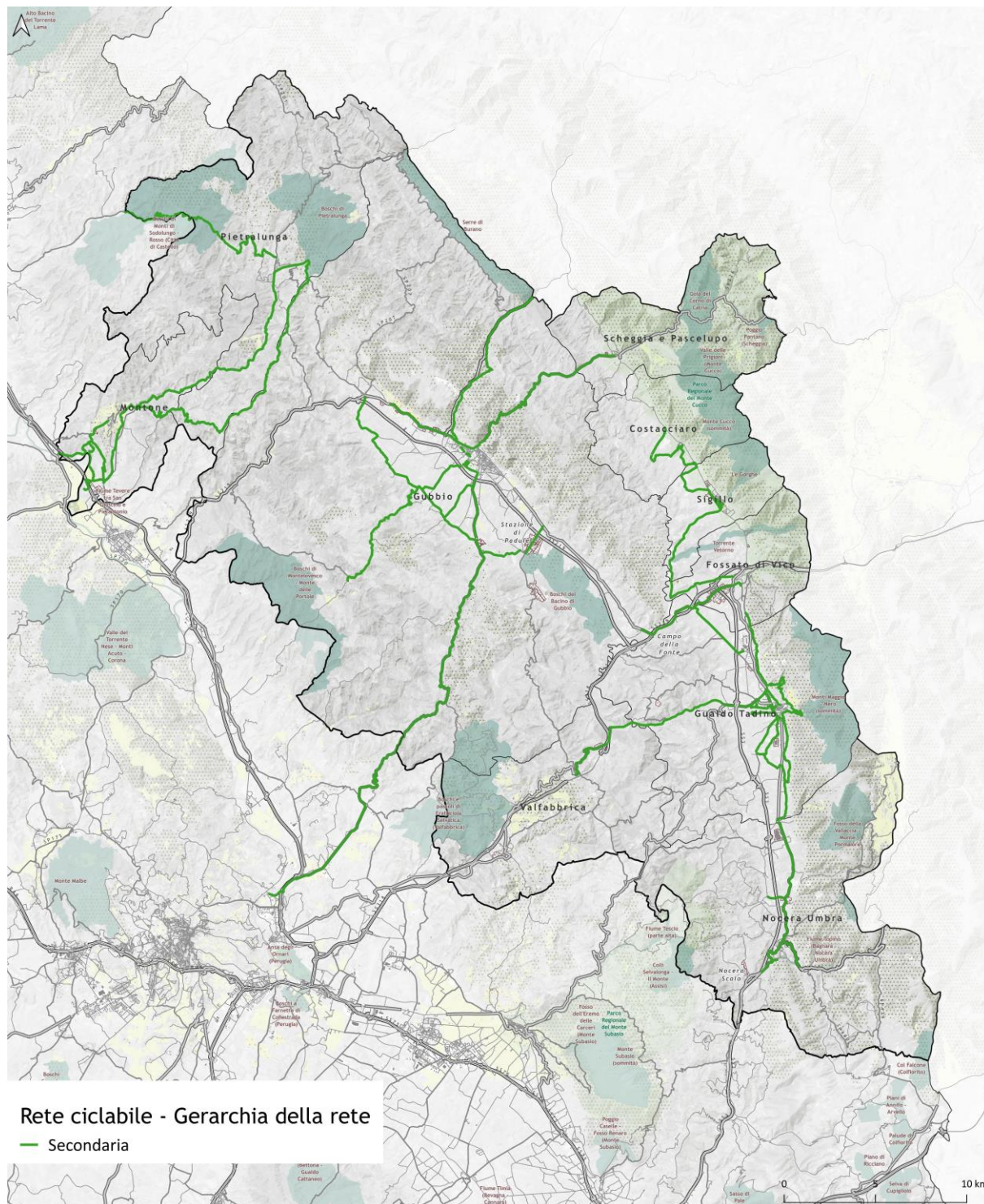


Figura 40 PUMS AINEU – Rete Secondaria nella gerarchia della rete ciclopedonale (Rif. Scenario di Piano Tav1 - Mobilità attiva)

8.1.2 INTERVENTI INFRASTRUTTURALI DI RICUCITURA

8.1.2.1 Azioni di rete

A partire dalla gerarchia della rete nell'assetto attuale, di riferimento e programmatico, il Piano ha individuato i percorsi dello Scenario di Piano.

La rete di progetto è frutto della sovrapposizione dei criteri di:

- ✓ connessione della rete esistente e della rete principale;
- ✓ sviluppo locale degli itinerari;
- ✓ messa a sistema degli itinerari e delle emergenze storico/naturalistiche;
- ✓ riscontro tramite Strava²² dell'utenza ciclistica.

Relativamente a quest'ultima elaborazione si propongono nelle pagine successive le visualizzazioni dell'area di Piano centrata su Gubbio e Gualdo Tadino delle Strava Heatmap rispetto lo Scenario di Rete ciclabile.

Come visualizzabile dalle mappe, gli itinerari di progetto sono già oggi oggetto di domanda ciclistica, pertanto, è auspicabile un consolidamento dell'offerta.

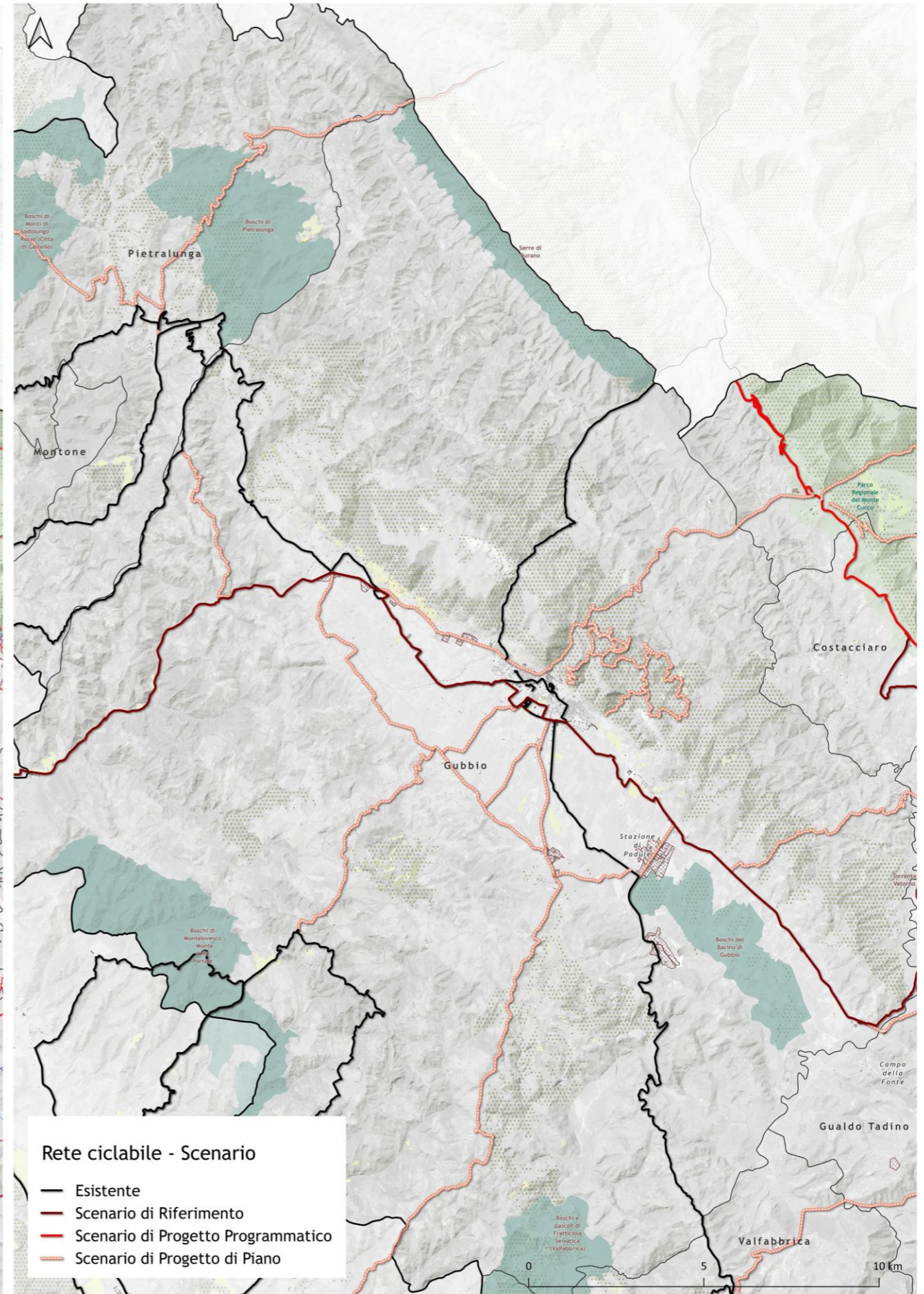
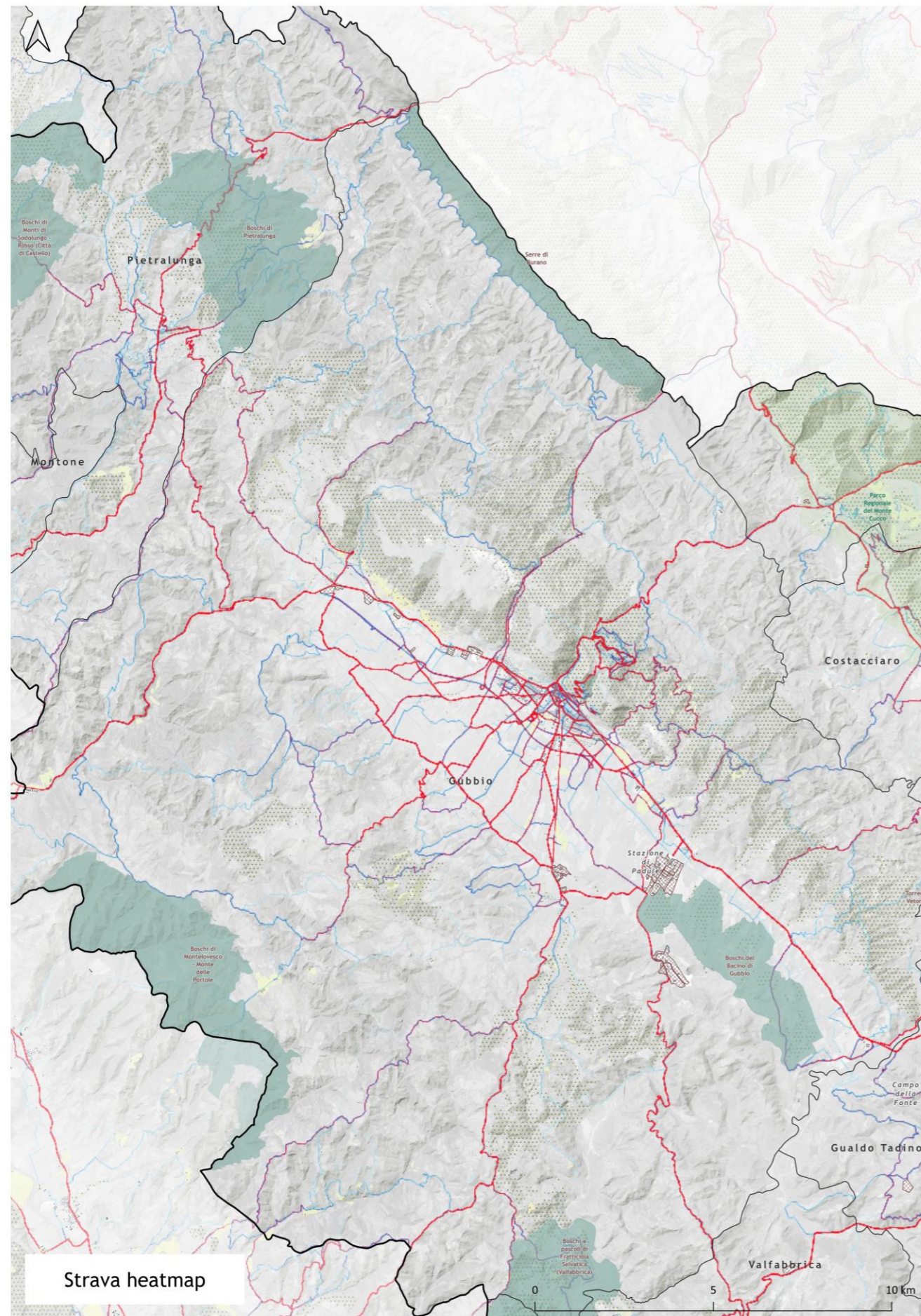
Si rimanda all'Atlante della rete ciclabile di progetto per tutti i dettagli degli itinerari di progetto

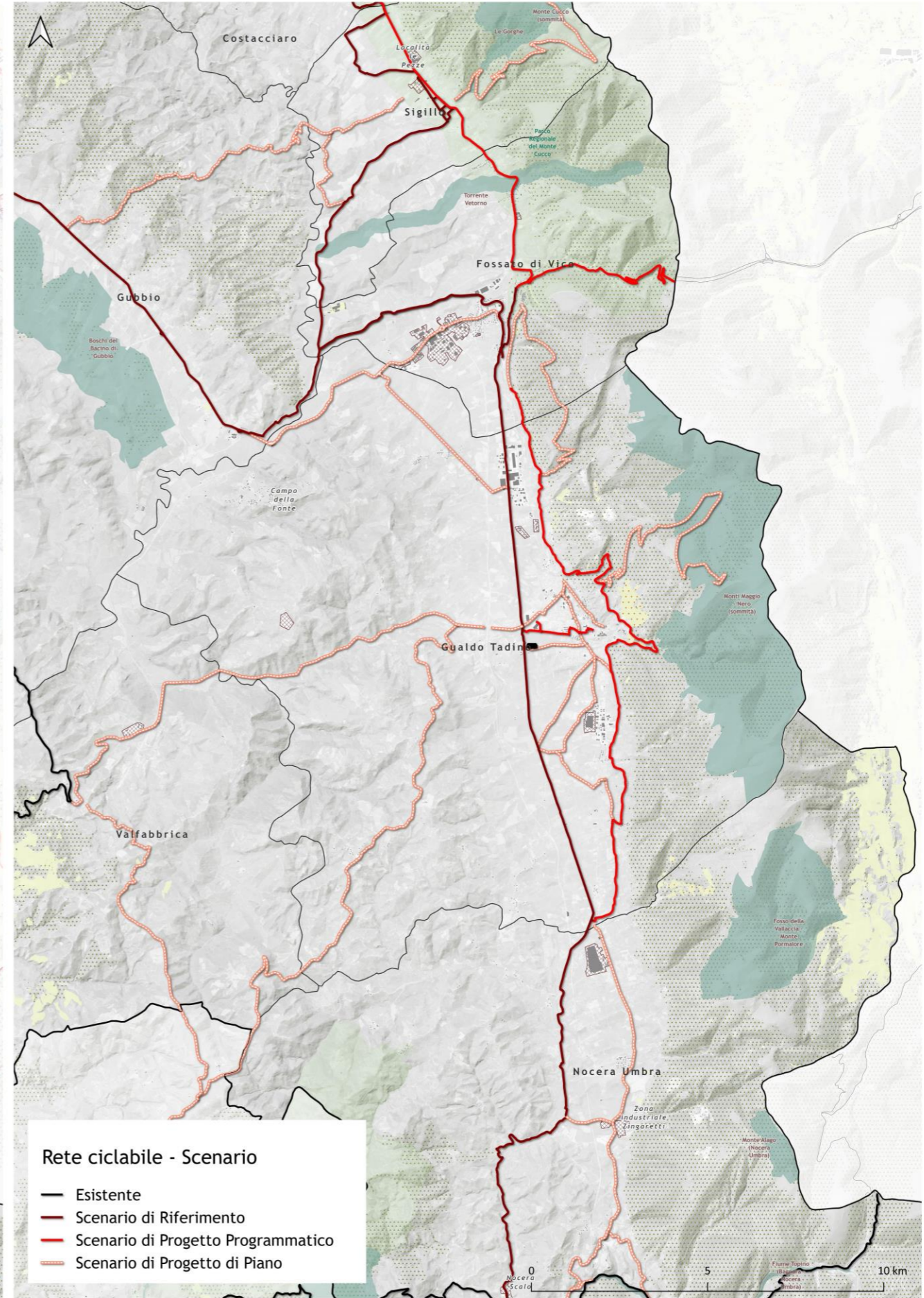
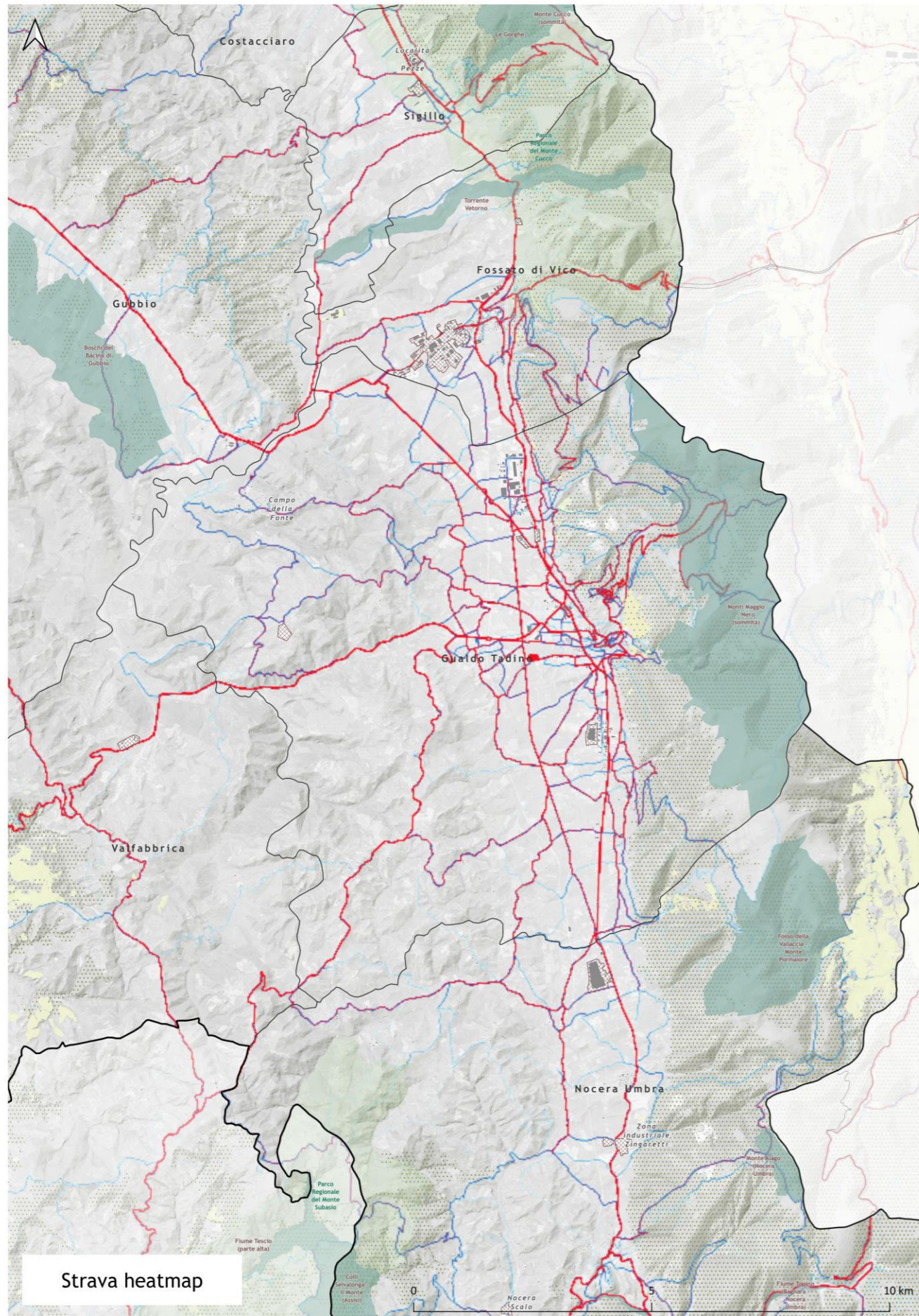
Il Biciplan d'Area, così come individuato da azione specifica, stabilirà la priorità degli interventi e le soluzioni tipologiche adottabili a partire dalle indicazioni del Piano Generale della Mobilità Ciclistica, Urbana ed Extraurbana, 2022-2024.

²² Strava è un'applicazione per smartphone rivolta soprattutto a corridori e ciclisti ma in generale a persone che praticano sport all'aperto. Per chi si iscrive alla piattaforma, è possibile registrare e monitorare una attività che si sta compiendo, tramite GPS. L'applicazione è studiata per offrire svariati servizi agli atleti e nel mentre registra tramite GPS gli spostamenti. Per le amministrazioni è possibile fare richiesta di accesso ai dati anonimizzati degli spostamenti. I dati sono spaziali e numerici, e mostrano il numero di utenti che frequenta uno specifico percorso.

I dati rilevati da Strava, per quanto non esaustivi e parziali, descrivono un quadro dell'utenza ciclabile, nello specifico quella a scopo ricreativo. Strava mette a disposizione le Global Heatmap al sito: <https://www.strava.com/heatmap>.

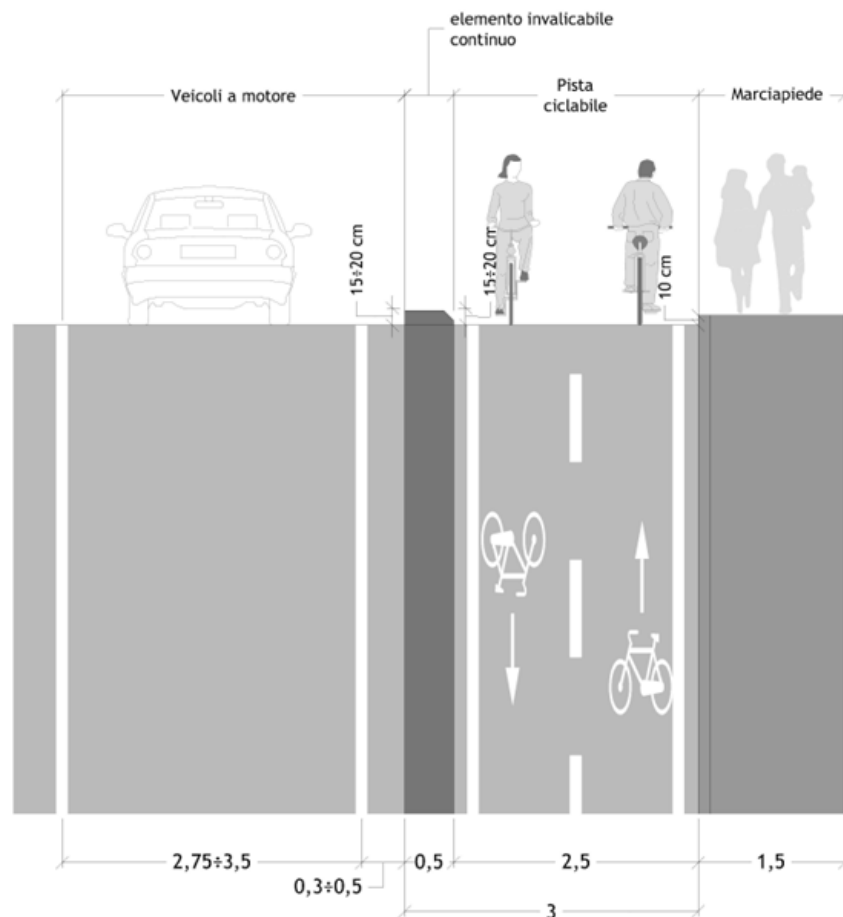
La mappa allegata presenta la "Global Heatmap di Strava" disponibile grazie al servizio WMS per l'intero territorio nazionale. Queste mappe mostrano il "calore" generato dalle attività pubbliche aggregate svolte dai ciclisti nel corso dell'ultimo anno, indicando **in rosso i percorsi maggiormente frequentati**. Questa indicazione risulta molto utile nella selezione dei percorsi da proporre per l'eventuale completamento della rete ciclabile.



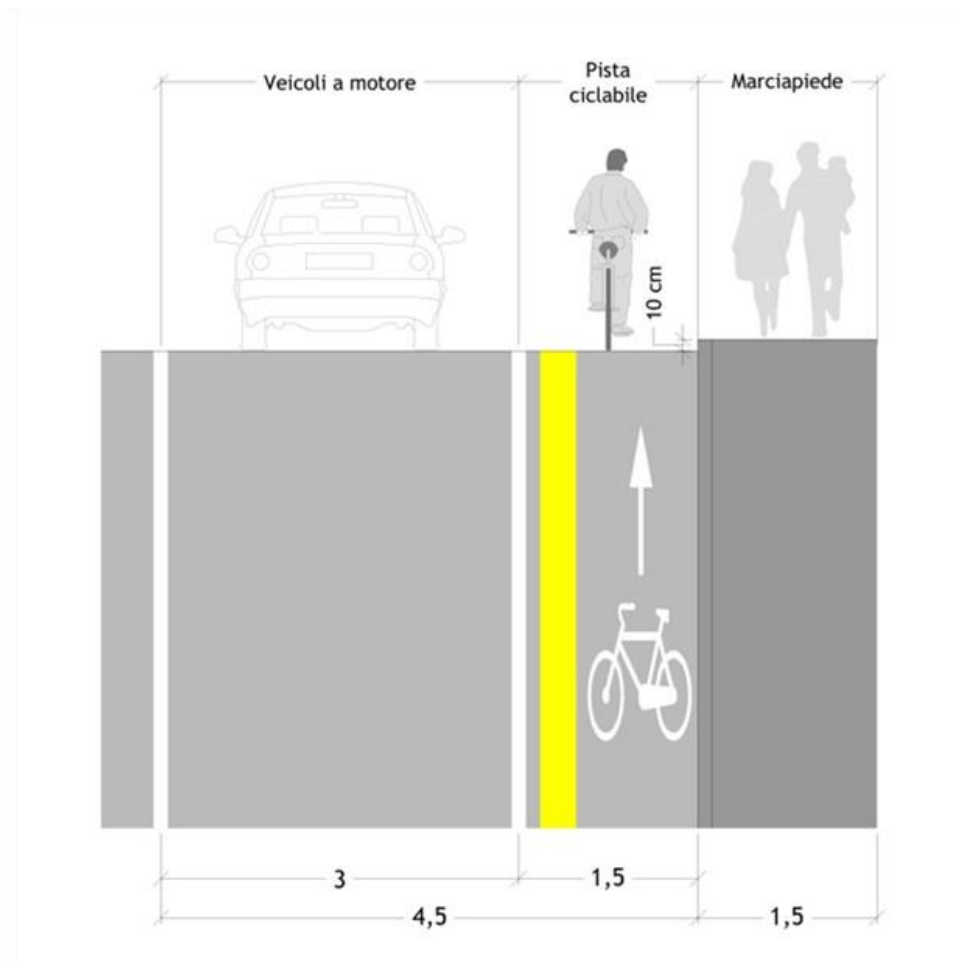


A titolo esemplificativo si riportano a seguire le soluzioni tipologiche degli itinerari ciclabili.

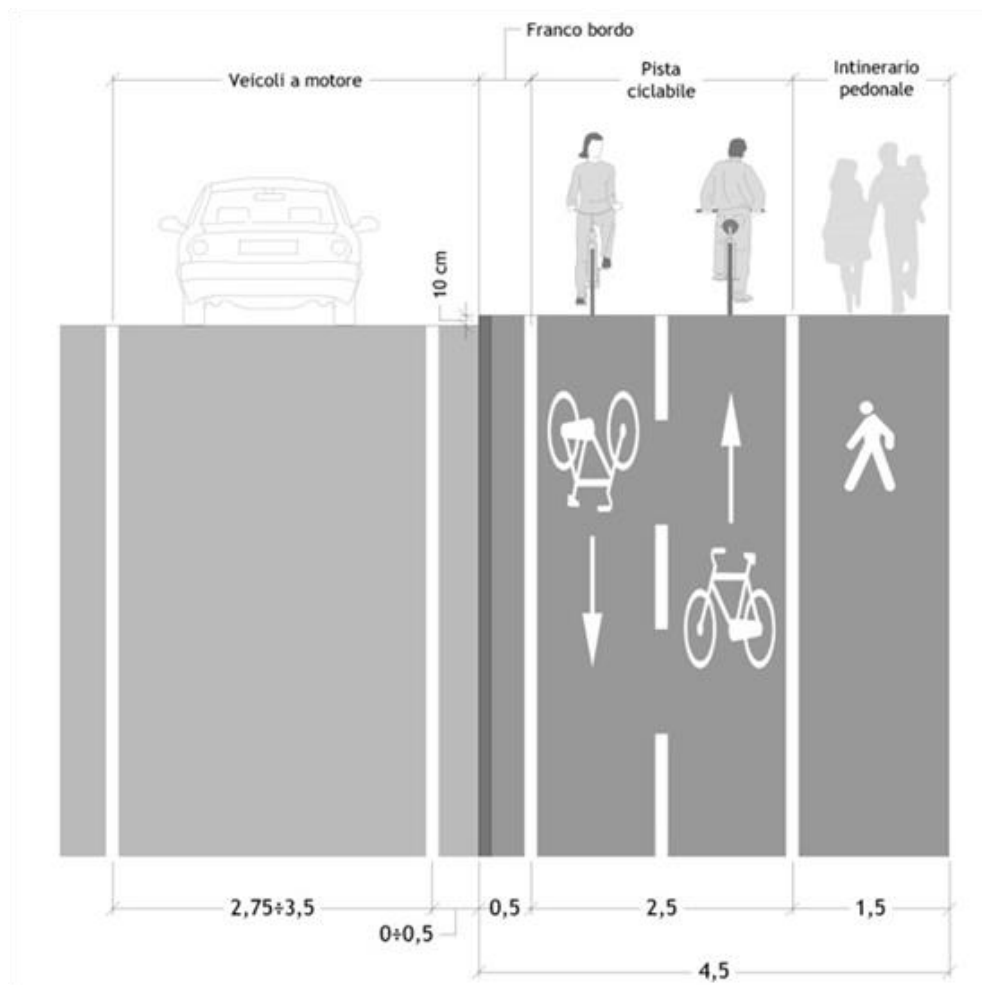
PISTA CICLABILE IN SEDE PROPRIA



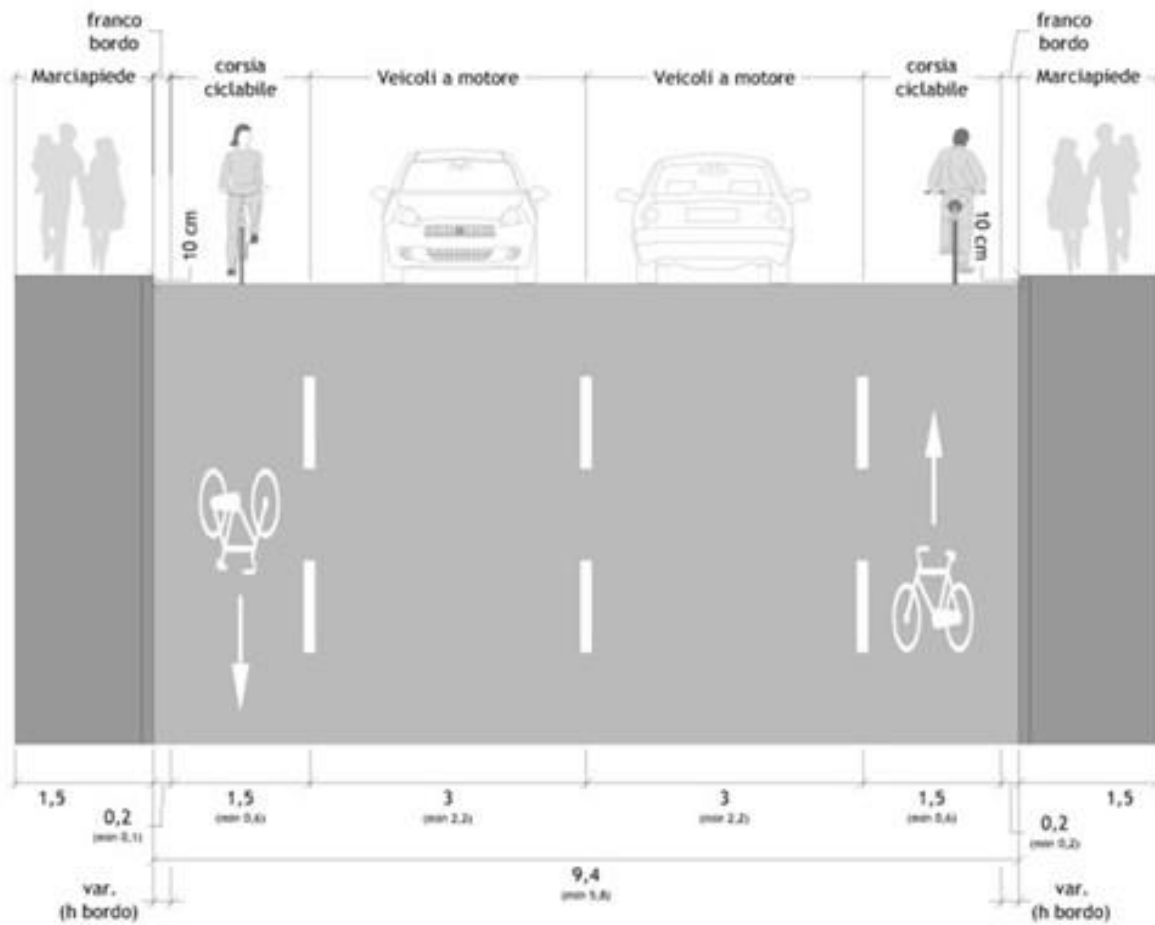
PISTA CICLABILE SU CORSIA RISERVATA SU CARREGGIATA



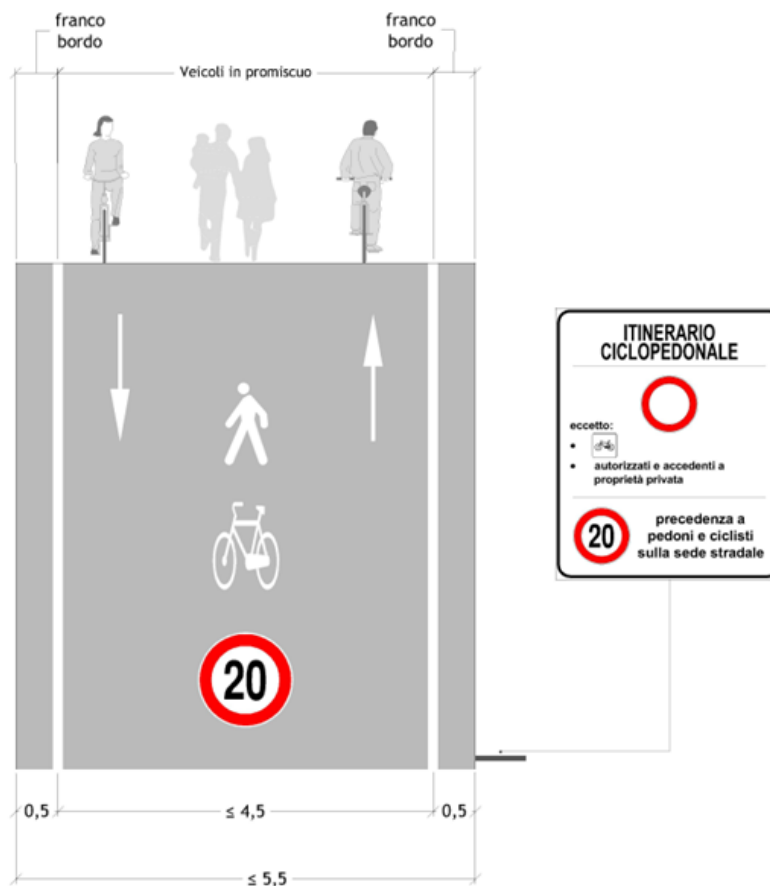
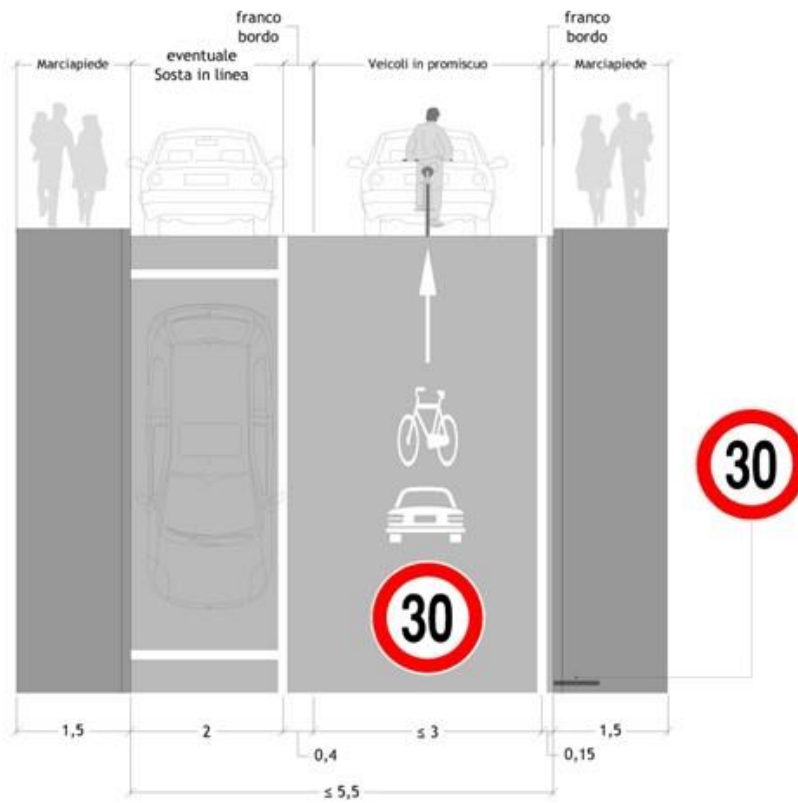
PISTA CICLABILE SU CORSIA RISERVATA SU MARCIAPIEDI



CORSIE CICLABILI



PERCORSO PROMISCUO CICLO-VEICOLARE



8.1.2.2 Azioni puntuali

Alla ricucitura della rete ciclabile dell'Area, il Piano affianca un set di azioni puntuali tese ad incrementare i servizi utili alla Mobilità ciclistica, quali predisporre:

- soluzioni che incrementino la sicurezza dei percorsi ciclopedonali (illuminazione..);
- punti di ricarica leggeri per bici elettriche e micromobilità;

Come emerso in fase di analisi per la redazione del Quadro Conoscitivo, il tema dell'incidentalità costituisce una criticità importante per l'Area di Piano. Dalle mappe di calore, in particolare, è riscontrabile la concentrazione dei sinistri in prossimità dei centri abitati dei Borghi.

Al fine di sostenere la messa in sicurezza dell'utenza debole, quali ciclisti e pedoni, il Piano sostiene l'introduzione di soluzioni volte all'incremento della sicurezza dei percorsi ciclopedonali.

Oltre alla segnaletica orizzontale e verticale necessaria agli itinerari ciclabili, in particolare, il Piano prevede la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali nei centri abitati.

L'azione, prevista in tutti i Comuni dell'Area, sarà oggetto di una puntuale localizzazione da parte degli Uffici competenti.

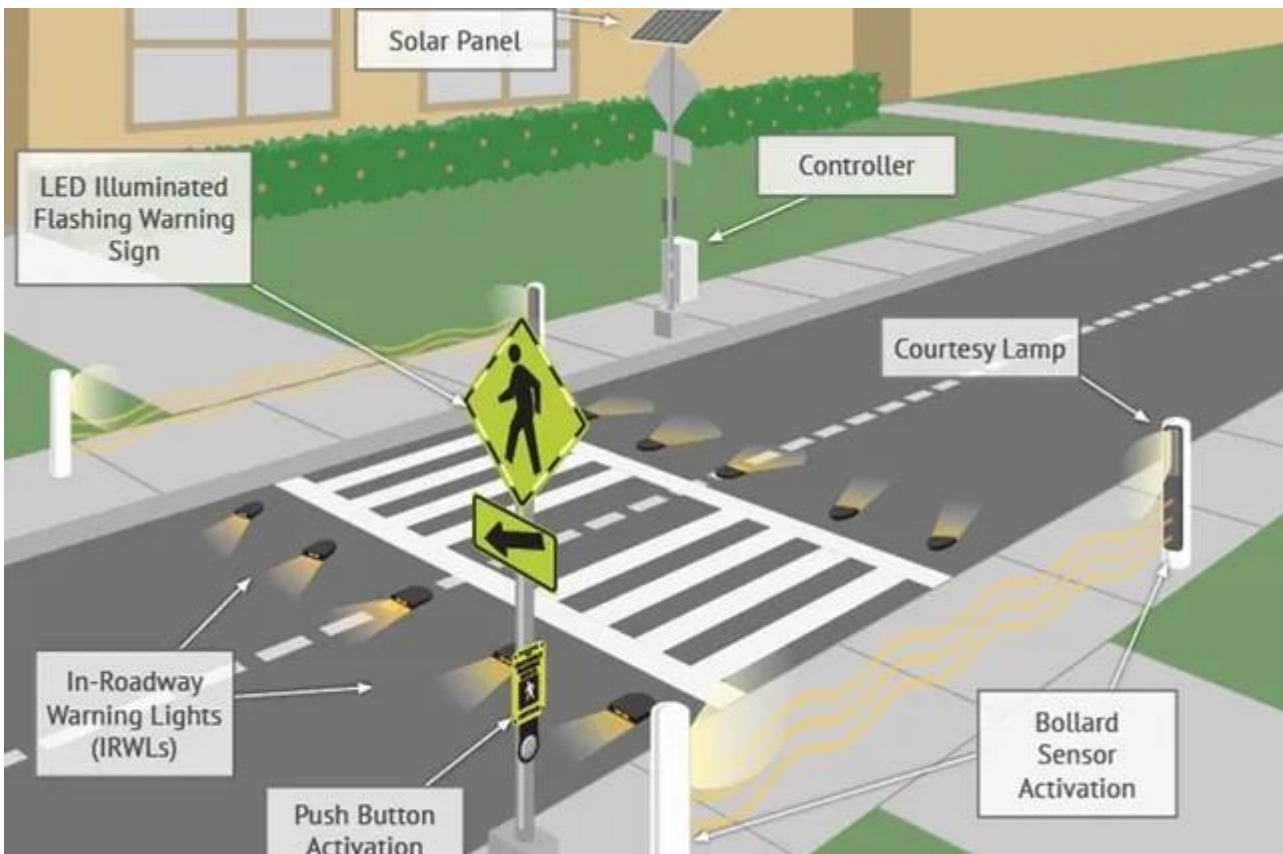


Figura 41 Light Guard Systems



Figura 42 Attraversamenti pedonali illuminati (Fonte: APL Smart)

In ciascun Comune dell'Area di Piano è prevista la localizzazione di punti di ricarica per biciclette a pedalata assistita. Il Biciplan definirà la localizzazione puntuale dei servizi anche lungo i principali itinerari ciclabili, esistenti e di progetto. Inoltre:

- colonnine multiservice;
- rastrelliere;
- attrezzare delle ciclostazioni con punti di Servizio Multiservice in corrispondenza dei luoghi di interscambio;
- rinnovo e completamento di un sistema di WayFinding coerente con la nuova identità comunicativa del territorio;

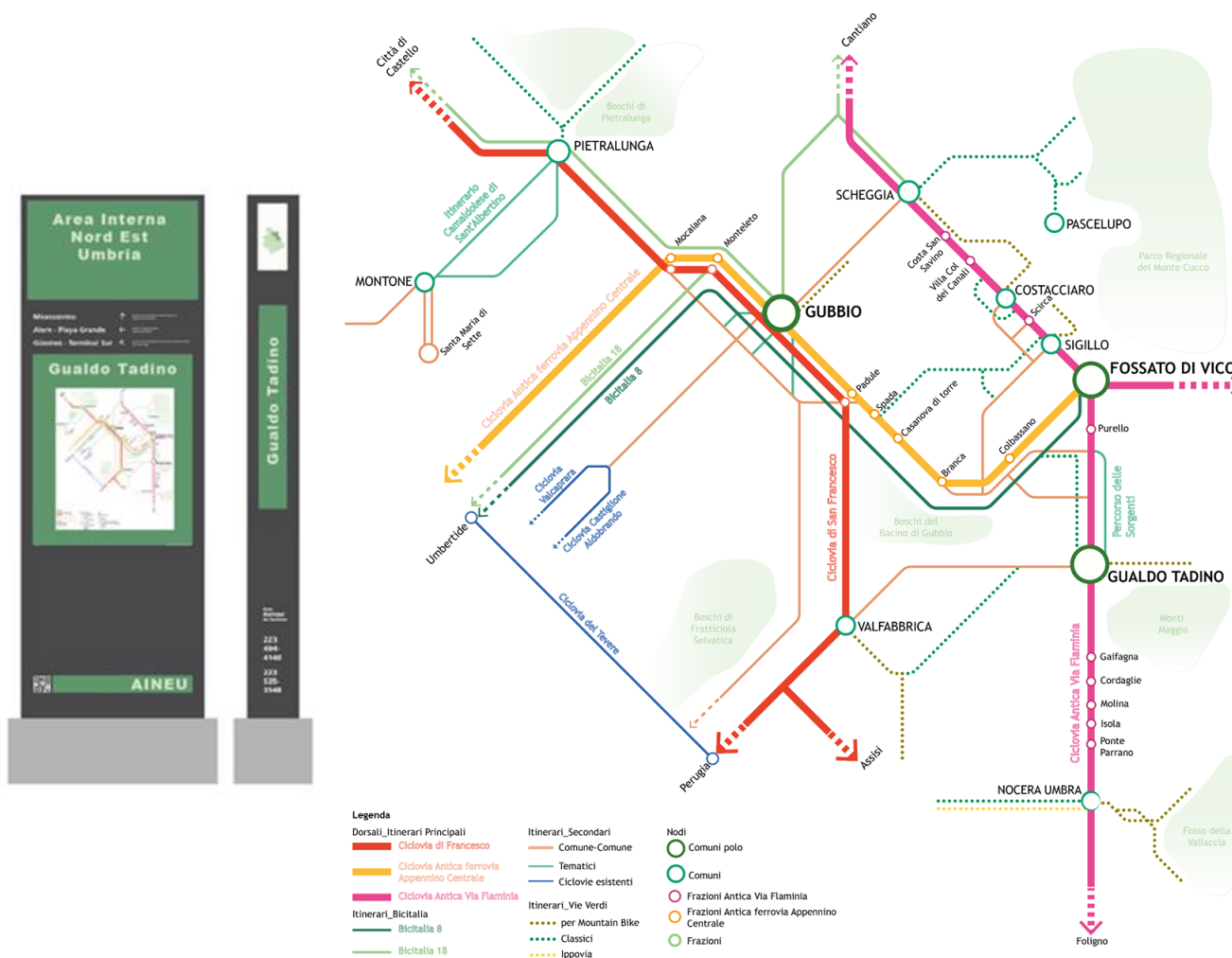


Figura 43 Possibile allestimento delle Ciclostazioni, dei punti di ricarica-colonnine multiservice e dei Totem informativi

8.1.3 SERVIZI, PROGRAMMAZIONE E POLITICHE A SOSTEGNO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

8.1.3.1 *Bike sharing d'Area*

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria introduce un servizio di bike sharing inizialmente configurabile per i Comuni di Gubbio e Gualdo Tadino per essere successivamente esteso agli altri Comuni dell'Area Interna anche per step di progetto.

Le postazioni del bike sharing a regime sono candidate a servizio di nodi del trasporto in corrispondenza ai **Poli Intermodali** (Gubbio, Gualdo Tadino e Fossato di Vico) ed ai **Punti di approdo** (Montone, Pietralunga, Costacciaro, Scheggia Pascelupo, Sigillo, Valfabbrica, Nocera Umbra).

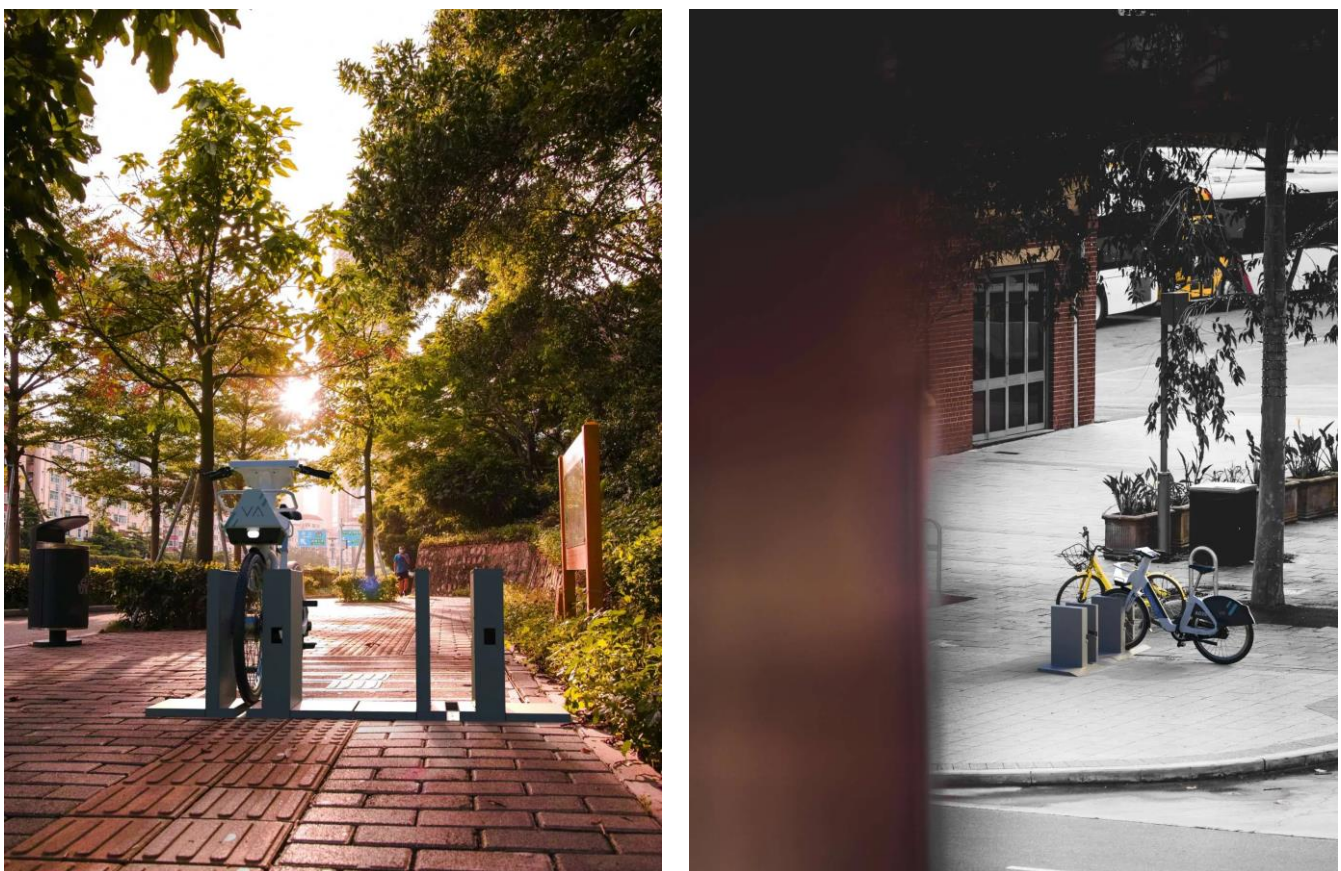


Figura 44 Ciclo-Postazioni Bike-Sharing (Fonte: VAIMOO)

Oltre ai nodi principali si prevedono inoltre:

- **Gubbio** – l'opportunità di fornire la Città di un servizio dei bike sharing necessita la dotazione di una flotta utile per gli spostamenti urbani dell'utenza residente e turistica; le postazioni, da definire in sede di Biciplan, dovranno essere disponibili a ridosso del centro storico oltre che al Polo Intermodale, alle principali aree di sosta e nel centro storico, in fase di implementazione del servizio si renderà strategica anche la stazione di **Branca** in corrispondenza del Polo Ospedaliero;

- **Gualdo Tadino** – come per Gubbio, le postazioni, da definire in sede di Biciplan, dovranno essere disponibili a ridosso del centro storico oltre che al Polo Intermodale, alle principali aree di sosta e nel centro storico ma anche in corrispondenza della Stazione ferroviaria;
- **Fossato di Vico** – come per Gualdo Tadino, le postazioni, da definire in sede di Biciplan, dovranno essere disponibili a ridosso del centro storico oltre che del Polo Intermodale in corrispondenza della Stazione ferroviaria;
- **Montone** – la localizzazione delle stazioni del BS nel Comune di Montone dovranno essere disponibili sia nel centro storico che nell'area industriale; fondamentale per una corretta configurazione del servizio sarà il confronto con i Mobility Manager delle principali aziende localizzate a **Santa Maria di Sette**;
- **Pietralunga** – il Punto di approdo di Pietralunga può accogliere una stazione per il bike sharing, autonoma per gli spostamenti nel centro storico e di attestamento come punto della rete d'Area;
- Il sistema **Costacciaro, Scheggia Pascelupo, Sigillo** può accogliere una stazione per il bike sharing, oltre che in ciascun punto di approdo dei borghi, anche nelle aree in corrispondenza del Parco di Monte Cucco nonché nei punti strategici della rete lenta;
- **Valfabbrica** - il Punto di approdo di Valfabbrica può accogliere una stazione per il bike sharing, autonoma per gli spostamenti nel centro storico e di attestamento come punto della rete d'Area, così come Casacastalda e in funzione del possibile sviluppo del servizio lungo la Via di Francesco;
- **Nocera Umbra** -come per Gualdo Tadino, le postazioni, da definire in sede di Biciplan, dovranno essere disponibili a ridosso del centro storico in corrispondenza del Punto di approdo del trasporto pubblico oltre che in corrispondenza della Stazione ferroviaria.

Le bici messe a disposizione dell'utenza saranno disponibili secondo un modello **station based** con un'offerta opportunamente da dimensionare (es. 6 bici per stazione) anche in base ai profili di domanda intercettabile nello scenario sperimentale e a regime.

I punti di accesso del servizio possono costituire anche servizi di ricarica per e-bike private, contribuendo a garantire servizi a sostegno della mobilità attiva come anche prefigurato con le Azioni puntuali (cfr. 8.1.2.2).

Al fine di rendere efficiente il servizio, sia per l'utenza che per la gestione, si rendono altresì necessari:

- ✓ Sistema di Gestione flotta;

- ✓ Programma di Manutenzione flotta;
- ✓ App Utente.

8.1.3.2 Biciplan d'Area

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria, coerentemente alle indicazioni del Piano Generale della Mobilità Ciclistica, Urbana ed Extraurbana, 2022-2024, individua nel **Biciplan d'Area** il Piano di Settore per la mobilità ciclistica.

Lo strumento del Biciplan è finalizzato a *definire gli obiettivi, le strategie e le azioni necessarie a promuovere lo sviluppo di tutti gli aspetti legati alla ciclabilità, dunque ad intensificare l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane, sia per le attività turistiche e ricreative e a migliorare la sicurezza dei ciclisti e dei pedoni*, obiettivo dichiarato e assunto dal PUMS AINEU.

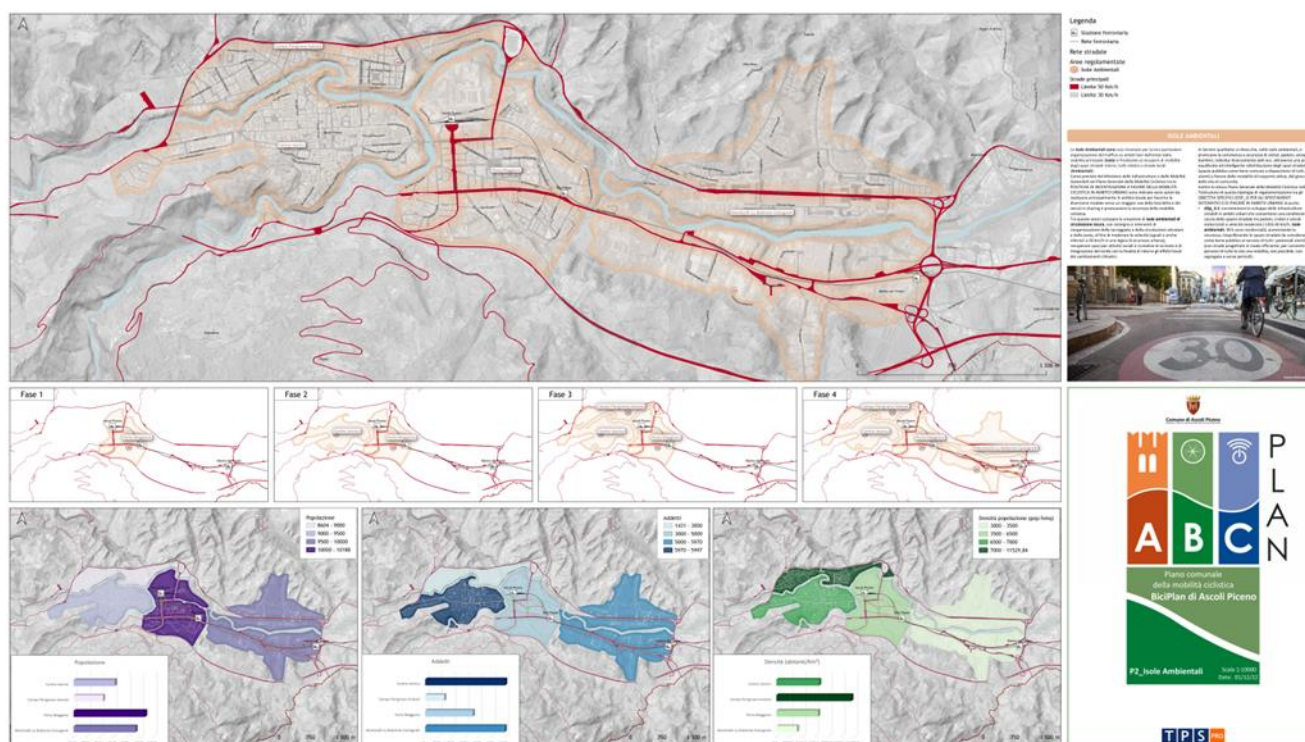


Figura 45 Ascoli Biciplan 2022 - Isole ambientali

Coerentemente all'Allegato A – Indirizzi per la redazione e l'attuazione dei Piani Urbani della Mobilità Ciclistica del PGMC 2022-2024, il Biciplan dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria dovrà prevedere:

- A.1. Quadro di riferimento normativo;**
- A.2 Contesto di riferimento locale e Obiettivi**

Contesto di riferimento e indirizzi dei Piani sovraordinati
Definizione dei Macro-Obiettivi

A.3 Pianificazione partecipata e Stakeholder

A.4. Analisi dell'Offerta: la Rete della Mobilità Ciclistica

Consistenza della Rete ciclabile

Gerarchia della Rete

Tipologie di Itinerari

Servizi per la Mobilità ciclistica

Modalità e strumenti per la verifica della qualità delle Ciclovie

A.5 Interazione Domanda-Offerta

Criticità

Accessibilità ai principali poli e servizi

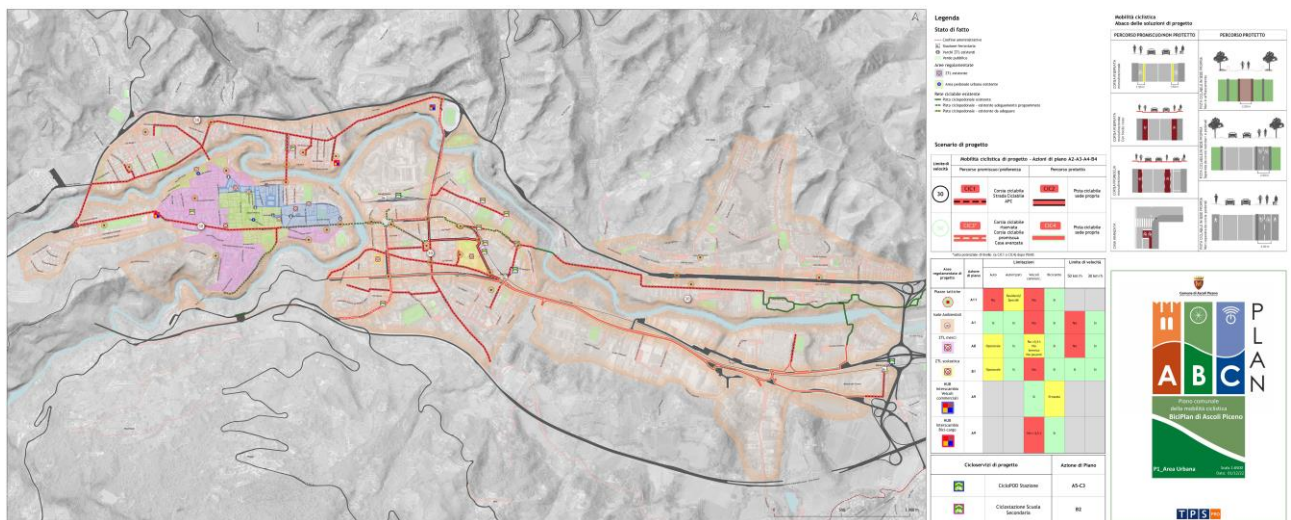


Figura 46 Ascoli Biciplan 2022 – Area Urbana

A.6 Obiettivi urbani della Mobilità ciclistica

Attrattività

Continuità e brevità

Riconoscibilità

Contenuti

Intermodalità

Individuazione dei principali nodi di interscambio modale

Mobilità ciclistica per il primo e l'ultimo miglio

A.7 Programma degli interventi e monitoraggio

I costi degli interventi

Prospetto dei costi e dei finanziamenti

Monitoraggio

Bike sharing free floating e station based

Con bike sharing si intende un sistema di noleggio di biciclette. Il bike sharing station based prevede l'installazione di punti di ritiro e deposito fissi delle biciclette noleggiate, che quindi vanno o riportate alla stazione di partenza o in una successiva. Il bike sharing free floating prevede un sistema di noleggio più snello, in cui gli utenti prendono la bicicletta da un punto di raccolta tramite prenotazione su app, la usano e la lasciano dove vogliono, senza portarla in una stazione.

Ciclostazione e Punti multiservice

La ciclostazione, o velostazione, è una costruzione o struttura destinata al parcheggio biciclette e dotata di alcuni servizi, sia gratuiti che a pagamento. I Punti multiservice presso le ciclostazioni sono luoghi attrezzati per piccola manutenzione e deposito.



Cargo bike

Le cargo bike sono biciclette speciali, a due o a tre ruote, provviste di carrello anteriore o posteriore per il trasporto di merci o persone, con capacità di carico nettamente superiori a una bicicletta standard.

Biciclette elettriche e a pedalata assistita

La bicicletta elettrica a pedalata assistita è un veicolo ibrido che unisce la forza muscolare a quella elettrica di un motore. La spinta aggiuntiva interviene unicamente quando si pedala ed è in grado di mantenere uno sforzo minore e omogeneo nella pedalata. Le bici elettriche, anche definite "speed pedelec", si distinguono dalle bici a pedalata assistita, poiché funzionano soltanto a motore. Non c'è alcuna relazione tra la pedalata e il motore come nelle e-bike, ma sono molto più simili a ciclomotori e sono diversamente regolate.

8.1.3.3 Istituzione del Tavolo permanente per l'Osservatorio per lo Sviluppo Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria

Tra le azioni immateriali ma strategiche dedicate allo sviluppo della Mobilità Attiva il PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria individua l'istituzione di un **Tavolo permanente** con la regione Umbria. L'azione contribuisce, a sua volta, a sostenere un **Osservatorio per lo Sviluppo Sostenibile dell'Area Interna** da insediare presso il Comune capofila.



Le funzioni dell'Osservatorio possono essere avanzate a partire dalle azioni intraprese nel PUMS:

- monitorare l'attuazione del PUMS;
- coordinare le attività progettuali dei diversi ambiti tematici (Mobilità Attiva, Collettiva, Privata);

- promuovere iniziative di comunicazione a sostegno della mobilità sostenibile;
- sostenere il dialogo con gli Stakeholder (Cittadinanza, ANAS, RFI, FIAB, ...);
- affiancare il Mobility Manager d'Area.

Nel dettaglio:

La finalità principali:

- 1) monitorare gli effetti delle scelte nell'ambito della mobilità sostenibile e dello sviluppo sostenibile dell'Area Interna;
- 2) coordinare tutte le pianificazioni, programmazioni e progettazioni nell'ambito dello Sviluppo Sostenibile come quello della Mobilità;
- 3) promuovere comunicazione e partecipazione sui temi dello Sviluppo Sostenibile.

La **mission dell'Osservatorio** è quella di concorrere all'aumento degli standard di sostenibilità e benessere nei territori comunali secondo gli Obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU e principalmente per l'Obiettivo 11 -Città e comunità sostenibili.

Gli **ambiti oggetto dell'Osservatorio** sono: la pianificazione e progettazione della mobilità delle infrastrutture; la pianificazione, rigenerazione e progettazione urbana; le politiche finalizzate al benessere psico-fisico dei cittadini e all'efficienza energetica; le azioni di contrasto ai cambiamenti climatici; le azioni di implementazione del verde urbano; le azioni di aumento della sicurezza e del decoro urbano; le politiche di promozione dell'identità culturale e storica locale.

Ruolo a livello cittadino:

- 1) fungere da interlocutore unico sui temi mobilità Sostenibile e sulla qualità dell'abitare per enti, partecipate, aziende, associazioni o semplici cittadini;
- 2) fornire un quadro aggiornato e completo, tramite reports e approfondimenti a cadenza regolare, sulle progettualità legate alla mobilità sostenibile e lo sviluppo sostenibile dell'Area tramite studi, approfondimenti e indagini sia tecniche quantitative (rilievi di traffico/parcheggio, conteggio veicoli, monitoraggio qualità dell'aria, indagini acustiche, creazione di atlanti e database, ecc...), sia sociali (questionari, interviste, focus group, tavoli tematici specifici, ecc...).

I **soggetti fondatori dell'Osservatorio** sono i Comuni dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria, e gli Enti che saranno individuati dall'Amministrazione (es. Università, ...).

I **soggetti membri** che possono aderire facendo esplicita richiesta all'Amministrazione capofila (Comune di Gubbio), possono essere: altri enti territoriali, aziende pubbliche erogatrici di servizi, ordini professionali, associazioni o soggetti privati operanti o comunque interessati dai temi dalla mobilità sostenibile e della qualità della città.

Una volta istituito l'osservatorio dovrà dotarsi di uno **statuto** che dovrà essere approvato in dall'Assemblea dei Sindaci dell'Area Interna e dal Comune Capofila.

Per i temi della Mobilità Sostenibile, principali attori dell'Osservatorio saranno il Tavolo permanente con la Regione e il Mobility Manager d'Area.

Il tema della sostenibilità degli ambiti urbani è già stato intrapreso all'interno dell'Area; il Comune di Gualdo Tadino ha aderito alla Rete dei Comuni Sostenibili, Gubbio ha promosso la prima Comunità Energetica e Fossato di Vico è sede di un importante impianto eolico.

L'Osservatorio si candida a fare da hub dei diversi ambiti che concorrono allo Sviluppo Sostenibile dell'Area Interna per tutti i Comuni dell'Area.

8.2 I PEBA per i Borghi dell'Area Interna

I Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche - PEBA, sono stati introdotti nel 1986 della legge n. 41 con l'articolo 32, comma 21, successivamente e integrati con l'**articolo 24, comma 9**, della **legge 104 del 1992**, che ha esteso l'ambito di applicazione agli **spazi urbani**.

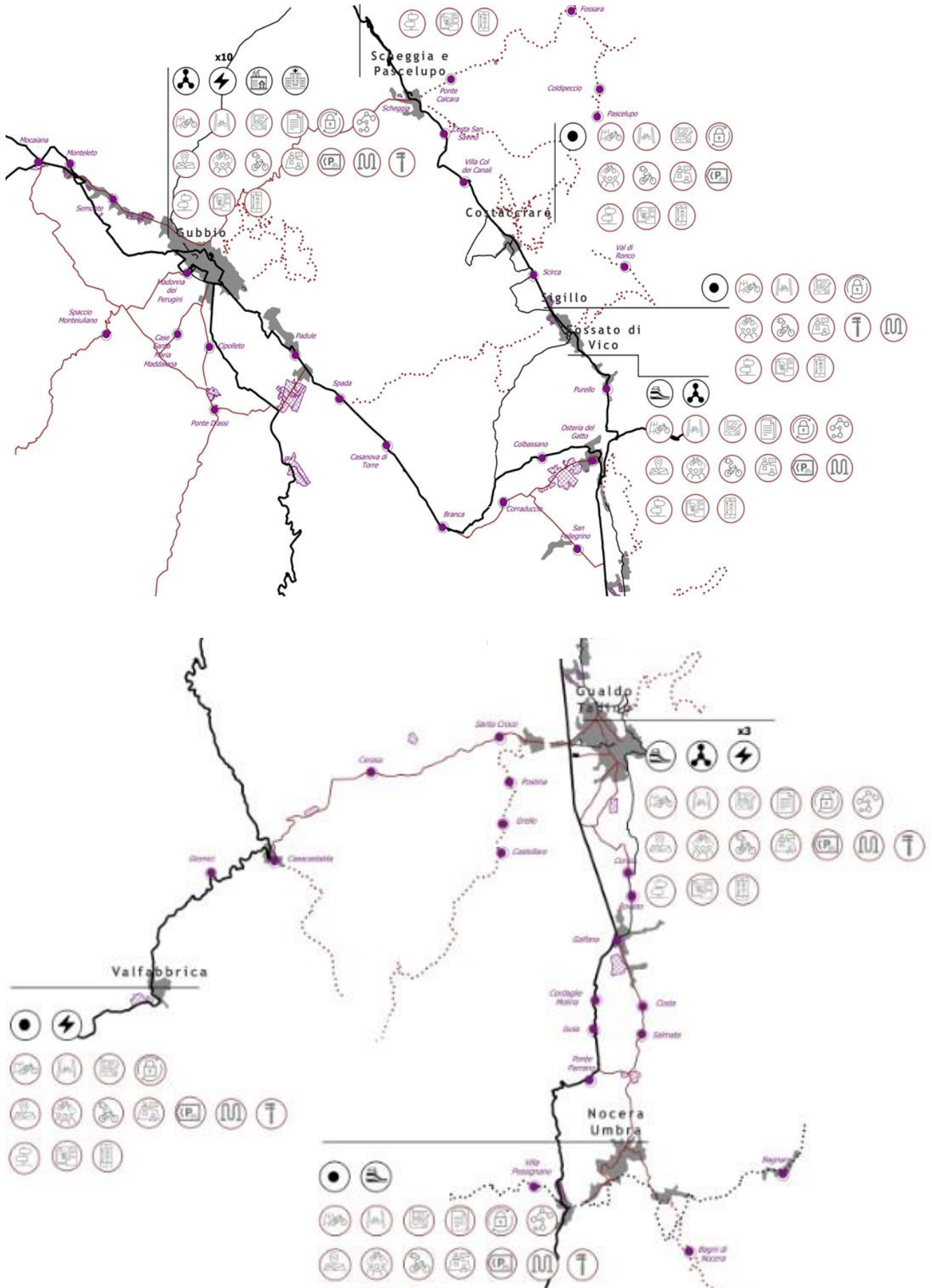
I PEBA sono lo strumento individuato dalla normativa per *monitorare e superare le barriere architettoniche insistenti sul territorio*.

Il Piano è finalizzato a rilevare e classificare tutte le barriere architettoniche presenti in un'area circoscritta e può riguardare edifici pubblici o porzioni di spazi pubblici urbani quali strade, piazze, parchi, giardini, elementi arredo urbano.

In quest'ultima accezione il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria intende dare priorità alla redazione dei PEBA nei centri di:

- **Gubbio;**
- **Fossato di Vico;**
- **Gualdo Tadino²³;**
- **Nocera Umbra**

²³ Il Comune di Gualdo Tadino ha già intrapreso diverse iniziative in questa direzione



La Regione Umbria con la Legge Regionale n.13/2022 del 22 luglio Art. 14 (Contributo ai Comuni per i P.E.B.A.), per l'esercizio finanziario 2022 ha autorizzato la spesa di euro 150.000,00 a titolo di contributo ai Comuni della Regione Umbria per la predisposizione, ovvero per l'aggiornamento, dei Piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche (P.E.B.A.).

Con delibera di giunta, D.G.R. n. 967 del 21 settembre 2022, sono stati definiti i criteri e le modalità per l'assegnazione delle risorse:

Percentuali di contributo differenziate	Contributo massimo	Procedimento per l'assegnazione
<ul style="list-style-type: none"> • un contributo pari all'80 % per Comuni con popolazione pari o inferiore ai 5.000 abitanti • un contributo pari all'60 % per Comuni con superiore ai 5.000 abitanti; • Cofinanziamento obbligatorio 	<p>Il contributo in favore di ogni singolo Comune non può superare euro 10.000,00</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bando pubblico; • procedura valutativa a sportello • elenco di riserva

Con Decreto del 10 ottobre 2022 è stato istituito il "Fondo per l'inclusione delle persone con disabilità" presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri che attribuisce alle regioni e province autonome risorse per la progettazione di Piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

A seguito della nuova assegnazione dei fondi alla Regione Umbria, confermati i criteri e le modalità approvati con la precedente D.G.R. n. 967/2022, in continuità pertanto con quanto definito per le risorse regionali al fine di garantire pari opportunità e condizioni fra i Comuni da selezionare come beneficiari, è stata deliberata la D.G.R. n. 157/2023 del 15 febbraio 2023.

È stato quindi attivato un nuovo bando pubblico sempre con procedura valutativa a sportello, e pertanto con istruttoria delle domande secondo l'ordine cronologico di presentazione.

Il sostegno della Regione Umbria alla cultura dei PEBA è inoltre reso evidente dalle Linee Guida Regionali che sono allo studio ed approfondimento degli uffici e dal Registro PEBA.

Tali azioni sono ritenute capaci di riportare al centro della progettazione, anche a scala urbana, la tematica dell'accessibilità.

8.2.1 LINEE DI INDIRIZZO

La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, sottoscritta a New York il 13 dicembre 2006, ratificata e resa esecutiva dalla legge 3 marzo 2009, n.18 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità, con Protocollo opzionale, fatta a New York il 13 dicembre 2006 e istituzione dell'Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità) fonda nei principi quello dell'accessibilità(f).

Nell’ottica della “progettazione universale” ovvero *la progettazione di prodotti, strutture, programmi e servizi utilizzabili da tutte le persone, nella misura più estesa possibile, senza il bisogno di adattamenti o di progettazioni specializzate*, l’accessibilità dello spazio urbano trova strumento di pianificazione, programmazione e attuazione nei PEBA. A tal fine, per sostenere le attività di redazione nei Comuni dell’Area interna, si propone a seguire un iter procedurale di riferimento:

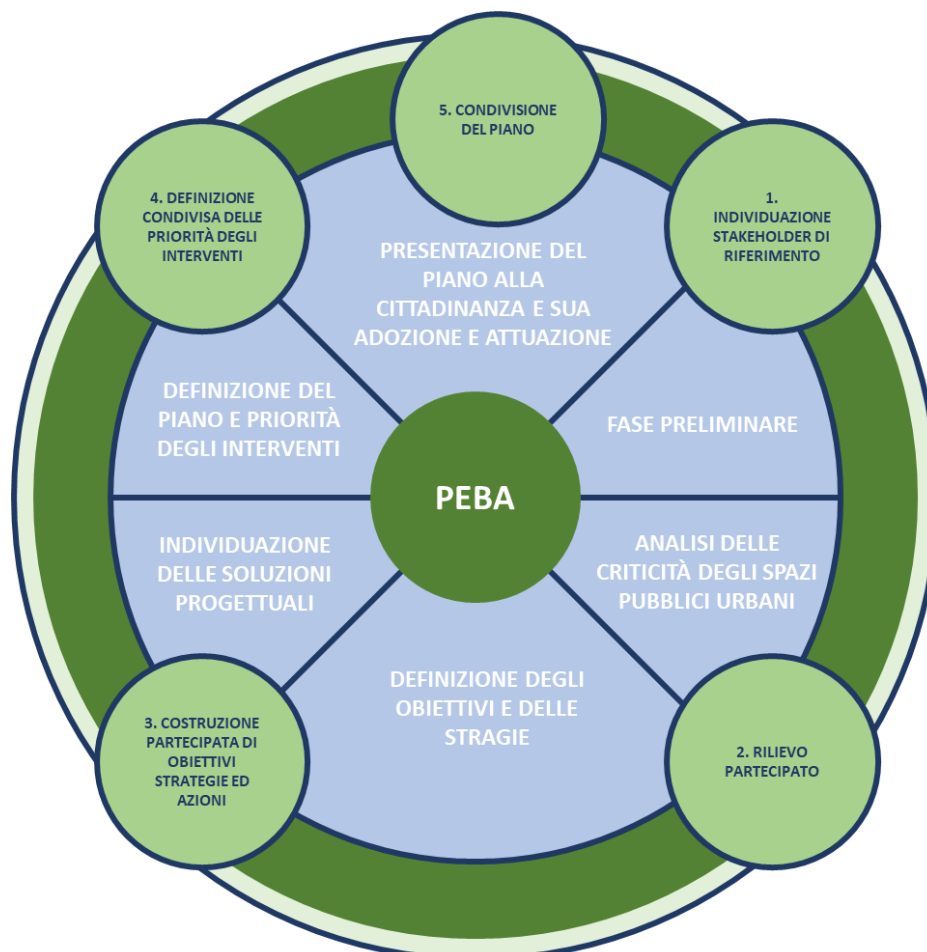


Figura 47 PUMS AINEU – Linee di Indirizzo PEBA

L’iter procedurale di redazione dei Piani delle Barriere Architettoniche, secondo lo schema proposto, prende il via con una **fase preliminare di Piano** tesa all’individuazione di tutti i gruppi di *portatori di interesse* da coinvolgere nel processo (Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti, Associazione Nazionale Disabili, ...) sia per l’analisi delle criticità emergenti che per l’individuazione delle azioni.

L’analisi delle criticità degli spazi pubblici urbani è lo step successivo nel quale, preso a riferimento una porzione di spazio urbano (centro storico, quartiere, sistema di accesso ad una polarità, ...) è fondamentale elaborare un rilievo mirato all’individuazione dei nodi critici del sistema dell’accessibilità (rampe, gradini, servoscale, sensori acustici, percorsi tattili, ...). Il rilievo può essere anche fase di partecipazione, soprattutto con utenza sensibile.

A criticità rilevate ed analisi ultimata, segue la fase di definizione degli obiettivi del PEBA e delle strategie attuative. La costruzione partecipata degli stessi si rende attività strategica per l'efficacia del Piano.

Quindi, individuate le soluzioni progettuali e definite le priorità di intervento, il Piano può essere condiviso per poi essere attuato in funzione delle risorse disponibili e programmabili.

8.2.2 BUONE PRATICHE

Il Comune di Martellago, cittadina di c.a. 21.000 abitanti nella Città Metropolitana di Venezia, ha redatto nel corso del 2022 il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile ed in concomitanza il PEBA.

Il **PEBA** ha reso la Città dotata di un documento che svolge il **doppio ruolo** di documento a sé stante di pianificazione e programmazione dei lavori di eliminazione delle barriere architettoniche e di strumento che lavori in sinergia con il PUMS e ne sia uno strumento attuativo. Infatti, il PEBA è stato avviato a partire dal quadro conoscitivo del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile per tracciare le principali azioni di messa in sicurezza, miglioramento della mobilità pedonale in un'ottica di Universal Design.

La struttura del Documento prevede infatti:

PREMESSA

RIFERIMENTI NORMATIVI E DEFINIZIONI

INTRODUZIONE

Gli obiettivi

Integrazione con altra pianificazione

Il PEBA degli spazi pubblici

LA FASE CONOSCITIVA

Il quadro conoscitivo del PUMS

I punti e spazi di interesse

La partecipazione e il questionario

I rilievi dei percorsi pedonali

I rilievi dei luoghi pubblici all'aperto



Figura 48 Comune di Martellago – PEBA: Anagrafica dei segmenti rilevati

LA FASE PROGETTUALE

Il sistema di priorità

La stima dei costi degli interventi

Gli interventi sulle vie rilevate

Riepilogo delle priorità

I parcheggi riservati per disabili

Interventi per i disabili sensoriali

4.3.1 Martellago

4.3.1.1 Piazza Vittoria

Piazza Vittoria è la piazza principale di Martellago ed è stata divisa in tre tratti: 37, 38, 39 e 40.

Il lato sud del percorso pedonale, che corrisponde ad un tratto della Castellana, è diviso in due tratti molto diversi. Il tratto di fronte al municipio è in mattonelle e rappresenta uno dei tratti più vivi del commercio con un gran numero di locali quali bar e gelaterie. La seconda parte, dopo l'incrocio con Via Fapanni e l'accesso alla Piazza vera e propria, nel porticato continua un percorso pedonale che non presenta alcuna criticità. In questa parte della via, sotto i portici, ci sono due rampe per disabili dalle caratteristiche adeguate.

L'ultimo tratto, quello lungo il lato della chiesa, invece si sviluppa su una piattaforma rialzata, sopra alcuni scalini che la rendono inaccessibile.

Sul lato nord ci sono minime criticità legate a piccole sconnessioni e piccoli gradini dopo la chiesetta.

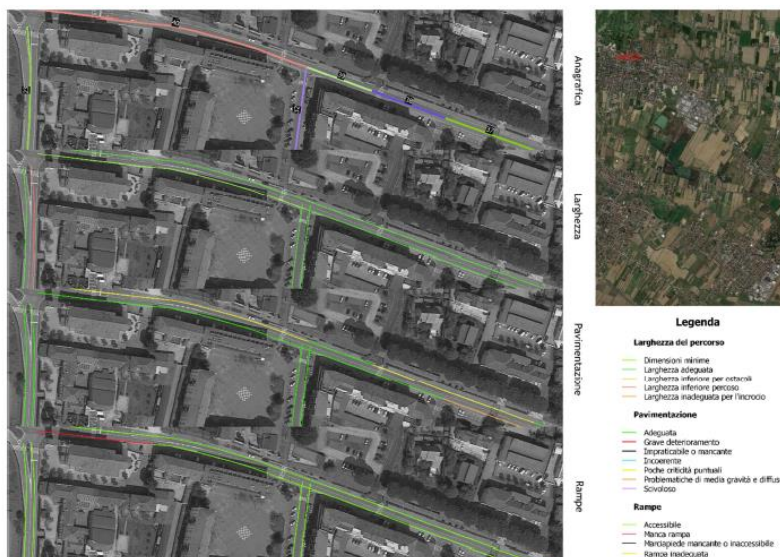


Figura 49 Comune di Martellago – PEBA: la fase progettuale

INDICAZIONI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

I parcheggi per disabili

Le barriere sensoriali

5 Indicazioni per la realizzazione degli interventi

In questo capitolo si riportano le indicazioni progettuali per realizzare gli interventi.

5.1 I parcheggi per disabili

I parcheggi per disabili sono previsti dal *Decreto Ministeriale del 14 Giugno 1989, n.236* si riportano alcuni punti di tale decreto nel box seguente:

4.1.14 AUTORIMESSE (e parcheggi)

(...) Lo spazio riservato alla sosta delle autovetture al servizio delle persone disabili deve avere dimensioni tali da consentire anche il movimento del disabile nelle fasi di trasferimento; deve essere evidenziato con appositi segnali orizzontali e verticali. (Per le specifiche vedi 8.1.13).

4.2.3 PARCHEGGI

Si considera accessibile un parcheggio complanare alle aree pedonali di servizio o ad esse collegato tramite rampe o idonei apparecchi di sollevamento.

Lo spazio riservato alla sosta delle autovetture delle persone disabili deve avere le stesse caratteristiche di cui al punto 4.1.14

8.2.3 PARCHEGGI

Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m. 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.

Detti posti auto, opportunamente segnalati, sono ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzatura.

Al fine di agevolare la manovra di trasferimento della persona su sedia a ruote in comuni condizioni atmosferiche, detti posti auto riservati sono, preferibilmente, dotati di copertura.

Inoltre, è il *Regolamento di esecuzione del Nuovo Codice della Strada*, ovvero il DPR 495/92 a indicare le dimensioni corrette degli stalli di sosta all'Articolo 149.

All'Articolo 120 invece si norma la segnaletica verticale per i parcheggi riservati ai disabili.

Si riportano estratti di entrambi gli articoli:

Art. 149 (Art. 40 Cod. Str.) Strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata

5. Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede (Figure II.445/a, II.445/b, II.445/c).

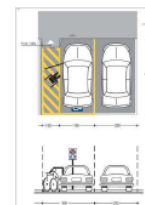


Figura II.445/a Art. 149
DELIMITAZIONE DEGLI STALLI DI SOSTA RISERVATI AGLI INVALIDI (dimensioni in centimetri)
Caratteristiche e dimensioni minime di uno stallo di sosta riservato agli invalidi con uno spazio libero laterale (esterno o interno) necessario alla completa apertura della portiera anteriore o alla manovra di entrata e di uscita della persona con limitazione di movimento.
P = pedana.

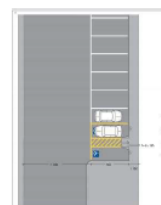


Figura II.445/b Art. 149
DELIMITAZIONE DEGLI STALLI DI SOSTA RISERVATI AGLI INVALIDI (dimensioni in centimetri)
Schema indicativo di impianto di parcheggio a pedana con 2 posti auto abilitati, riservati ai veicoli degli invalidi muniti di contrassegno.
Uno schema analogo può essere utilizzato anche per parcheggio a spina.
P = pedana.



Figura II.445/c Art. 149
STRISCE DI DELIMITAZIONE DEGLI STALLI DI SOSTA RISERVATI AGLI INVALIDI (dimensioni in centimetri)
Lo stallo è contrassegnato anche dal segnale verticale di Fig. II.396, dal simbolo orizzontale specifico Fig. II.130 e da una zebra in corrispondenza della strada.

Figura 50 Comune di Martellago – PEBA: Indicazioni per la realizzazione degli interventi

LA DISABILITÀ E LO SPORT

Le pratiche per gli atleti disabili

IL QUADRO ECONOMICO

7 Il quadro economico

In questo capitolo si riportano le analisi del quadro economico per centro, via e tema. La tabella a lato riporta la stima di massima dei costi ripartiti per centro e per via o tema.

Si osserva come il centro in cui si stimano gli investimenti maggiori sia Maerne con quasi 100.000 €, seguito da Olmo e infine dal capoluogo.

La stima totale dei costi si avvicina a 260.000 €.

Gli interventi più rilevanti in tema di costi stimati sono su Via Manzoni, su Via Olmo a Olmo e su Via Chiesa.

Tabella 2: Quadro sinottico della stima dei costi per centro e via








Centro	Via / Tema	Costo
Maerne	Argine e ciclopedonale	500,00 €
	Interventi per disabili sensoriali	21.000,00 €
	Parcheggi per disabili	700,00 €
	Piazza IV Novembre	3.350,00 €
	Piazza IV Novembre – Via Stazione	8.605,00 €
	Via Manzoni	38.700,00 €
	Via Olmo - Maerne	12.240,00 €
	Via Olmo - Piscina	12.321,40 €
Maerne Totale		97.416,40 €
Martellago	Castellana	3.150,00 €
	Interventi per disabili sensoriali	27.150,00 €
	Parcheggi per disabili	580,00 €
	Piazza Vittoria	7.450,00 €
	Via delle Pree	11.450,00 €
	Via Fapanni	1.885,00 €
	Via Friuli	80,00 €
	Via Liguria	18.200,00 €
	Via Roma	1.430,00 €
Via Trento	4.250,00 €	
Martellago Totale		75.625,00 €
Olmo	Parcheggi per disabili	540,00 €
	Via Chiesa	35.670,00 €
	Via Frassinelli	9.415,00 €
	Via Fratelli Rossetti	1.100,00 €
	Via Olmo - Olmo	38.260,00 €
Olmo Totale		84.985,00 €
Totale		258.026,40 €

Figura 51 Comune di Martellago – PEBA: Il quadro economico

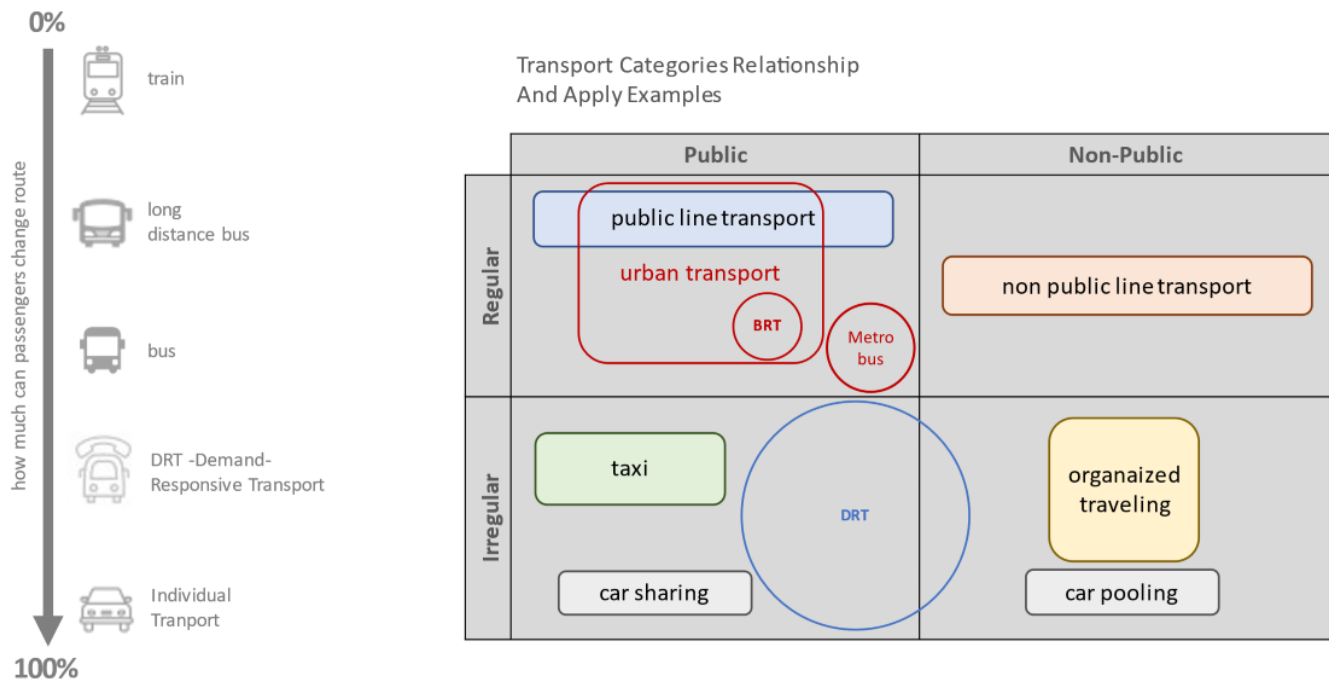
9 Mobilità Collettiva

Come anticipato nel Cap. 7, il Trasporto Collettivo riveste un ruolo chiave per la connessione dell'Area al territorio regionale e nazionale nonché per i servizi locali e di connessione interna all'area, oltre che rappresentare nella *piramide della mobilità sostenibile* la dimensione di riferimento del trasporto motorizzato.

In merito al tema dell'accessibilità all'area, in particolare, risultano strategici i temi della connessione all'Aeroporto Regionale dell'Umbria e delle Marche e dei servizi Alta Velocità, esistenti e di progetto, utili ad intercettare quelle quote di domanda turistica con valori di permanenza nelle strutture dell'area potenzialmente più consistenti. Insieme ai sistemi di accesso all'Area sono fondamentali le connessioni con il Capoluogo regionale e le connessioni interne all'Area dei servizi urbani. Una dimensione imprescindibile dei servizi di trasporto in contesti territoriali quali quelli delle Aree Interne è quella della flessibilità, necessaria sia per intercettare quote di domanda debole sia per rendere economicamente sostenibili relazioni OD (origine/Destinazione) non assecondabili con servizi di linea.

Azioni		Comuni AINEU									
		Gubbio	Gualdo Tadino	Fossato di Vico	Nocera Umbra	Montone	Pietralunga	Scheggia e Pascelupo	Costacciaro	Sigillo	Valfabbrica
Mobilità collettiva	 Servizi di connessione con gli Aeroporti dell'Umbria e delle Marche e dei nodi AV										
	 Servizio metrobus extraurbano										
	 TPL a supporto della mobilità ciclistica										
	 Trasporto urbano di progetto										
	 DRT - demand responsive transport										
	 Taxi Sociale										
	 Servizi navetta										

I “gradi di libertà” del sistema del Trasporto Pubblico sono determinati dai Servizi a chiamata, oggi evoluti nei servizi DRT – Demand Responsive Transit.



Il sistema di progetto della **Mobilità Collettiva** avanzato dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile si articola quindi, tra **livelli territoriali di servizi complementari a flessibilità variabile** e composti da:

- una rete di **connessione agli aeroporti regionali dell’Umbria e delle Marche** con servizi attuabili anche tramite App dedicate per intercettare soprattutto la domanda turistica, attuale e potenziale, dell’Area Interna Nord Est dell’Umbria;
- oltre ai riferimenti dei nodi **AV di Ancona e Pesaro**, il tema dell’accesso ai servizi dell’Alta Velocità rappresenta un tema chiave per lo sviluppo dei flussi turistici, pertanto, saranno fondamentali per il Piano le evoluzioni del Tavolo Tecnico ad oggi in corso per la stazione **Medietruria** (Nota²⁴);
- la connessione con il Capoluogo regionale svolge poi un ruolo strategico per le connessioni di medio raggio ed a tal fine, come trattato nel paragrafo dedicato, il PUMS ipotizza un nuovo assetto dei **servizi extraurbani Metrobus per Perugia**;

²⁴ I temi dell’Alta Velocità e dei servizi ferroviari lungo la direttrice Orte-Falconara, pur non rappresentando delle azioni dirette nello scenario di Piano, restano comunque dei temi strategici per l’accessibilità dell’Area Interna, pertanto, sono comunque dichiarati quali temi da attenzionare per lo sviluppo della mobilità dell’Area

- i **servizi ferroviari** in accesso tramite le stazioni di Fossato di Vico, Gualdo Tadino e Nocera Umbra restano di riferimento per le connessioni con Foligno e Ancona ma anche per Roma;
- relativamente ai servizi implementabili del **trasporto extraurbano**, un'azione mirata al sostegno della mobilità ciclistica e del cicloturismo, è l'opzione del trasporto delle biciclette sui mezzi, azione già intrapresa in Valnerina, ad esempio;



Figura 52 Il servizio Bus&Bici di Busitalia sulla tratta Terni-Scheggino è di supporto per gli itinerari cicloturistici della Valnerina

- i servizi di **trasporto pubblico** sono di riferimento per gli ambiti **urbani** dei Comuni dell'Area Interna dotati di servizio che, nel caso di **Gubbio**, vedono un potenziamento tramite il PUMS al fine di garantire servizi anche oltre quelli scolastici;
- i servizi a chiamata, nell'accezione **DRT Demand responsive transport**, vengono introdotti dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile per la gestione della domanda debole dei Comuni della fascia Costacciaro-Scheggia e Pascelupo-Sigillo ma anche Fossato di Vico e Gualdo Tadino, anche se in configurazioni diverse;
- il **Taxi sociale**, progetto già promosso nell'Area Interna viene confermato come servizio flessibile per i trasporti urbani di tutti i Comuni dell'Area Interna;
- i **servizi navetta** vengono invece introdotti dal Piano per servizi punto-punto mirati in particolari condizioni di domanda di utenza generata con la gestione della sosta in caso di eventi quale servizio combinato alle **aree di sosta temporanea**.

9.1 La connessione dell'Area Interna con i sistemi Aeroportuali e dell'Alta Velocità

9.1.1 LA CONNESSIONE CON L'AEROPORTO INTERNAZIONALE DELL'UMBRIA E L'AEROPORTO DI ANCONA

Dai dati di Traffico aeroportuali diffusi da Assaeroporti²⁵, nei primi otto mesi 2023 l'Aeroporto Internazionale dell'Umbria ha registrato più passeggeri che in tutto il 2022, facendolo confermare come un importante porta di accesso del territorio umbro, nonché asset strategico per la valorizzazione del patrimonio storico-culturale, paesaggistico ed eno-gastronomico regionale.



Figura 53 Aeroporto Internazionale dell'Umbria – Mappa destinazioni

Il grande impegno che la Società di gestione ha operato ha trovato un importante riscontro nella fiducia dei passeggeri facendo registrare nel mese di agosto nuovi importanti incrementi di traffico: superati per la prima volta i 70mila transiti mensili, con una crescita del +53% rispetto all'agosto 2022 (quando i passeggeri furono 55.740) e del +203% rispetto allo stesso mese del 2019 (quando i passeggeri furono 23.502). Andando ad analizzare i dati dei primi otto mesi dell'anno, il periodo gennaio – agosto ha visto transitare 373.592 passeggeri, superando il traffico registrato nel corso dell'intero 2022 (quando fu registrato il record annuale di 369.222 passeggeri), e 4.238 movimenti aerei (+10% sul 2022).

²⁵ https://assaeroporti.com/wp-content/plugins/multipage_xls_reader/pdf_file/Nota_Dati_di_Traffico_2023_08.pdf

Dati importanti per il comparto turistico regionale che costituisce un importante bacino di tenza per il turismo manche dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria ma che necessita di una connessione diretta tra l'Area e il nodo aeroportuale.

A tal fine il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile sostiene **l'istituzione di un servizio a mercato dedicato di connessione**, per singoli utenti o gruppi di utenti, a mezzo di una piattaforma digitale che favorisca la prenotazione dei mezzi e la programmazione dei viaggi.

Tramite un'APP dedicata gli utenti potranno prenotare il servizio di trasporto trovando al momento di arrivo in Aeroporto un mezzo di trasporto adeguato alla domanda espressa, così come lo stesso vettore può essere il servizio di accesso all'Aeroporto.

Il servizio, corredato di un'importante campagna di comunicazione per la massima diffusione nell'Area Interna, è applicabile anche alle connessioni con l'Aeroporto di Ancona.

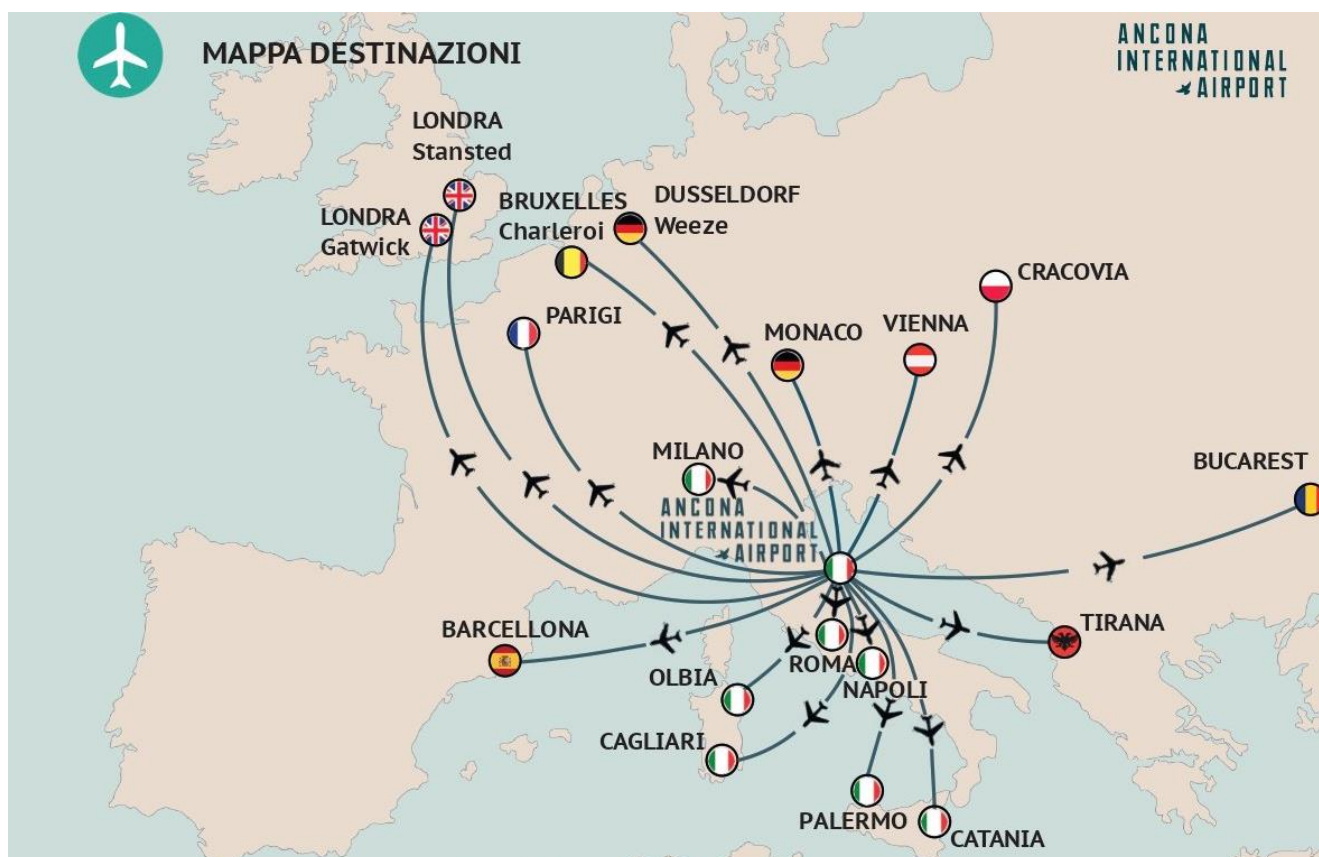


Figura 54 Aeroporto Internazionale di Ancona – Mappa destinazioni

9.1.2 LA CONNESSIONE CON LA RETE DELL'ALTA VELOCITÀ

Oltre ai servizi di connessione con i nodi aeroportuali di riferimento, il PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria riconosce strategiche le connessioni con i servizi di riferimento per l'Alta Velocità e corrispondenti, ad oggi, ai nodi ferroviari di:

- Perugia;
- Ancona;

- Pesaro.

Risulta altresì di fondamentale importanza l'esito che avrà il Tavolo Tecnico per la nuova stazione Medietruria, quale soluzione di riferimento per i servizi Alta velocità della Regione Umbria.

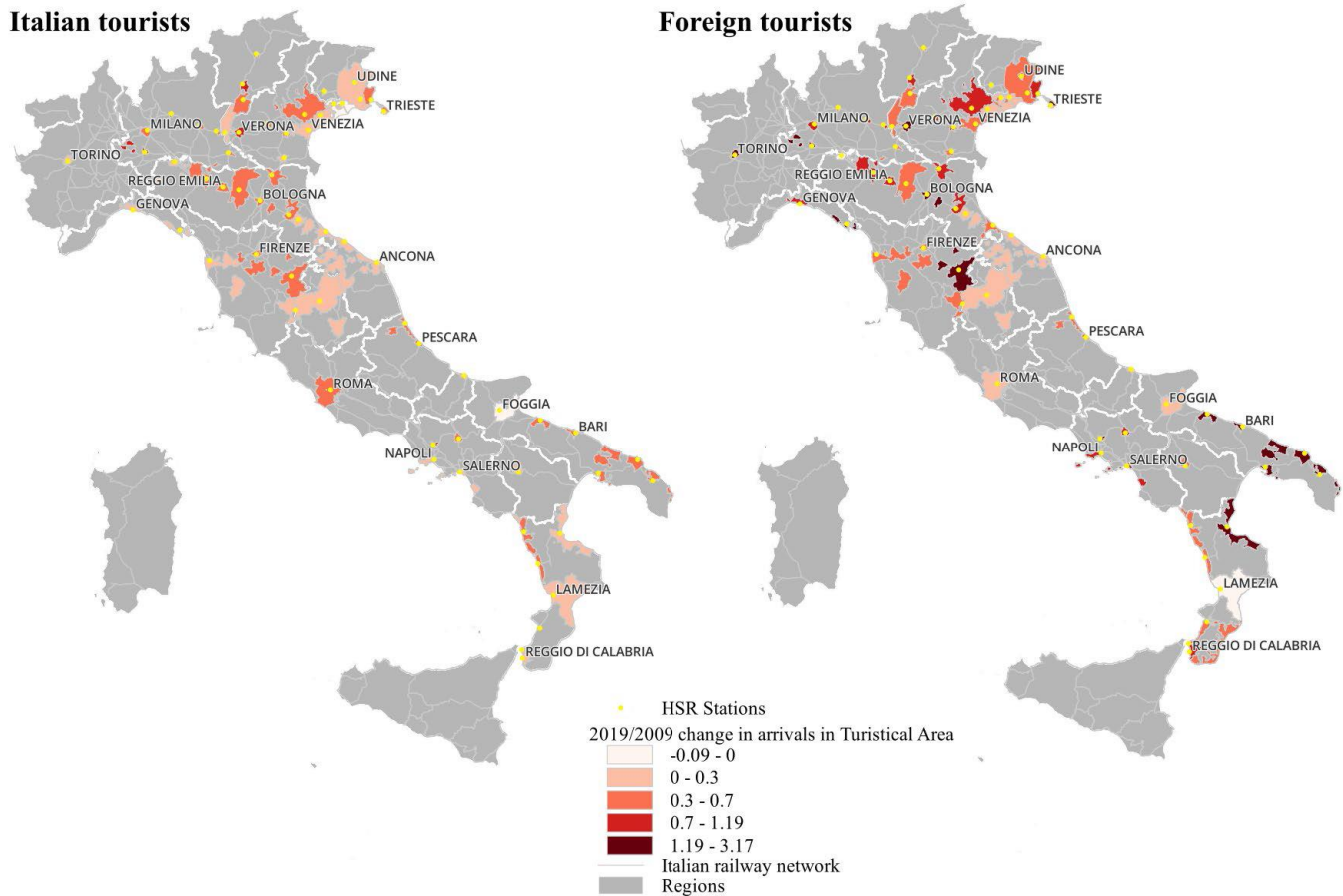


Figura 55 The Relationship between High-Speed Rail Accessibility and Tourism Demand²⁶ The Case Study of Italy – FS Research Center (2023)

L'interessante studio condotto dall'FS Research center sulle variazioni 2019/2009 degli arrivi dei turisti italiani e stranieri nelle aree turistiche servite dall'Alta Velocità mostra come per molte località turistiche gli arrivi italiani sono aumentati nel periodo 2019/2009 del 20/50% e tassi di crescita più elevati si registrano per i turisti stranieri.

²⁶ La mappa mostra le variazioni relative 2019/2009 degli arrivi italiani e stranieri per ciascuna area turistica selezionata servita dall'Alta Velocità nel 2019 (FR, FA e Italo); Per molte località turistiche gli arrivi italiani sono aumentati nel periodo 2019/2009 del 20/50%; Tassi di crescita più elevati si registrano per i turisti stranieri, che in diverse località turistiche sono più che raddoppiati

9.2 La rete del TPL

9.2.1 SERVIZI EXTRAURBANI - LE CONNESSIONI CON PERUGIA – LINEE METROBUS

Il sistema della Mobilità Collettiva dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria si compone inoltre dei servizi extraurbani di cui, in particolare, il Piano avanza una nuova configurazione per le connessioni con il Capoluogo Regionale.

In una revisione degli assetti proposti dal Piano di Bacino provinciale oggi in fase di aggiornamento, il PUMS individua lo schema di servizi che si compone delle relazioni:

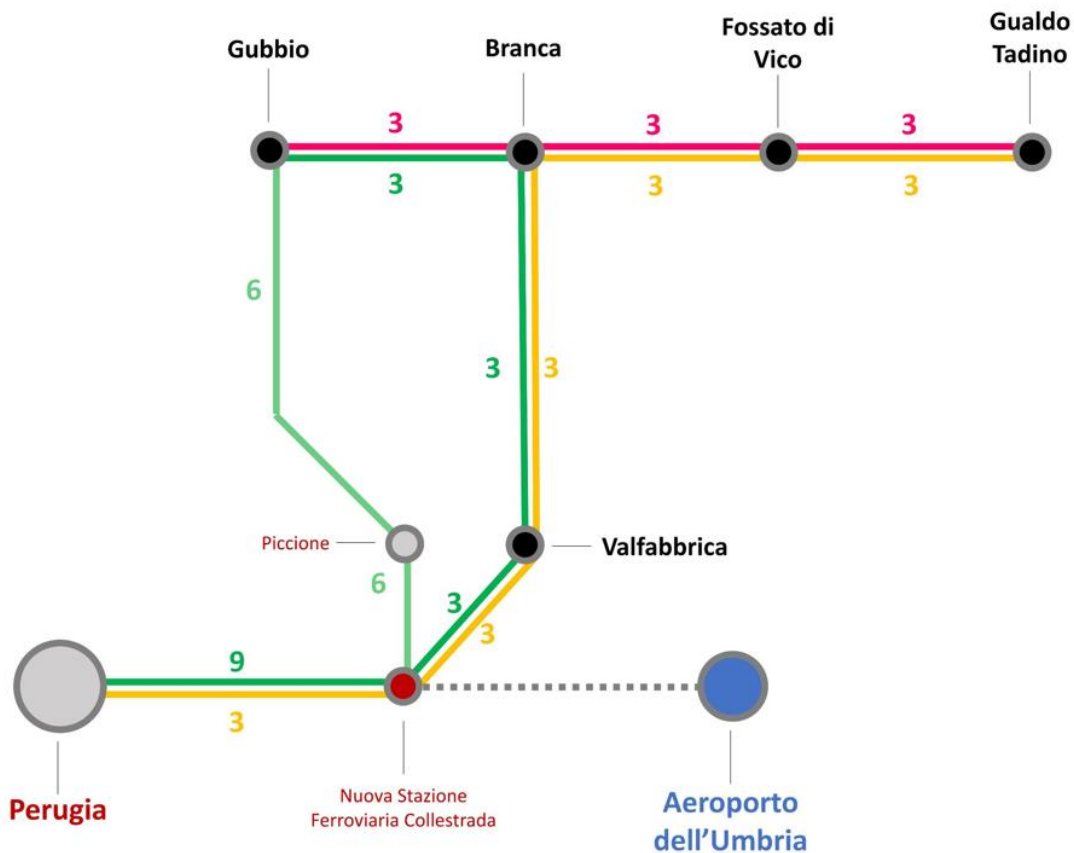


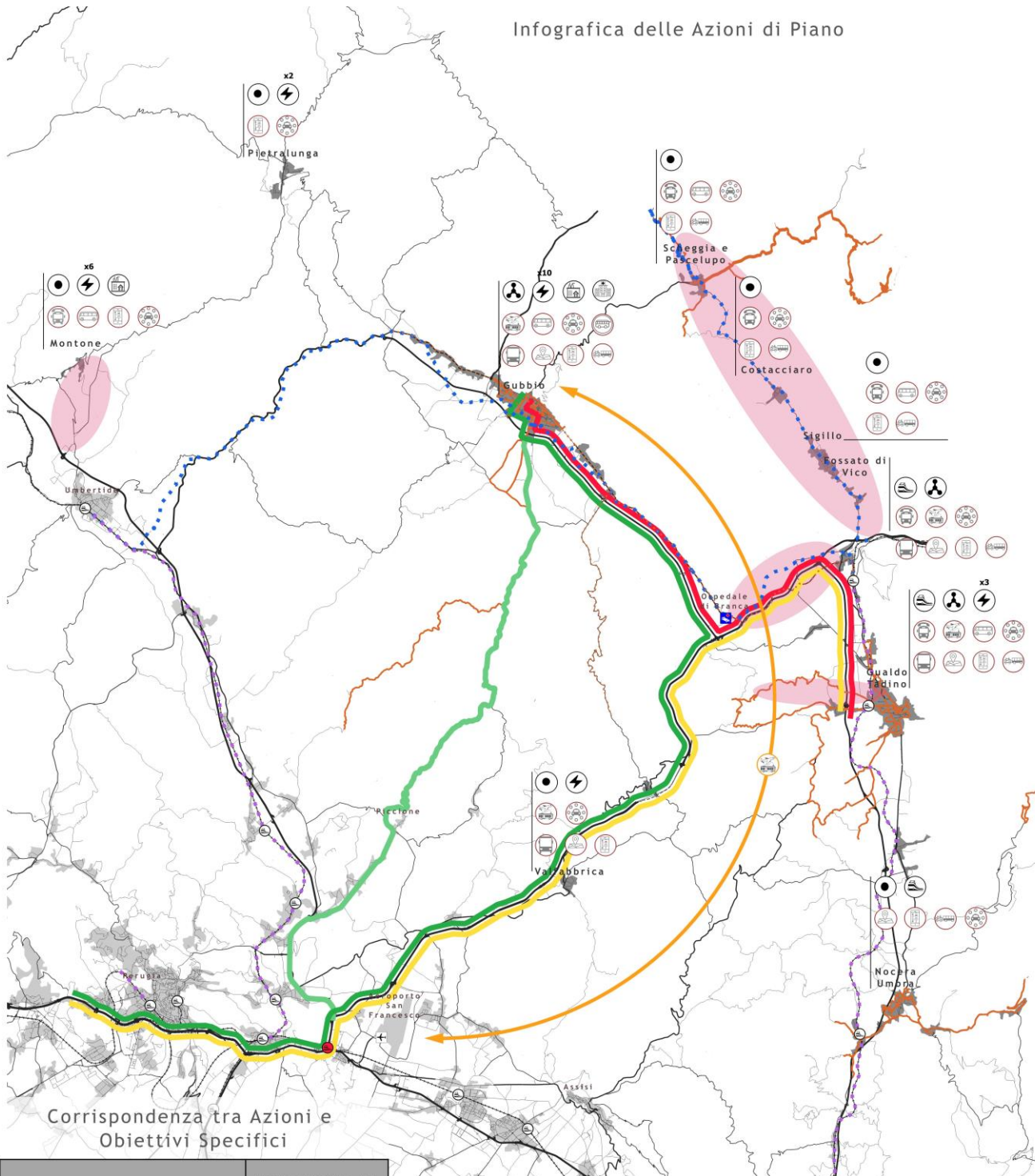
Figura 56 PUMS AINES – Schema unifilare servizi Metrobus

- Gubbio/Branca/Fossato di Vico/Gualdo Tadino;
- Gubbio/Piccione/Perugia – Gubbio/Branca/Valfabbrica/Perugia;
- Gualdo Tadino/Fossato di Vico/Branca/Valfabbrica/Perugia

Il perno dei servizi extraurbani trova due nuovi nodi della rete in corrispondenza di:

- Ospedale di Branca;
- Nuova Stazione Collestrada (di progetto).

Infografica delle Azioni di Piano



Corrispondenza tra Azioni e Obiettivi Specifici

AZIONI	OBIETTIVI SPECIFICI - Mobilità collettiva			
	01. Creazione di servizi di trasporto pubblico urbano ed Extraurbano	02. Capacità elevata di connessione con l'aeroporto e i nodi regionali	03. Connessioni nei nodi intermodali	04. Connessioni nei nodi intermodali e dei Punti di interesse
DRT - Demand Responsive Transport	*		*	*
Servizio di connessione con l'Aeroporto S. Francesco		*		*
Servizio navetta	*		*	*
Servizio metrobus extraurbano	*		*	*
TPL a supporto della mobilità ciclistica	*	*	*	*
Taxi sociale	*		*	*
Trasporto urbano di progetto	*		*	*

Rete stradale

- Rete di competenza statale
- Rete di competenza regionale
- Rete di competenza provinciale
- Altra viabilità

Punti di interesse

- Stazione ferroviaria
- Nodo di interscambio
- Punto di approdo
- Punto di ricarica elettrica
- Area industriale
- Ospedale

Azioni di Piano - Mobilità collettiva

- DRT - Demand responsive transit
- Servizio navetta
- Servizio di connessione con l'Aeroporto
- Integrazione dei sistemi di trasporto nei nodi intermodali
- Predisporre soluzioni tecnologiche come app e sito web che rendino comunicativa e accessibile la rete attiva presente nel territorio
- Servizio metrobus extraurbano
- TPL a supporto della mobilità ciclistica
- Taxi sociale
- Trasporto urbano di progetto

Metrobus

- Perugia-Valfabbrica-Branca-Gualdo
- Gubbio-Branca-Fossato di vico-Gualdo Tadino
- Perugia-Valfabbrica-Branca-Gualdo Tadino
- Alternativa di tracciato (Gubbio-Piccione-Perugia)

TPL a supporto della mobilità ciclistica

- Direttrice gomma
- Direttrice ferro

Altri servizi

- Ambiti DRT - Demand Responsive Transport
- Servizio di connessione con l'aeroporto
- Linee di TPL urbano
- Integrazione servizi urbani mediante percorsi extraurbani

9.2.2 SERVIZI TPL A SOSTEGNO DELLA MOBILITÀ CICLISTICA

Coerentemente al disegno strategico avanzato dal PUMS per la Mobilità Attiva, e con particolare riferimento al rinnovato ruolo del cicloturismo quale leva di sviluppo economico, si individua quale azione di Piano quella dell'istituzione di servizi con trasporto di biciclette per il Trasporto Pubblico automobilistico.



Figura 57 Il servizio Bus&Bici di Busitalia sulla tratta Terni-Scheggino è di supporto per gli itinerari cicloturistici della Valnerina

Bus&Bici, ad esempio, è il servizio dedicato a cicloturisti e sportivi per spostarsi sul territorio regionale insieme alla propria bicicletta a bordo di autobus extraurbani, alcuni dei quali muniti di apposito carrello per il trasporto bici (il trasporto della bicicletta è possibile fino alla capienza massima consentita dal carrello portabici).

Il servizio è attivo su due linee extraurbane:

E401  | Norcia-Spoleto

E621  | Terni-Marmore-Scheggino

Per utilizzare il servizio Bus&Bici²⁷ è necessario acquistare, oltre al titolo di viaggio, il supplemento a bordo o tramite l'app SALGO.

Le operazioni di carico e scarico delle biciclette devono essere effettuate in autonomia ed il peso massimo consentito per ogni bicicletta è di 15kg.

²⁷ <https://www.fsbusitalia.it/content/fsbusitalia/it/turismo/servizio-bus-bici>

9.2.3 SERVIZI URBANI

9.2.3.1 Gubbio – Servizi urbani di progetto

L’assetto dei servizi urbani già in essere nei Comuni dell’Area Interna prevede delle variazioni per il solo comune di Gubbio.

La rimodulazione della rete e dei servizi mira a garantire connessioni anche nei periodi non scolastici secondo lo schema a seguire:

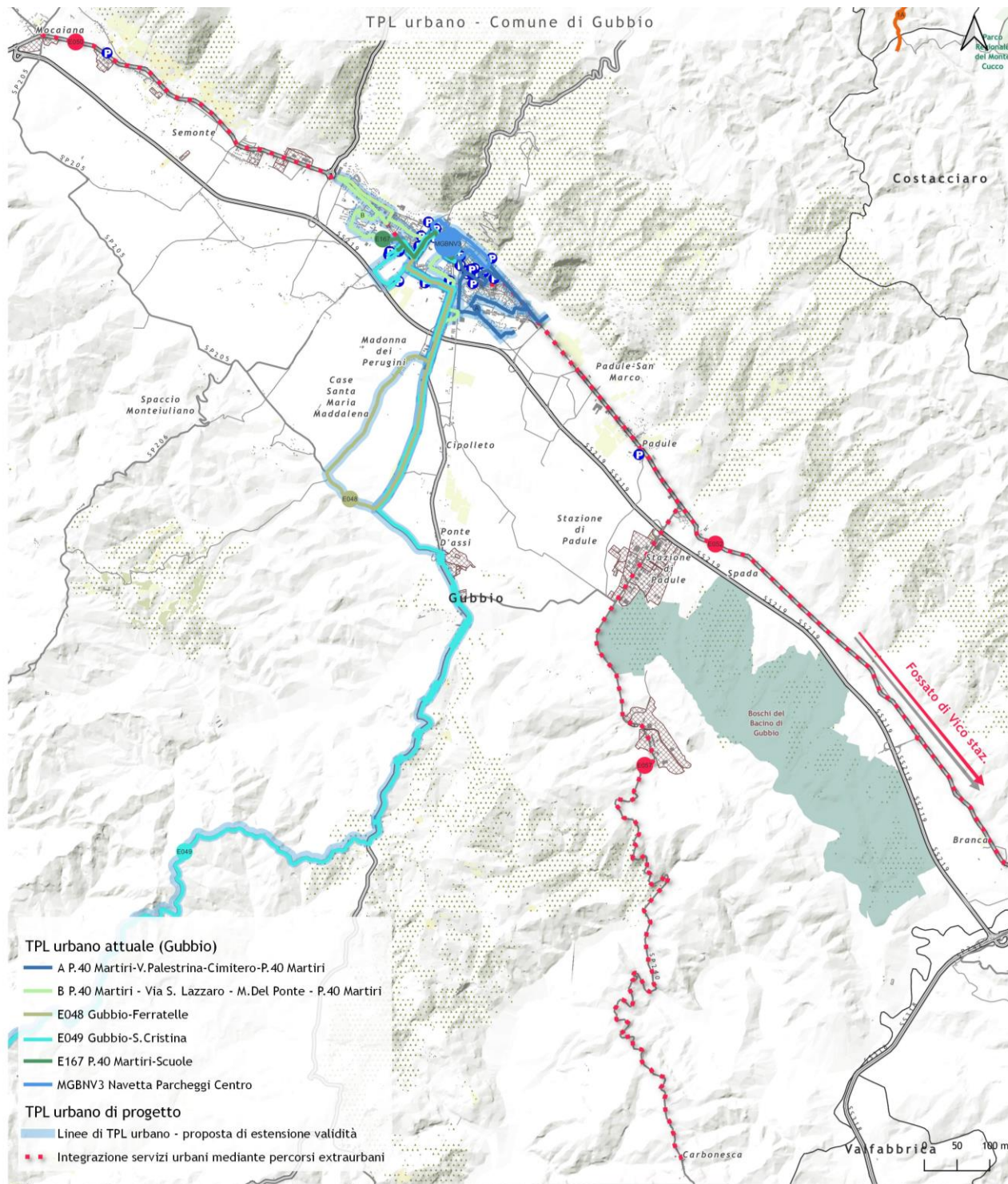


Figura 58 TPL Urbano – Comune di Gubbio

Restano invariati gli assetti degli altri Comuni dell'Area con servizi di Trasporto Pubblico Urbano.

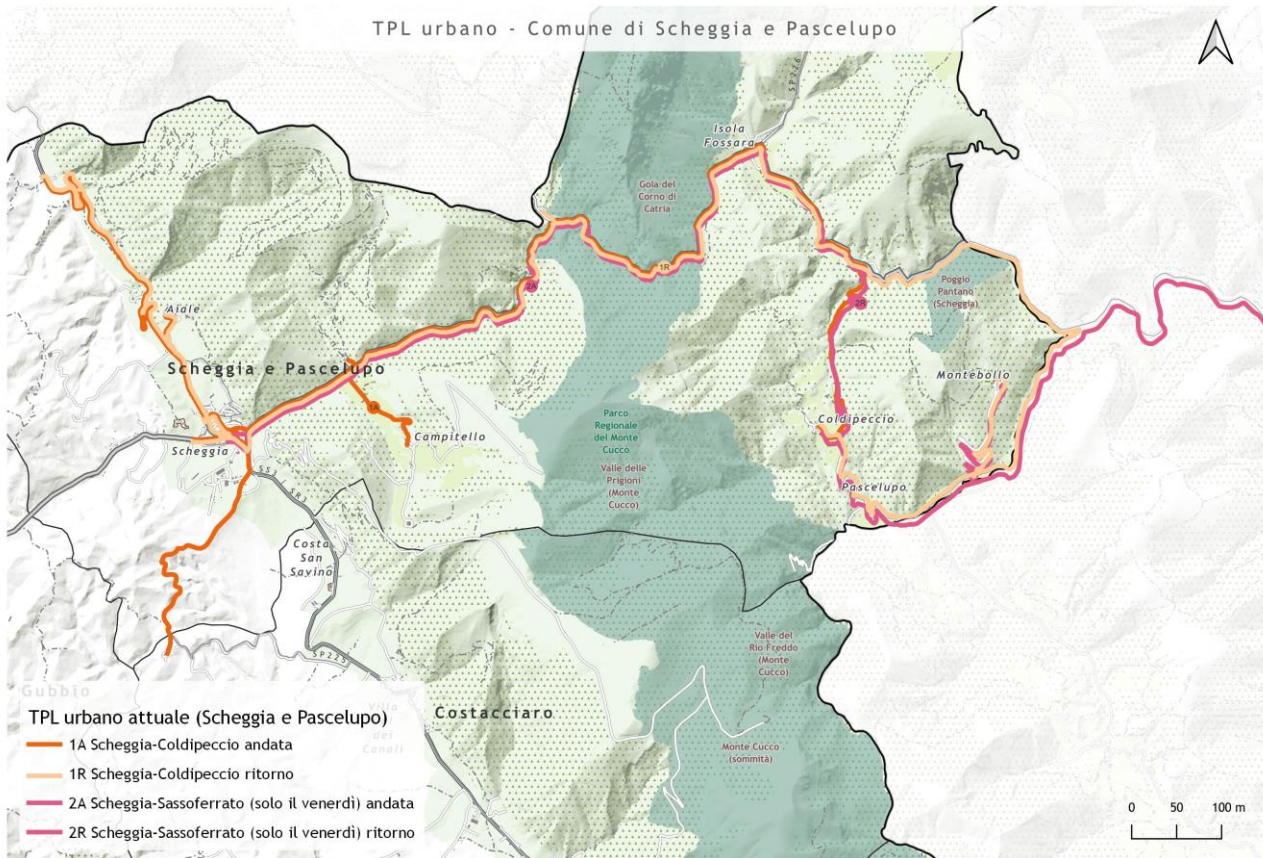


Figura 59 TPL Urbano – Comune di Scheggia e Pascalupo

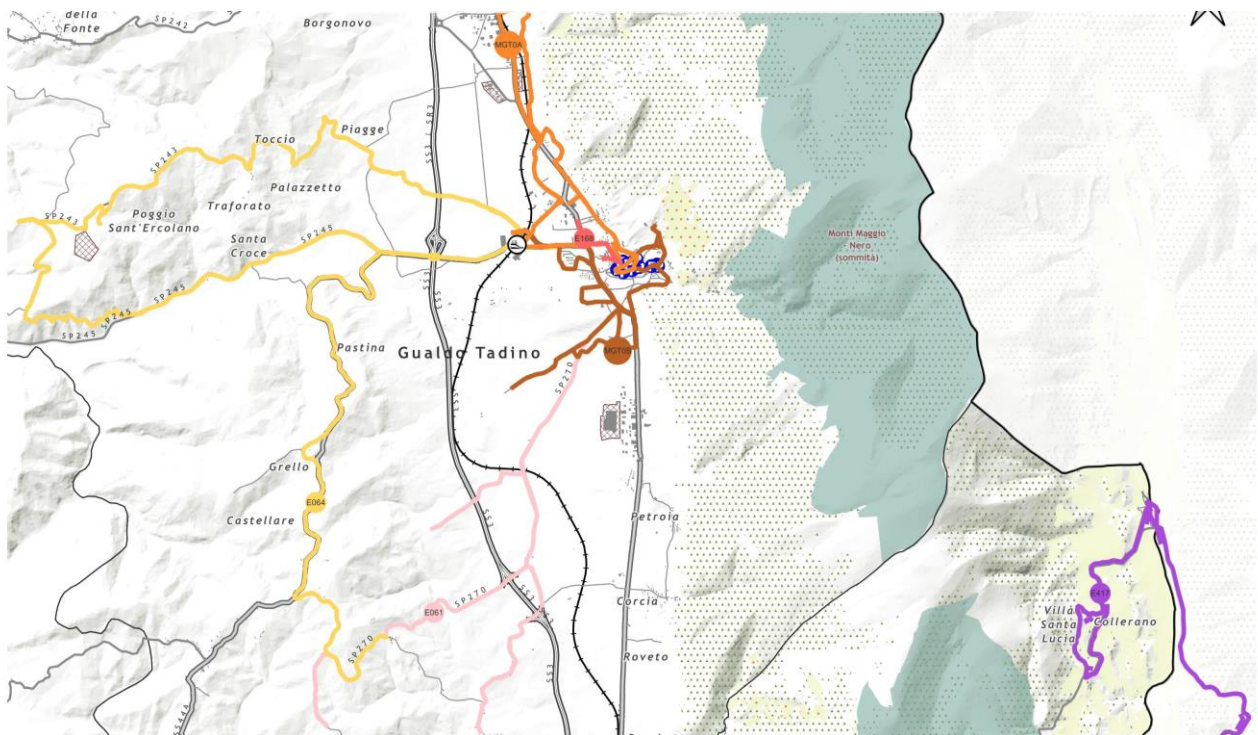


Figura 60 TPL Urbano – Comune di Gualdo Tadino

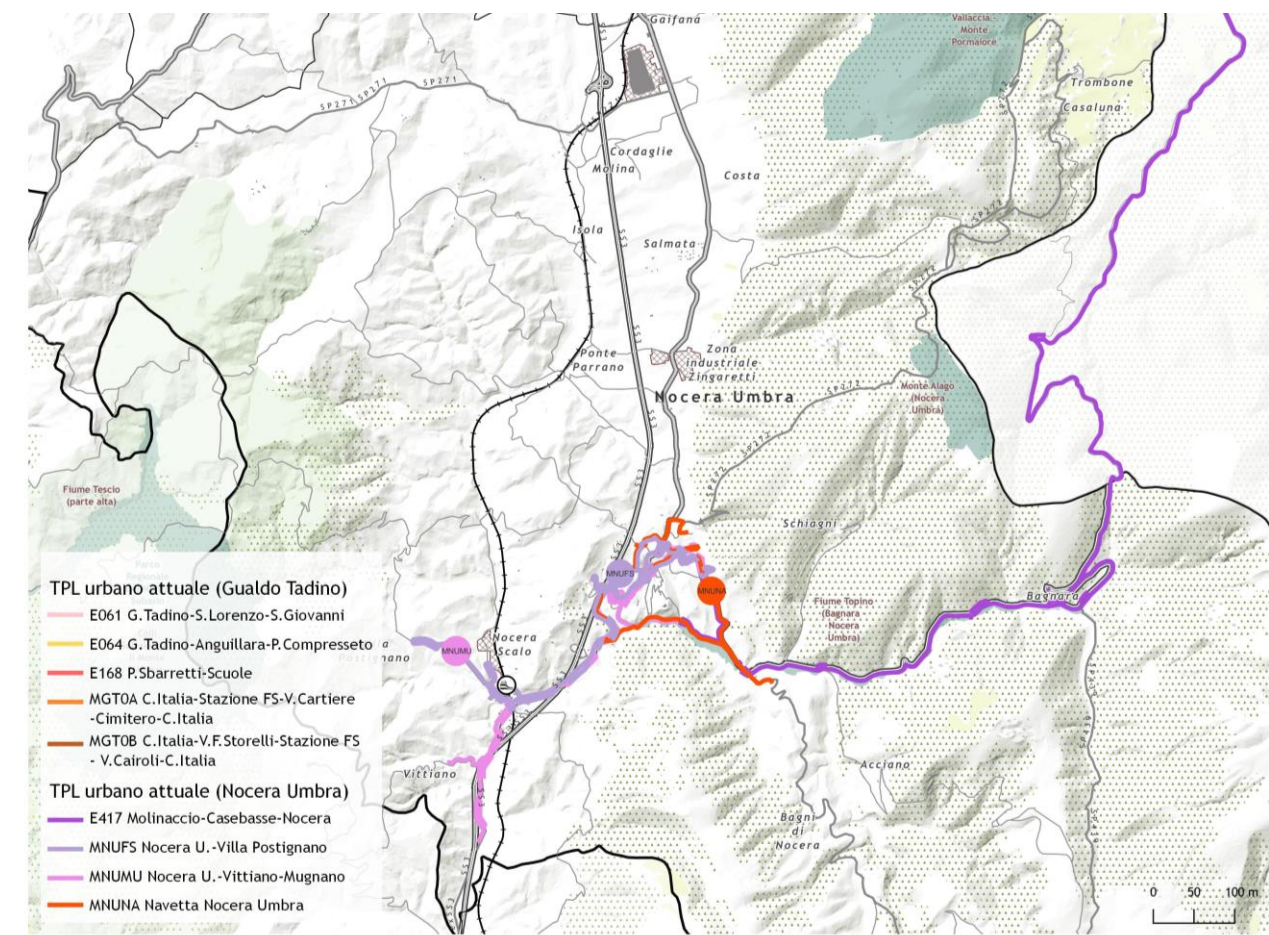


Figura 61 TPL Urbano – Comune di Nocera Umbra

9.2.4 SERVIZI A CHIAMATA

I servizi di trasporto a chiamata esistono sia formalmente che informalmente da molto tempo, tuttavia, i recenti sviluppi nella tecnologia delle comunicazioni hanno consentito a tali servizi di crescere sostanzialmente nelle aree urbane, suburbane e rurali, periferiche e ultraperiferiche, anche con nuove funzionalità.

Il trasporto a richiesta è un servizio di trasporto condiviso basato sulla tecnologia, gestito da un'azienda con autisti professionisti con orari flessibili e/o fermate flessibili e/o percorsi flessibili. La caratteristica principale rispetto al trasporto pubblico tradizionale è che i **servizi vengono forniti in risposta alla domanda degli utenti**.

Come introdotto dal Settimo Rapporto sulla Sharing Mobility²⁸ si tratta di un servizio di trasporto collocabile a metà tra le due famiglie di servizi di trasporto oggi più diffuse e codificate: i servizi di linea e quelli non di linea. **Rispetto a un servizio di trasporto di linea, in cui sono**

²⁸ <https://osservatoriosharingmobility.it/>

predefiniti il tragitto, le fermate e l'orario di passaggio, un servizio a chiamata può modificare questi parametri sino ad assumere progressivamente le stesse caratteristiche di un servizio non di linea.

9.2.4.1 Modelli di esercizio DRT

I Modelli di esercizio DRT possono essere configurati a partire quindi dalla combinazione:

- dalla tipologia di fermata (fissa/on demand);
- del tragitto (itinerario fisso/itinerario variabile/itinerario solo a chiamata);
- dell'orario di passaggio.

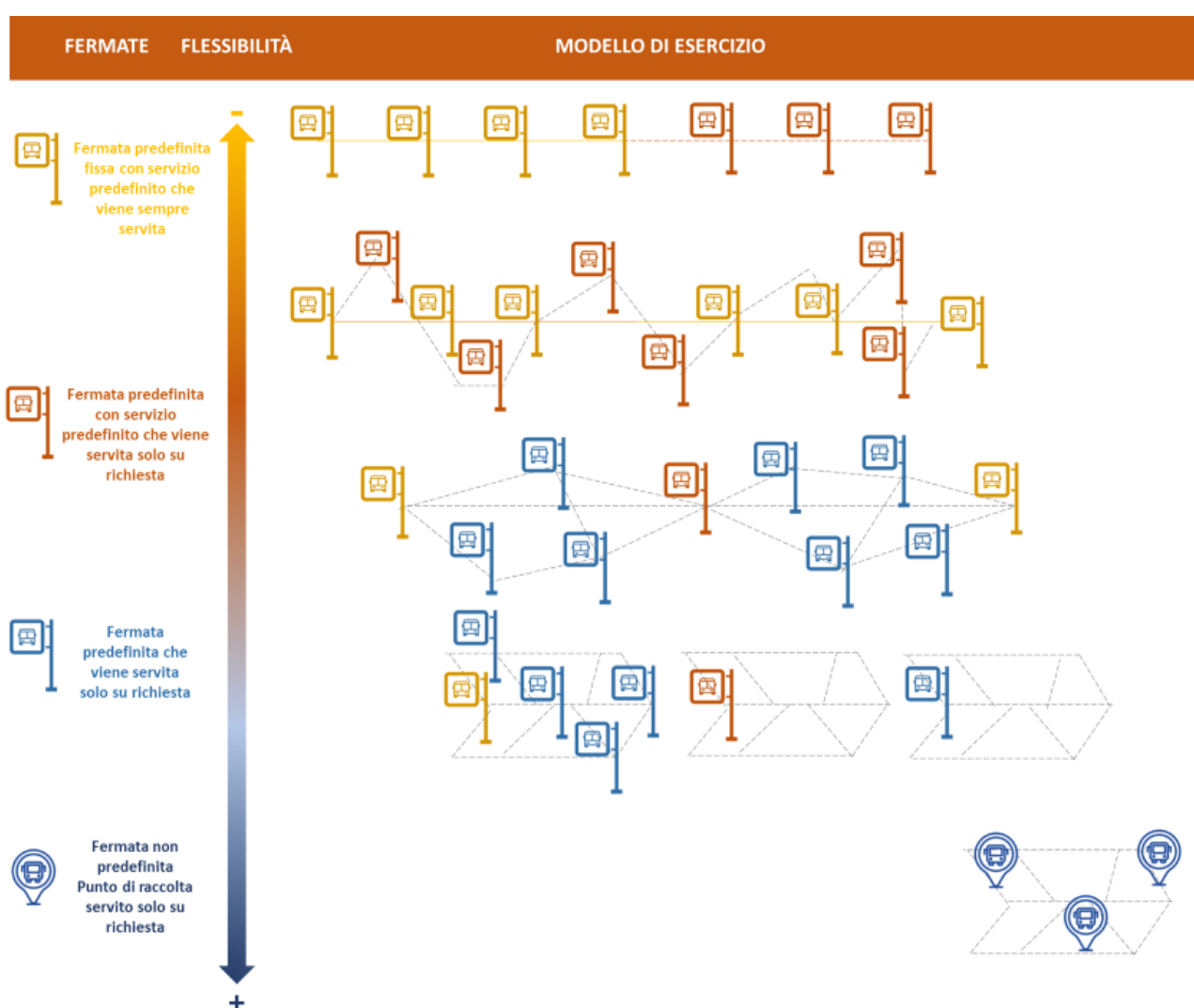


Figura 62 DRT – Schema modelli di esercizio

La tecnologia rappresenta oggi il fattore abilitante per l'efficacia dei servizi. Grazie alla diffusione delle piattaforme digitali oggi è infatti possibile, più che in passato, ottimizzare il funzionamento di un servizio di DRT ed avere una gestione ottimale della domanda e del servizio erogabile.

Se nelle prime esperienze la prenotazione della corsa avveniva tramite un centralino telefonico o un *form* online statico, oggi è possibile accedere ai servizi tramite un'App che va a raccogliere tutte le richieste degli utenti per poi elaborare in automatico il percorso migliore e più intelligente da far percorrere a una o più navette che svolgono il servizio a chiamata.

9.2.4.2 Le aree funzionali dei servizi DRT

Il Piano urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria ricorre a soluzioni di trasporto a chiamata – DRT- in diversi ambiti territoriali dell'Area Interna, con diverse configurazioni.

Montone

I servizi DRT configurabili nel Comune di Montone sono strettamente connessi:

- alla domanda generata nella zona industriale Santa Maria di Sette;
- alle relazioni con Umbertide.

Relativamente alla mobilità dell'Area industriale, costituisce un tassello fondamentale il ruolo del Mobility Manager d'Area che, coordinandosi con i responsabili interni alle aziende, può supportare la gestione della domanda di mobilità dell'utenza di riferimento.

Scheggia Pascelupo-Costacciaro Sigillo

Il servizio DRT applicabili all'area a valle del Parco del Monte Cucco è rivolto sia alla popolazione residente che all'utenza del Parco e turistica in generale; solo Scheggia e Pascelupo ha dei servizi di Trasporto Pubblico urbano.

Fossato di Vico – Gualdo Tadino

I servizi DRT per le aree di Fossato di Vico e Gualdo Tadino sono destinati:

- dare servizi di accesso alle stazioni ferroviarie;
- istituire soluzioni flessibili per le frazioni in misura complementare al Trasporto Pubblico urbano disponibile.

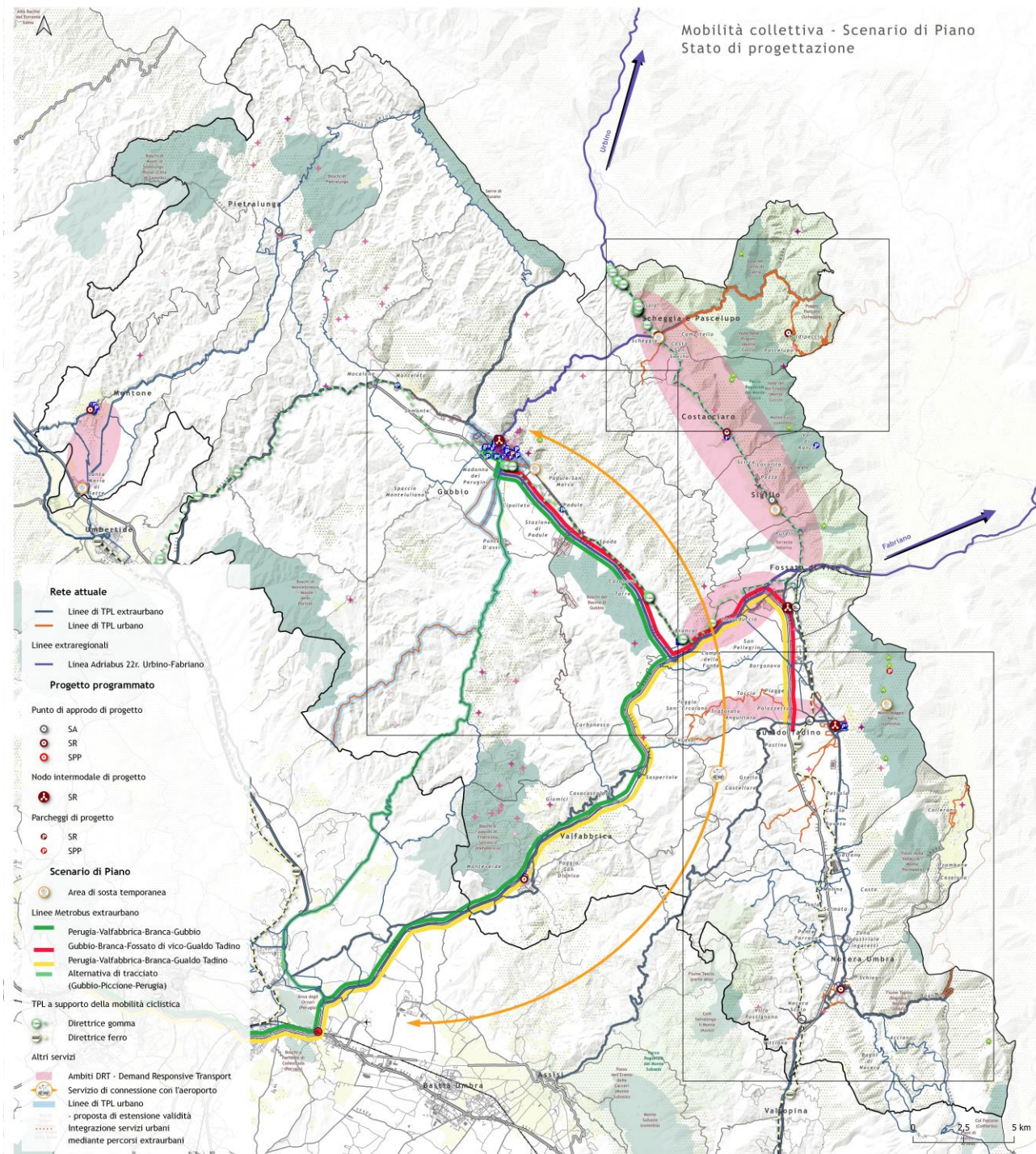


Figura 63 PUMS AINEU – Mobilità Collettiva – Scenario di Piano – Localizzazione delle aree sperimentali di servizi DRT

9.2.4.3 Il Taxi Sociale

La Misura del Taxi Sociale si configura come servizio di accompagnamento e trasporto sociale per il miglioramento dell'accesso a servizi accessibili, sostenibili e di qualità, compresi i servizi sociali e cure sanitarie di interesse generale.

La Misura è già stata adottata per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria che comprende i Comuni della zona Sociale 7 della Regione Umbria (Gubbio, Gualdo Tadino, Fossato di Vico, Sigillo, Costacciaro, Scheggia e Pascelupo).

Il Comune di Gubbio, in qualità di Comune capofila di area, ha bandito due avvisi pubblici per l'attuazione della misura, l'uno rivolto alla cittadinanza e l'altro alle imprese volte all'erogazione del servizio.

L'area Nord-Est Umbria è un territorio che si caratterizza per una bassa densità abitativa e che si contraddistingue per una distribuzione dei nuclei familiari anche in zone difficilmente raggiungibili dal trasporto pubblico. Inoltre, il tasso di incidenza di anziani è elevato in tutti i comuni che costituiscono l'area.

In un'ottica di politica sociale finalizzata al miglioramento del benessere della terza età, delle persone con disabilità e di tutti quei soggetti che manifestano fragilità e vulnerabilità acuitasi con la forte crisi pandemica, si è inteso fornire la possibilità a tutti questi soggetti di accedere al trasporto sociale attraverso un sistema denominato **TAXI SOCIALE** inteso come importante risposta alle esigenze della **mobilità delle fasce più deboli della popolazione**.

Sono destinatari del contributo le persone appartenenti a nuclei familiari in possesso dei requisiti di residenza in uno dei comuni che afferiscono alla Area Interna Nord Est Umbria, nonché cittadini italiani, ovvero comunitari, ovvero extracomunitari in possesso del titolo di soggiorno regolare. e, con esclusione dei titolari di permessi di durata inferiore a sei mesi; avere un ISEE del nucleo familiare non superiore ad € 30.000,00.

Figura 64 La domanda di ammissione al Bando

Relativamente alle spese ammissibili, Il contributo messo a bando è concesso fino ad un ammontare massimo di €1.000,00 a nucleo familiare, contributo concesso attraverso **l'erogazione di buoni** (da utilizzare entro il 31 luglio 2023 nel bando emesso), fatto salvo il riconoscimento di motivata proroga per ulteriori 60 giorni, presso le attività imprenditoriali e no profit private che svolgono il servizio di trasporto su gomma di persone, iscritte all'elenco di area interna di fornitori disponibili ad accettare i medesimi per il pagamento delle varie corse.

Il beneficiario del titolo dovrà presentarsi presso il Comune di residenza per il ritiro del buono da utilizzare presso i soggetti privati che effettuano il trasporto su gomma di persone e iscritti all'elenco di area; il titolo è nominativo.

Un secondo bando è stato dedicato alle manifestazioni d'interesse da parte di attività imprenditoriali e no profit private che svolgono prevalentemente il servizio di trasporto su gomma di persone, operanti nei Comuni ricompresi nella Area Nord Est dell'Umbria.

Con il bando è stata avviata l'istituzione da parte del Comune di Gubbio dell'elenco di attività imprenditoriali e no profit private che svolgono il servizio di trasporto su gomma di persone con sede nei Comuni ricompresi nell'area presso i quali i beneficiari del bando possono rivolgersi e utilizzare il buono per il pagamento del costo della corsa.

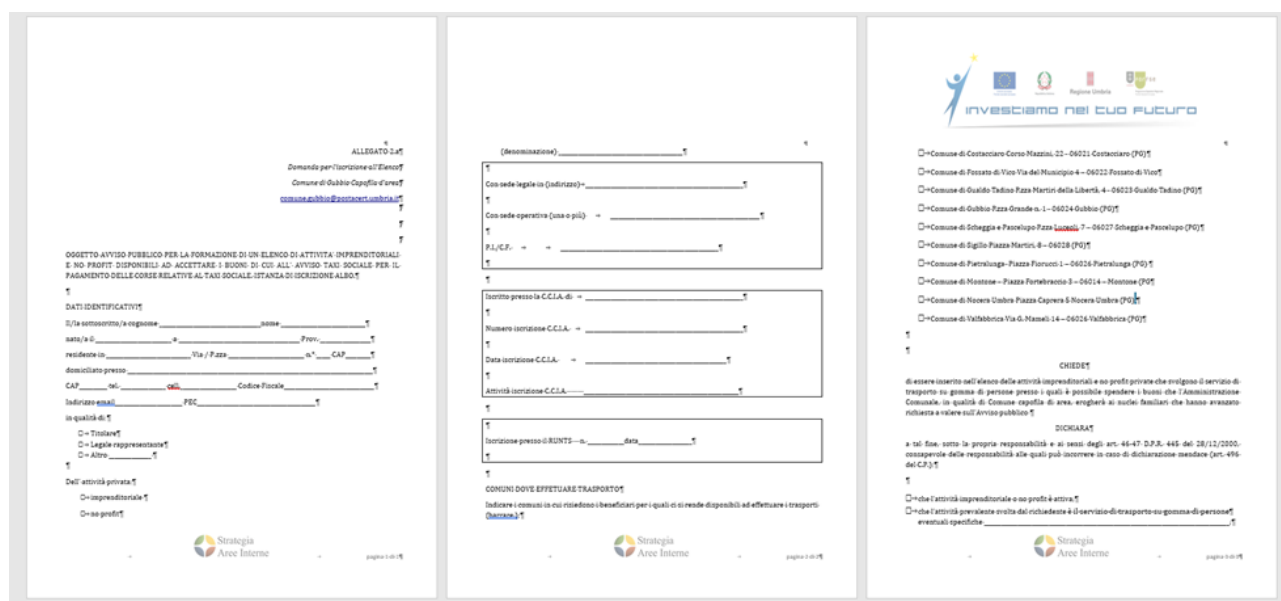


Figura 65 La domanda di ammissione al Bando per le Imprese

Secondo il bando possono presentare richiesta di iscrizione all'elenco le attività imprenditoriali e no profit private che svolgono il servizio di trasporto su gomma di persone aventi almeno una sede operativa in uno dei Comuni ricompresi nell'Area Interna Nord Est dell'Umbria.

La misura del Taxi Sociale viene confermata tra le azioni a sostegno della Mobilità Collettiva dal Piano Urbano della Mobilità Sostenibile.

9.2.5 L'INTEGRAZIONE DEI SERVIZI: POLI INTERMODALI E PUNTI DI APPRODO

Le azioni intraprese per la mobilità nella programmazione dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria hanno introdotto la localizzazione dei tre **poli intermodali**:

- Gubbio;
- Gualdo Tadino;
- Fossato di Vico;

e dei sette punti di approdo:

- Montone;
- Pietralunga;
- Scheggia e Pascelupo;
- Costacciaro;
- Sigillo
- Valfabbrica;
- Nocera Umbra.

Nell'ottica di **rafforzare le relazioni comprensoriali**, soprattutto tra i piccoli centri dell'area di Piano e i tre comuni polo, le **relazioni territoriali** allargate dell'accessibilità da e verso l'esterno, nonché di **creare le condizioni favorevoli per una fruizione turistica sostenibile e diffusa sul territorio**, risulta strategico caratterizzare i poli intermodali ed i punti di approdo ad alta integrazione dei servizi.

La localizzazione strategica dei servizi ai nodi e l'integrazione multimodale a sostegno della mobilità costituisce l'azione di Piano che vuole consolidare la funzione espressa dalla Strategia d'Area ma anche potenziarne le funzioni.

Pertanto, i poli intermodali e i punti di approdo si candidano ad hub territoriali dell'Area Interna per i servizi della mobilità con:




- attestamento dei servizi di trasporto pubblico urbano;
- attestamento dei servizi di trasporto pubblico extraurbano;
- localizzazione di servizi di bike sharing;
- localizzazione di servizi ITS/pannelli a messaggio variabile;
- localizzazione pannelli a messaggio variabile per indirizzamento della sosta;
- localizzazione di pannelli informativi;
- attestamento dei servizi navetta.

10 Mobilità Privata

La Mobilità Privata costituisce una modalità imprescindibile nei sistemi territoriali diffusi quali quelli delle Aree Interne, dove le aree urbanizzate dei borghi si combinano con gli agglomerati delle frazioni. Tuttavia, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile ne ridisegna il ruolo all'interno della piramide della Mobilità mirando in particolare a:

- ridurre l'attuale incidenza tramite il potenziamento della Mobilità Attiva e Collettiva;
- incrementarne i livelli di sicurezza per sostenere la riduzione dell'incidentalità;
- garantire alti livelli di accessibilità territoriale;
- sostenere l'impiego delle alimentazioni alternative per l'elettrificazione del parco circolante;
- gestire la domanda di sosta generata da eventi turistici generando benefici anche per gli utenti residenti;
- promuovere la logistica sostenibile nei borghi;
- adottare il Mobility Management come politica principale di gestione della mobilità dell'Area Interna.

Azioni		Comuni AINEU									
		Gubbio	Gualdo Tadino	Fossato di Vico	Nocera Umbra	Montone	Pietralunga	Scheggia e Pascelupo	Costacciaro	Sigillo	Valfabbrica
Mobilità privata	ITS										
	Aree di sosta temporanea										
	Traffic calming										
	Car Sharing										
	Punti di ricarica EV										
	Manutenzione sulla viabilità principale										
	Logistica urbana sostenibile										

Azioni		Comuni AINEU											
		Gubbio	Gualdo Tadino	Fossato di Vico	Nocera Umbra	Montone	Pietralunga	Scheggia e Pascelupo	Costacciaro	Sigillo	Valfabbrica		
Mobility Management		PSCL (principali aziende)											
		PSCS (principali poli scolastici)											
		PSCL (Comune di Gubbio, Ospedale)											

10.1 Sistemi per l'accessibilità territoriale e la sicurezza stradale

10.1.1 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE DELLA RETE STRADALE: PRIORITÀ DI INTERVENTO

Il tema dell'accessibilità interna all'Area quanto quello della sicurezza stradale sono fondamentali per il sistema della Mobilità Privata. In quest'ottica la manutenzione della rete stradale interna all'Area si presta a costituire l'azione di riferimento per la Mobilità privata ed in particolare in corrispondenza della viabilità:

- viabilità di connessione Valfabbrica – SR 298;
- viabilità di connessione Gubbio – Sigillo;
- SP 201;
- SP 208

Gli interventi di manutenzione stradale in proposta di Piano si combinano con quelli previsti nello scenario di Riferimento e nello Scenario di Progetto Programmatico per una sostanziale potenziamento della rete viabilistica interna all'AI Nord Est dell'Umbria.

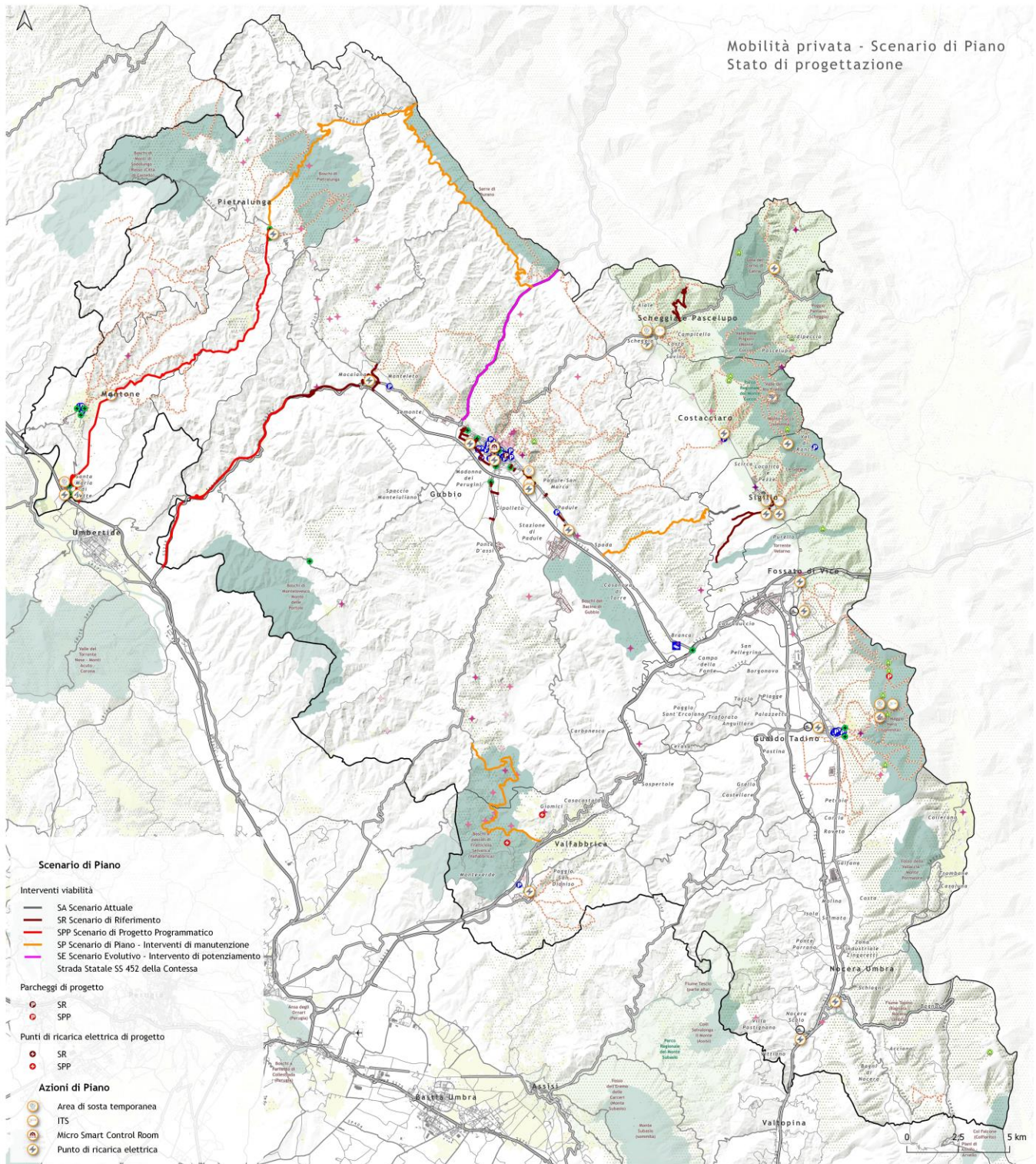


Figura 66 PUMS AINEU - Mobilità Privata - Scenario di Piano

10.1.1.1 Lo scenario evolutivo per il potenziamento della rete viabilistica

La rete viabilistica dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria si caratterizza per un'importante dotazione infrastrutturale di interesse nazionale e regionale oltre che provinciale.

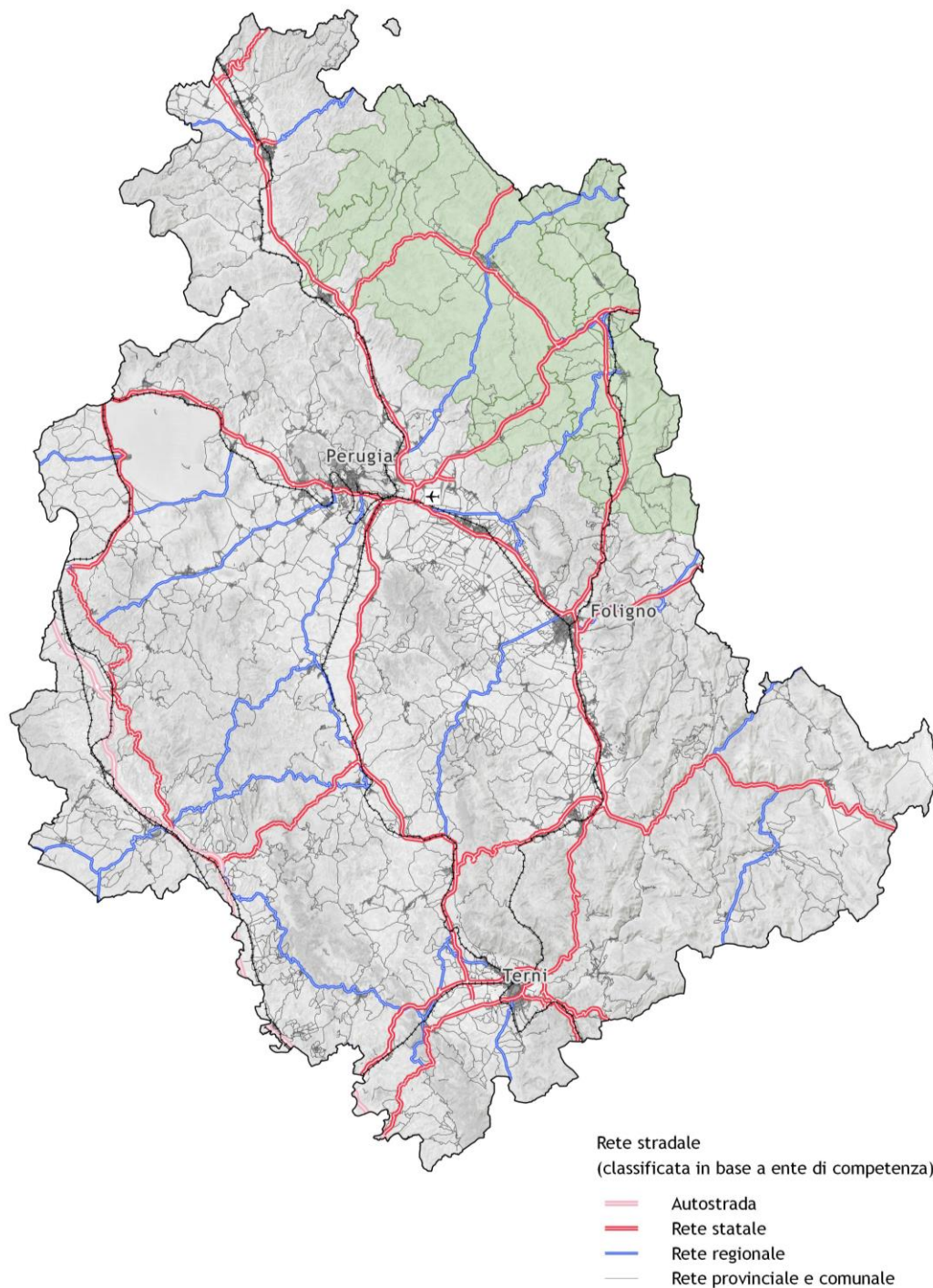


Figura 67 Rete stradale in ambito Regionale – Area Interna Nord Est dell’Umbria

Le principali relazioni di medio-lunga distanza sono infatti garantite tramite la rete:

	Perugia	Ancona	Foligno	Città di Castello	Fano-Pesaro
AINEU	SS318/SS3bis	SS318-SS76	SS256	SS219/SS3bis	SS452/SS73bis

In uno Scenario Evolutivo, ovvero oltre l’orizzonte di Piano di 10 anni, il PUMS individua il potenziamento della SS73bis, asse strategico per la connessione nord Umbria-Marche.

La strategicità della direttrice e oggi messa in evidenza dagli importanti lavori in corso sul cantiere per il ripristino strutturale del viadotto "Contessa" sulla Ss 452 a Gubbio.

10.1.2 MISURE DI TRAFFIC CALMING

Il tema della sicurezza stradale è prioritario anche per la rete infrastrutturale urbana dei borghi dell'area Interna Nord Est dell'Umbria.

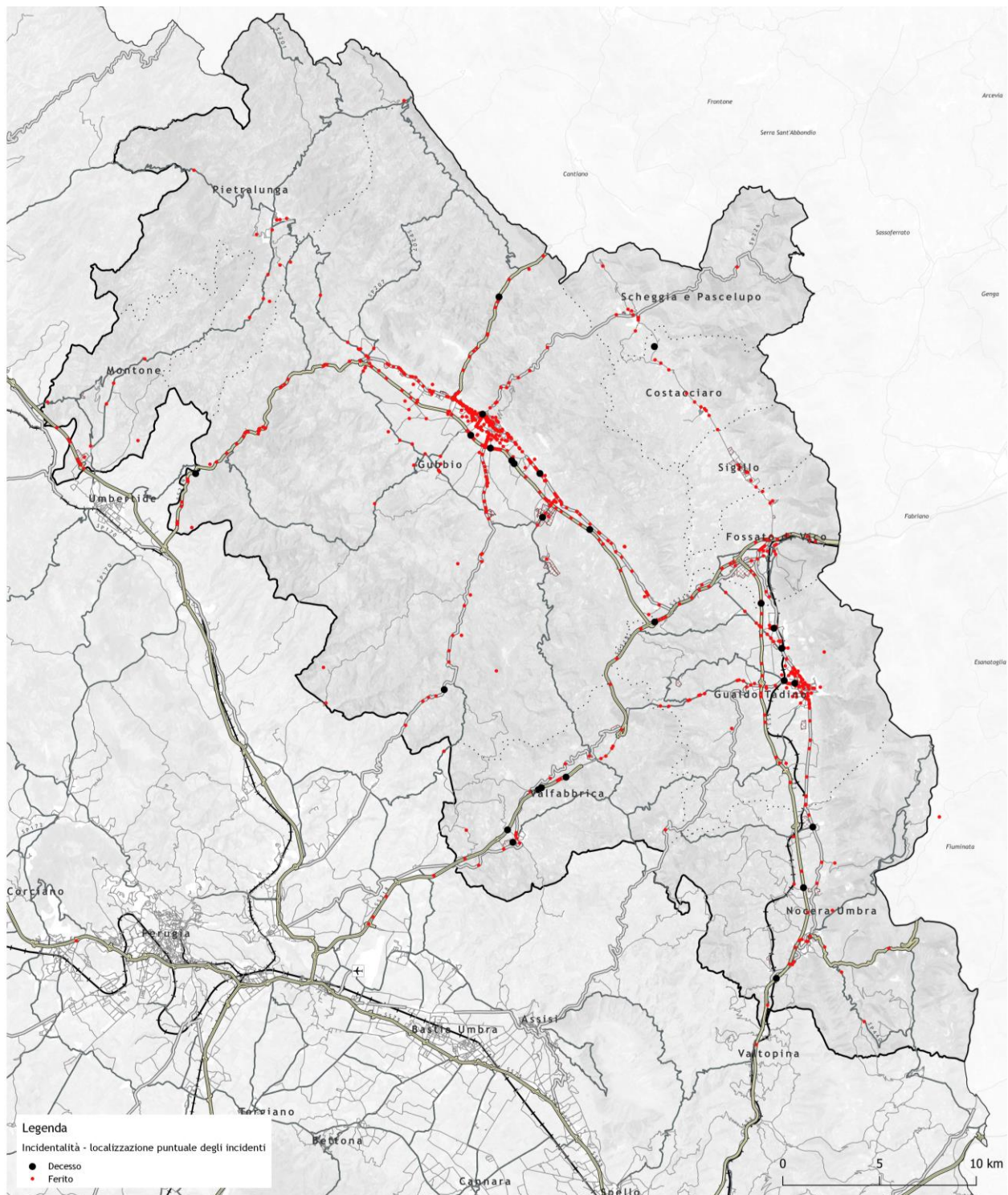


Figura 68 Analisi dell'Incidentalità – Localizzazione puntuale

Dalla mappa di localizzazione degli incidenti è, infatti, possibile osservare come i sinistri, oltre a verificarsi lungo la rete stradale principale, si addensino anche in prossimità dei centri abitati.

In quest'ottica le misure di *traffic calming* e si pongono come azioni utili a:

- gestire la circolazione urbana consentendo la promiscuità di diversi profili di utenza della strada;
- ridurre il numero e la gravità degli incidenti;
- ridurre i volumi di traffico quindi di inquinamento acustico e atmosferico;
- migliorare la qualità della vita per i residenti, i lavoratori e i turisti;
- incrementare la capacità attrattiva dei luoghi;
- maggiore introduzione del verde urbano.

La localizzazione e le soluzioni per le misure di *traffic calming* sono da definire nei piani attuativi, tuttavia, si propongono a seguire alcune delle soluzioni adottabili.

Rallentatori di velocità – Dossi

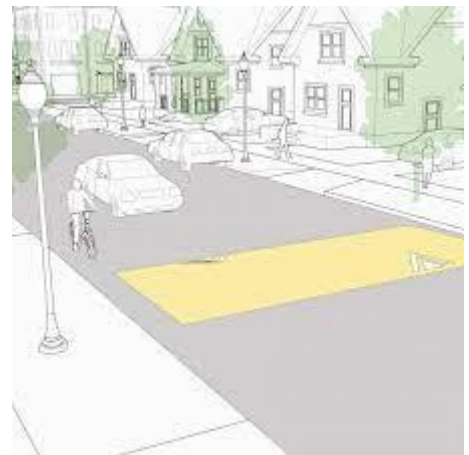


Figura 69 Dosso artificiale

I rallentatori e i dissuasori di velocità impediscono ai veicoli di mantenere una velocità eccessiva nei punti di transito più importanti o delicati, come attraversamenti pedonali o aree di scarico merci o viabilità in prossimità delle scuole.



Figura 70 Attraversamenti pedonali rialzati

Deviazioni planimetriche (chicanes)

Le *chicane* vengono realizzate per indurre i veicoli a ridurre la velocità su tratti di strade che, date le loro caratteristiche plano-altimetriche, possono consentire accelerazioni eccessive, come tratti molto lunghi e rettilinei.



Figura 71 Chicanes - Pinch points (Fonte: National Association of City Transportation Officials)

Così anche soluzioni di deviazione dei flussi di traffico possono consentire una riduzione delle velocità con incremento della sicurezza stradale.

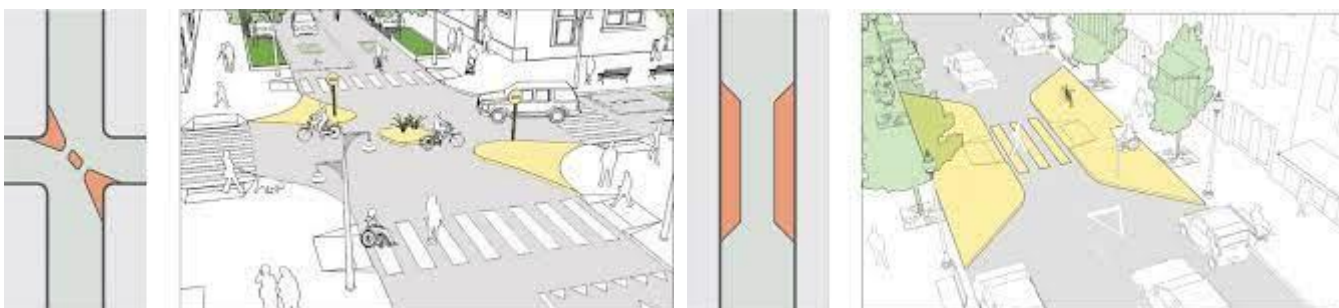


Figura 72 Deviatori diagonali e deviazioni planimetriche per attraversamenti

10.2 I sistemi della sosta a servizio stagionale e per i grandi eventi

La pluralità dell'offerta di eventi stagionali legati alla storia, alla tradizione ed al pregio dei luoghi dell'Area Interna determina dei picchi di domanda di turismo soprattutto di prossimità che si traduce in importanti valori di presenze e di domanda di mobilità.

Attestare i flussi veicolari, in particolare, risulta un'emergenza importante per la gestione efficace della mobilità dei borghi e per l'accessibilità dei luoghi.

A tal fine il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria individua nelle azioni di Piano la misura relativa alla dotazione di Aree di sosta temporanee per l'attestamento dei veicoli in occasione di eventi.



Figura 73 Ceri di Gubbio – Festa del Bosco - Montone

Le aree, da individuare in ciascun Comune, saranno servite da navette bus per il trasporto dell'utenza qualora non possa essere garantita l'immediata prossimità fisica delle zone di sosta ai borghi.

10.2.1 L'APPLICAZIONE DEGLI ITS L'INDIRIZZAMENTO AI PARCHEGGI

L'utilizzo degli Intelligent Transport System (ITS) e di sistemi di infomobilità, per favorire l'integrazione tra i vari sistemi di trasporto, lo sviluppo di servizi innovativi di mobilità, l'introduzione di strumenti per il monitoraggio, la raccolta continua dei dati necessari agli strumenti per l'analisi e il supporto alle decisioni, sono parte integrante della cosiddetta Smart Mobility.

I sistemi di infomobilità si avvalgono di tecnologie dell'informazione a supporto della mobilità e degli spostamenti degli utenti che si muovono in auto e per mezzo del trasporto pubblico. Le tecnologie adoperate degli Intelligent Transport System (ITS, sistemi intelligenti di trasporto) sono sistemi per:

- l'informazione all'utenza;

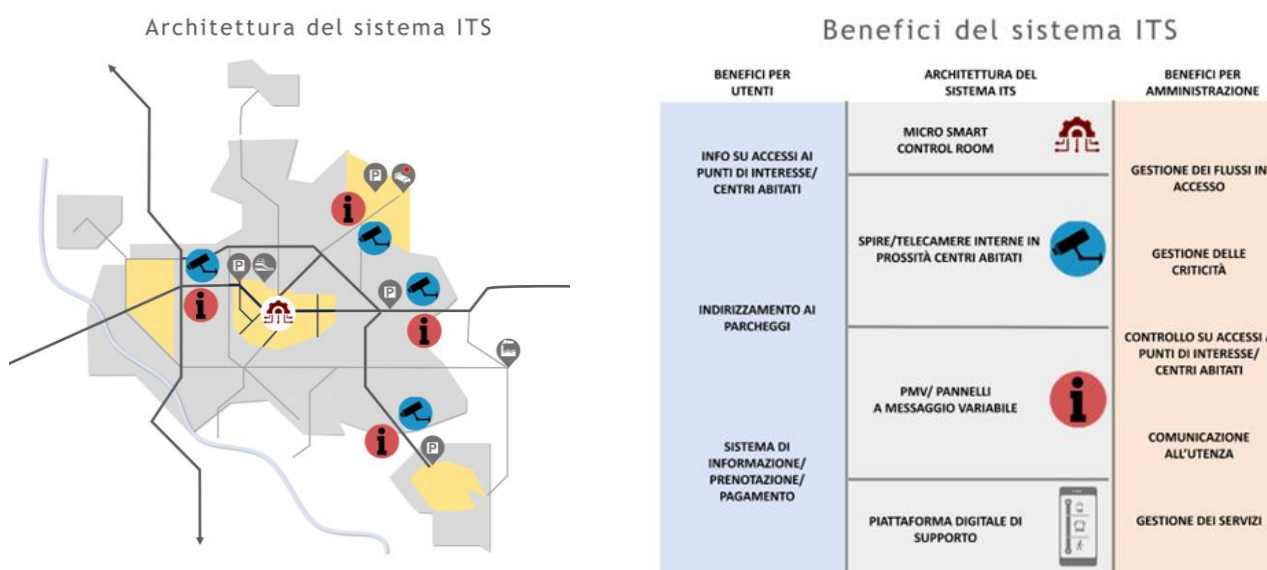
- la gestione del traffico e della mobilità;
- la gestione delle flotte e del trasporto merci;
- il pagamento automatico;
- il controllo avanzato del veicolo per la sicurezza del trasporto;
- la gestione delle emergenze e degli incidenti.

L'evoluzione dei sistemi ITS è strettamente connessa al più generale paradigma noto con la sigla MaaS, Mobility As A Service, ossia intendere la mobilità come servizio.

La definizione di MaaS Alliance chiarisce che il concetto MaaS è finalizzato a mettere gli utenti *“al centro dei servizi di trasporto, offrendo soluzioni di mobilità su misura basate sui loro bisogni individuali. Questo significa che, per la prima volta, l'accesso facilitato alla modalità o al servizio di trasporto più appropriato viene incluso all'interno di un pacchetto di opzioni di servizi di sposta-mento flessibili e indirizzati direttamente all'utente finale”*.

Sono numerosi i riferimenti nazionali ed internazionali che promuovono il concetto MaaS. Ad esempio, nel luglio 2021 TTS Italia, associazione dei principali operatori del settore dei trasporti e dei sistemi ITS in Italia, ha pubblicato le *“Linee guida per lo sviluppo dei servizi MaaS in Italia”*.

Con queste premesse, la dotazione di un sistema ITS dell'Area Interna è individuata dal Piano come misura efficace per la gestione della mobilità e l'ottimizzazione dei flussi, in particolar modo con applicazione di soluzioni di indirizzamento ai parcheggi.



I pannelli informativi di indirizzamento ai parcheggi (PMV) sono da localizzarsi le principali vie di accesso ai centri abitati con la funzione di accoglienza ed orientamento dei flussi in transito.



Pannelli a Messaggio Variabile per l'indirizzamento della sosta

Il sistema di indirizzamento parcheggi è costituito da una rete di pannelli a messaggio variabile (PMV) posizionati in vari punti di accesso e/o interni al centro abitato per orientare il traffico verso i posti auto disponibili più vicini, riducendo così i tempi di ricerca.

L'informazione in tempo reale rende possibile la possibilità di guadagnare tempo nel cercare il parcheggio, ottimizzando così l'occupazione di tutte le aree libere, migliorando la viabilità, rendendo il traffico cittadino più scorrevole e riducendo quindi le emissioni di gas di scarico. L'informazione sulla disponibilità di posti auto viene aggiornata in tempo reale dalla Centrale operativa (MSCR) che comunica con le aree di parcheggio, e successiva visualizzazione della disponibilità relative al parcheggio corrispondente (postazioni di indirizzamento).

10.3 Sviluppo della rete di ricarica per i veicoli elettrici

In Italia, il settore dei trasporti è responsabile del 25,2% delle emissioni totali di gas ad effetto serra e del 30,7% delle emissioni totali di CO₂ (dati ISPRA 2019). Il 92,6% di tali emissioni sono attribuibili al trasporto stradale che rappresenta il settore che, negli ultimi 30 anni ha riportato una crescita di emissioni (+3,2% rispetto al 1990).

I trasporti sono, inoltre, responsabili di una quota molto consistente delle emissioni in atmosfera di altri inquinanti: il 40,3% degli ossidi di azoto (NO_x), l'11,4% dei composti organici volatili non metanici (COVNM), il 10,1% di polveri sottili (PM) e il 18,7% di monossido di carbonio (CO). In particolare, per gli ossidi di azoto (NO_x) e le polveri sottili l'Italia è sotto procedura d'infrazione per mancato rispetto delle Direttive europee sulla qualità dell'aria.

Ferma restando l'importanza di interventi di gestione della mobilità delle persone per favorire modi di trasporto più sostenibili, per l'abbattimento delle emissioni di gas a effetto serra è fondamentale agire, parallelamente, sulla decarbonizzazione dei mezzi di trasporto privati in quanto rappresentano il maggiore contribuente alle emissioni di anidride carbonica nel settore dei trasporti su strada.

Con queste premesse, a sostegno della decarbonizzazione della mobilità dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria e con l'obiettivo di sostenere servizi all'utenza per la mobilità a basso impatto, il Piano individua la localizzazione di punti di ricarica dei veicoli elettrici in corrispondenza dei Borghi dell'Area ovvero nelle aree di sosta principali.

L'ampliamento della copertura della rete di stazioni di ricarica per veicoli elettrici sul territorio dell'Area Interna è incrementabile al fine di:

- ottenere una copertura omogenea del territorio;
- potenziare il servizio in corrispondenza ai nodi di attestamento della mobilità privata.

La dotazione di progetto, partendo dalla dotazione attuale, ha assunto quale criterio: **+50% rispetto all'attuale e minimo due unità in totale per Comune (attuale + progetto)**

I punti di ricarica elettrica previsti e relativo numero sono:

- Montone (3),
- Pietralunga (1),
- Gubbio (5),
- Scheggia e Pascelupo (2),
- Costacciaro (2),
- Sigillo (2),
- Fossato di Vico (2),
- Gualdo Tadino (2),
- Valfabbrica (1),
- Nocera Umbra (2)

10.4 Car Sharing per l'Area Interna Nord Est dell'Umbria

Il car sharing è un servizio basato sul principio di noleggio a breve termine di veicoli per fornire un'alternativa all'acquisto dell'auto privata. Il servizio, offerto da aziende specializzate private o pubbliche, permette di noleggiare una vettura su prenotazione, restituendola in corrispondenza a postazioni dedicate come parcheggi.

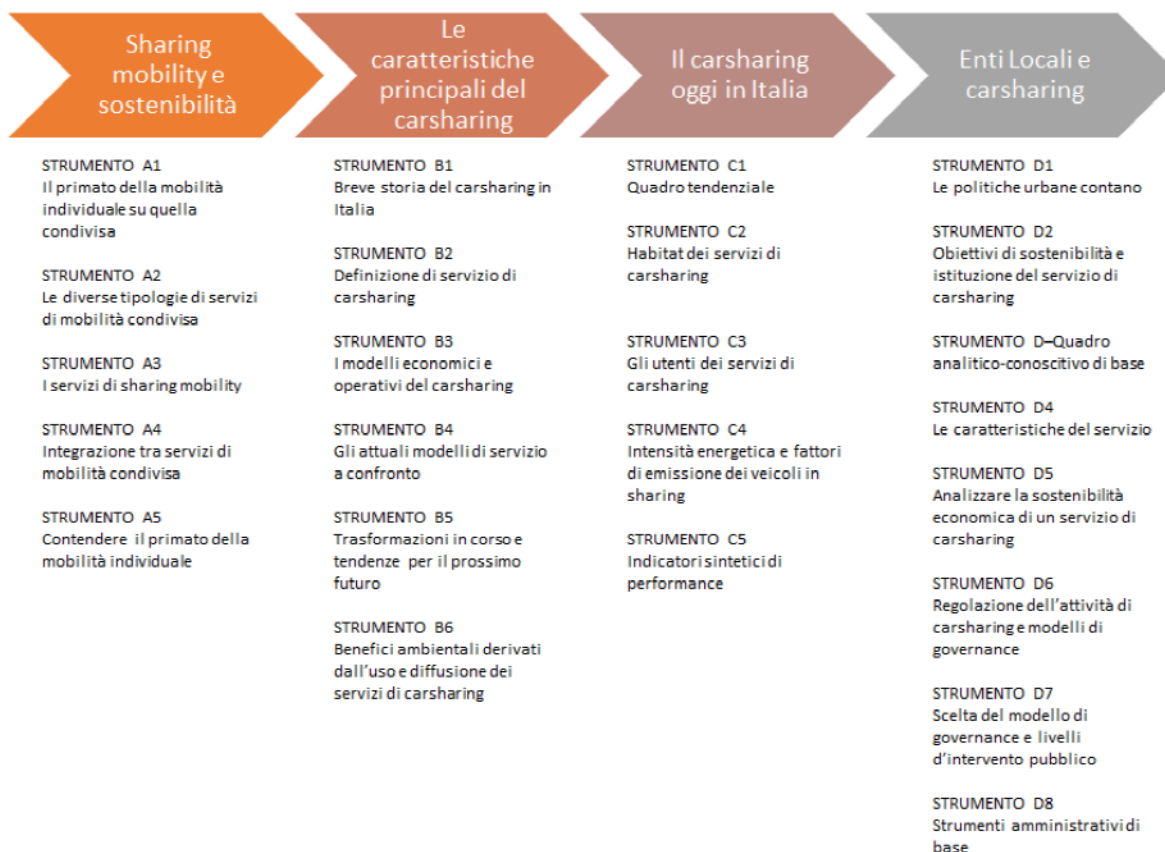


Figura 74 L'articolazione in PASSI e STRUMENTI del Carsharing Toolkit – Osservatorio Sharing Mobility [https://osservatoriosharingmobility.it/]



Figura 75 Flotte car sharing

Grazie al servizio del car sharing l'utente ha a disposizione un veicolo quando ne ha realmente bisogno. Il servizio, oltre a generare benefici sui costi fissi ed essere una maniera di spostarsi più ecologica, può essere un servizio utile per una domanda flessibile.

Favorire la diffusione delle pratiche di carsharing ha il molteplice obiettivo di:

- contribuire a un più razionale e limitato utilizzo dell'autovettura privata;
- diminuzione della numerosità del parco veicolare circolante;
- promozione di altre modalità di trasporto maggiormente sostenibili ottenendo in questo modo territori più vivibili e minori impatti sia sull'ambiente che sulla salute.

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria individua in corrispondenza ai centri di **Gubbio e Gualdo Tadino** la localizzazione delle **postazioni per il servizio di car sharing dell'AINEU tramite mezzi elettrici**. Per il dimensionamento della flotta da mettere in servizio il Piano auspica l'avvio di un progetto sperimentale sul quale poi costruire l'offerta del servizio anche in funzione degli esiti della sperimentazione stessa ed estenderlo ai Borghi dell'Area Interna.

10.5 Logistica Urbana Sostenibile – Spazi logistici di prossimità

La misura degli Spazi logistici di prossimità, nel più ampio intento di ottimizzare la gestione dei flussi veicolari delle aree commerciali in corrispondenza ai centri abitati, si pone l'obiettivo di migliorare le operazioni riguardanti l'ultima fase delle consegne (o la prima di quelle di ritiro della merce).

Gli Spazi Logistici di Prossimità (SLP) sono delle **aree o piccole strutture dove si realizza un'attività di trasbordo** (transshipment) **delle merci da un veicolo ad un altro di minori dimensioni o semplicemente con lo spostamento a piedi mediante l'uso di carrelli**.

Gli SLP si sono affermati con successo in molte città francesi dove, per le consegne, vengono spesso utilizzate le **cargo bike** (biciclette provviste di contenitori per il trasporto delle merci che possono essere a pedalata assistita e arrivare a trasportare fino a 250 chilogrammi di merce).

La realizzazione degli SLP è un intervento relativamente semplice, poiché non occorrono grandi aree né particolari infrastrutture. A Bordeaux, ad esempio, è stata utilizzata semplicemente **un'area stradale di superficie equivalente allo spazio di sosta per quattro veicoli più la struttura di riferimento per gli addetti alla consegna**.



Figura 76 Esempio di Spazi logistici di prossimità a Bordeaux

Le esperienze francesi sono utili a capire come la definizione di uno **SLP** sia **dipendente dalla combinazione dei diversi criteri decisionali rendendo gli SLP un'azione flessibile e quindi adatta ad una progettazione "su misura" sulla base delle specifiche del contesto di riferimento e degli indirizzi delle Amministrazioni comunali.**

Le modalità di gestione possono essere molteplici. Un operatore terzo può occuparsi delle consegne (lo staff può essere composto anche solo da due persone che supportano gli operatori nelle operazioni di scarico e presa in carico della merce e, successivamente, effettuano la distribuzione delle merci dopo aver effettuato i *groupage* dei carichi). In alternativa, l'operatore terzo trasferisce la singola partita di merce su veicoli ecologici e procede alla consegna in autonomia cambiando, di fatto, solamente il mezzo con cui viene effettuata la consegna. La seconda soluzione ha il vantaggio di **mantenere il rapporto diretto fornitore-cliente** ma non incide sul numero di veicoli commerciali in ingresso, a meno che non vengano utilizzati dei carrelli. È quindi preferibile la prima opzione che consente di consolidare le consegne riducendo il numero di veicoli in ingresso nei centri abitati.

Le **tipologie di mezzi disponibili negli SLP** possono arrivare ad essere fino a tre:

- furgoni elettrici per il trasporto delle merci più ingombranti e per i casi in cui è necessario effettuare un ingente numero di consegne concentrate in un'area relativamente piccola;
- cargo bike per le consegne in aree pedonali di merci di peso e dimensioni contenute;
- carrelli per la consegna in aree vicine allo SLP e quindi facilmente raggiungibili anche a piedi.

Naturalmente le caratteristiche dei veicoli in dotazione allo SLP incidono direttamente sulle merci che possono essere movimentate le quali, oltre che per dimensioni e peso, possono richiedere funzioni supplementari particolari quali la refrigerazione che, se non garantita, esclude automaticamente la possibilità di trasportare merci deperibili. Viene inoltre esclusa a priori la possibilità di servire il “commercio all’ingrosso” visti i maggiori volumi merci tipici di questa filiera, che renderebbero necessaria la suddivisione del carico su più veicoli vanificando il vantaggio dell’operazione.

La realizzazione di uno **SLP** potrebbe essere inoltre l’occasione per attivare e rendere disponibili presso questi **siti nuovi servizi al cittadino quali i punti di consegna (delivery) delle merci del mercato dell’e-commerce e/o i punti di raccolta dei prodotti della logistica di ritorno** (pile esaurite, imballaggi di cartone, olii esausti, ecc.).

10.6 Mobility Management per il Piano della Mobilità Urbano della Mobilità Sostenibile dell’Area Interna Nord Est dell’Umbria

La redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell’Area Interna Nord Est dell’Umbria è stata intesa, sin dall’avvio della procedura, con l’istituzione del Mobility Manager del Piano di Area. Il **Mobility Management** è uno **strumento di gestione della domanda di mobilità quotidiana delle persone** promosso da aziende pubbliche e private ed il cui *iter* normativo nel nostro Paese ha avuto è stato avviato con il *Decreto Ronchi*, DM 27 Marzo 1998 del Ministero dell’Ambiente. Rimandando al Cap. 3.1.3 per tutti i riferimenti normativi e la relativa evoluzione temporale, il Piano assume le azioni di Mobility Management prioritarie per:

- la redazione del PSCL delle principali²⁹ Aziende nel territorio dell’Area Interna;
- la redazione del PSCS dei principali poli scolastici;
- la redazione del PSCL del Comune di Gubbio e dell’Ospedale di Branca.

Relativamente alla procedura di redazione dei Piani di Spostamento Casa-Lavoro Casa-Scuola il riferimento è costituito dalle **Linee guida per la redazione e l’implementazione dei**

²⁹ Tutte le aziende con oltre 100 dipendenti e con sedi in Comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti devono redigere entro il 31 dicembre di ogni anno il Piano Spostamenti Casa Lavoro e interfacciarsi con il Mobility Manager di Area che definisce e coordina gli interventi attuati nei territori di competenza. Queste le indicazioni del Decreto-legge n. 34 del 19 maggio 2020, cosiddetto “Decreto Rilancio”, convertito con L. 17.7.2020, n.77. Il criterio adottato per individuare le aziende principali è quello della soglia dei 100 dipendenti.

Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5 (pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021)

10.6.1 LINEE GUIDA PER LA REDAZIONE DEI PIANI SPOSTAMENTO CASA LAVORO E CASA SCUOLA

Si rimanda al documento *Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL) Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5 (pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021)* per i riferimenti procedurali di redazione dei PSCL https://www.mase.gov.it/sites/default/files/archivio/allegati/mobilita_sostenibile/2021-05-12_linee_guida_pscl.pdf

Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)

Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)

Decreto Interministeriale n. 179 del 12 maggio 2021, art. 3 comma 5 (pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 124 del 26 maggio 2021)

Linee guida per la redazione e l'implementazione dei Piani degli Spostamenti Casa-Lavoro (PSCL)

Sommario



1. Mobility management e PSCL – Contesto di riferimento	3
2. Struttura del PSCL	4
3. Parte informativa e di analisi del PSCL	4
3.1. Analisi delle condizioni strutturali aziendali e dell'offerta di trasporto	4
3.2. Analisi degli spostamenti casa-lavoro	5
4. Parte progettuale del PSCL	5
4.1. Progettazione delle misure	5
4.2. Benefici conseguibili	7
4.3. Programma di implementazione	7
5. Adozione del PSCL	8
6. Comunicazione del PSCL ai dipendenti	8
7. Monitoraggio del PSCL	8
ALLEGATI	10
Allegato 1 - Indice tipo di un PSCL: contenuti minimi	10
Allegato 2 - Scheda informativa su condizioni strutturali aziendali e offerta di trasporto	11
Allegato 3 - Scheda informativa sugli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti	13
Allegato 4 - Metodologia di valutazione dei benefici ambientali	14

10.6.2 AZIONI DI SISTEMA

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria individua, inoltre, due **misure di sistema**, ovvero due misure trasversali gli ambiti della Mobilità Attiva, Collettiva e Privata, misure tese ad integrare gli ambiti stessi.

La prima, anticipata nel Par.9.2.5, mira ad un'integrazione funzionale dei sistemi della Mobilità dell'Area Interna in corrispondenza dei Nodi principali e dei Punti di approdo.

La seconda misura è invece tesa a dotare l'Area Interna di una piattaforma digitale per l'accesso ai servizi della mobilità nell'area nonché ad una efficace comunicazione degli eventi e delle diverse modalità di accesso e fruizione del territorio.

Azioni		Comuni AINEU											
		Gubbio	Gualdo Tadino	Fossato di Vico	Nocera Umbra	Montone	Pietralunga	Scheggia e Pascelupo	Costacciaro	Sigillo	Valfabbrica		
Azioni di sistema		Integrazione dei sistemi di trasporto nei nodi intermodali											
		Predisporre soluzioni tecnologiche come app e sito web che rendano comunicativa e accessibile la rete attiva presente nel territorio											

11 Valutazioni modellistiche

Gli effetti del Piano e la validazione delle azioni sono simulati attraverso il modello di calcolo in termini di modifica dell'offerta di trasporto pubblico locale e di potenzialità ciclabili dei territori e delle relazioni.

Le analisi sui risultati modellistici si limitano allo Stato attuale e allo Scenario di Progetto. Si valuta che lo Scenario di riferimento, consistendo solamente in alcuni interventi sulla rete ciclabile non abbia le potenzialità di modificare in maniera apprezzabile il comportamento macroscopico degli utenti.

Gli spostamenti analizzati sono gli spostamenti che hanno origine e/o destinazione all'interno dell'Area Interna. Si definiscono quindi spostamenti interni quelli che hanno sia origine sia destinazione in uno dei Comuni dell'Area Interna e spostamenti di scambio gli spostamenti che hanno origine all'interno dell'area di studio e destinazione esterna (emissioni) o origine esterna e destinazione interna all'area di studio (immissioni).

Nei paragrafi seguenti si riportano alcune catture dal modello di simulazione in termini di flussogrammi e reti differenza e alcune valutazioni numeriche circa la ripartizione modale e le percorrenze.

11.1 Lo Stato Attuale

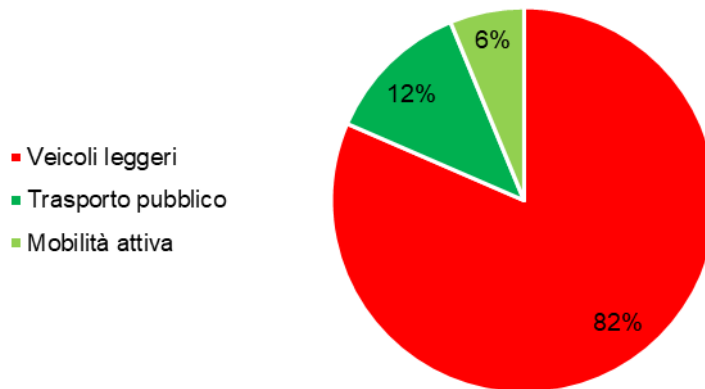
Si riporta di seguito un'analisi dello Stato attuale sulla domanda di mobilità che viene ricostruita a partire da big data telefonici. Le matrici – che rappresentano la domanda di mobilità – sono riferite al giorno medio di Ottobre secondo i dati del 2019 quindi l'anno più adatto per costruire la mobilità prima dello sconvolgimento pandemico.

Dalle analisi della matrice si osserva che il mezzo maggiormente utilizzato sono le automobili private con una netta predominanza sugli altri mezzi di trasporto.

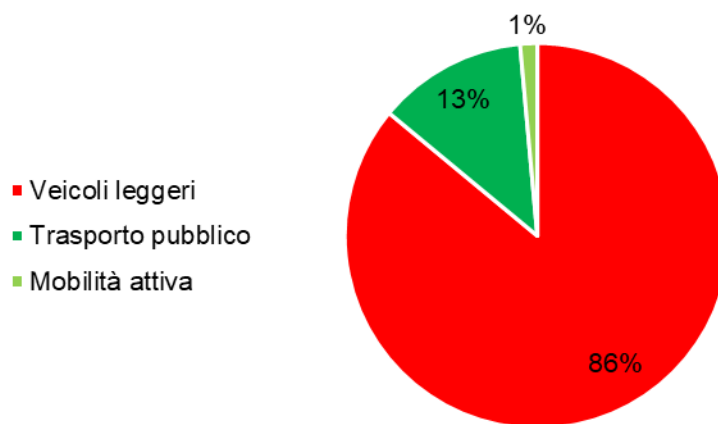
Tabella 1: Spostamenti nello stato attuale - Giorno autunnale medio [Fonte: Elaborazione da big data telefonici]

	Veicoli leggeri	Trasporto pubblico	Mobilità attiva
<i>Spostamenti interni AINEU</i>	36'300	5'400	2'750
<i>Spostamenti di scambio</i>	45'400	6'600	750
<i>Totale</i>	81'700	12'000	3'500

Ripartizione modale - Spostamenti interni AINEU - Stato attuale



Ripartizione modale - Spostamenti di scambio - Stato attuale



Ripartizione modale - Spostamenti totali attratti o generati - Stato attuale

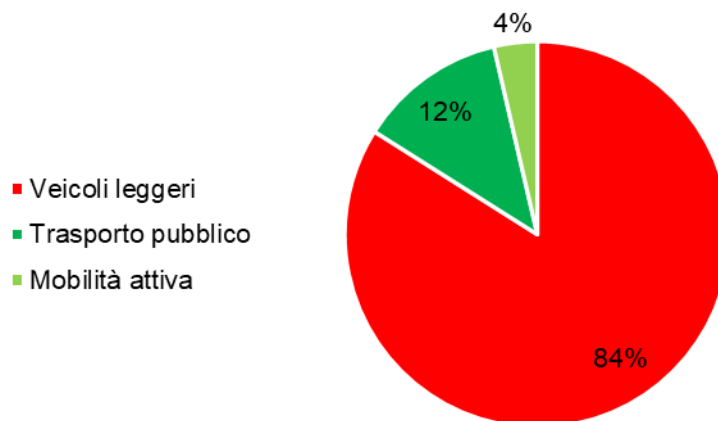


Figura 77: Ripartizione modale per tipologia di spostamento – Stato attuale – Giornata autunnale medio
[Fonte: Elaborazione da big data telefonici]

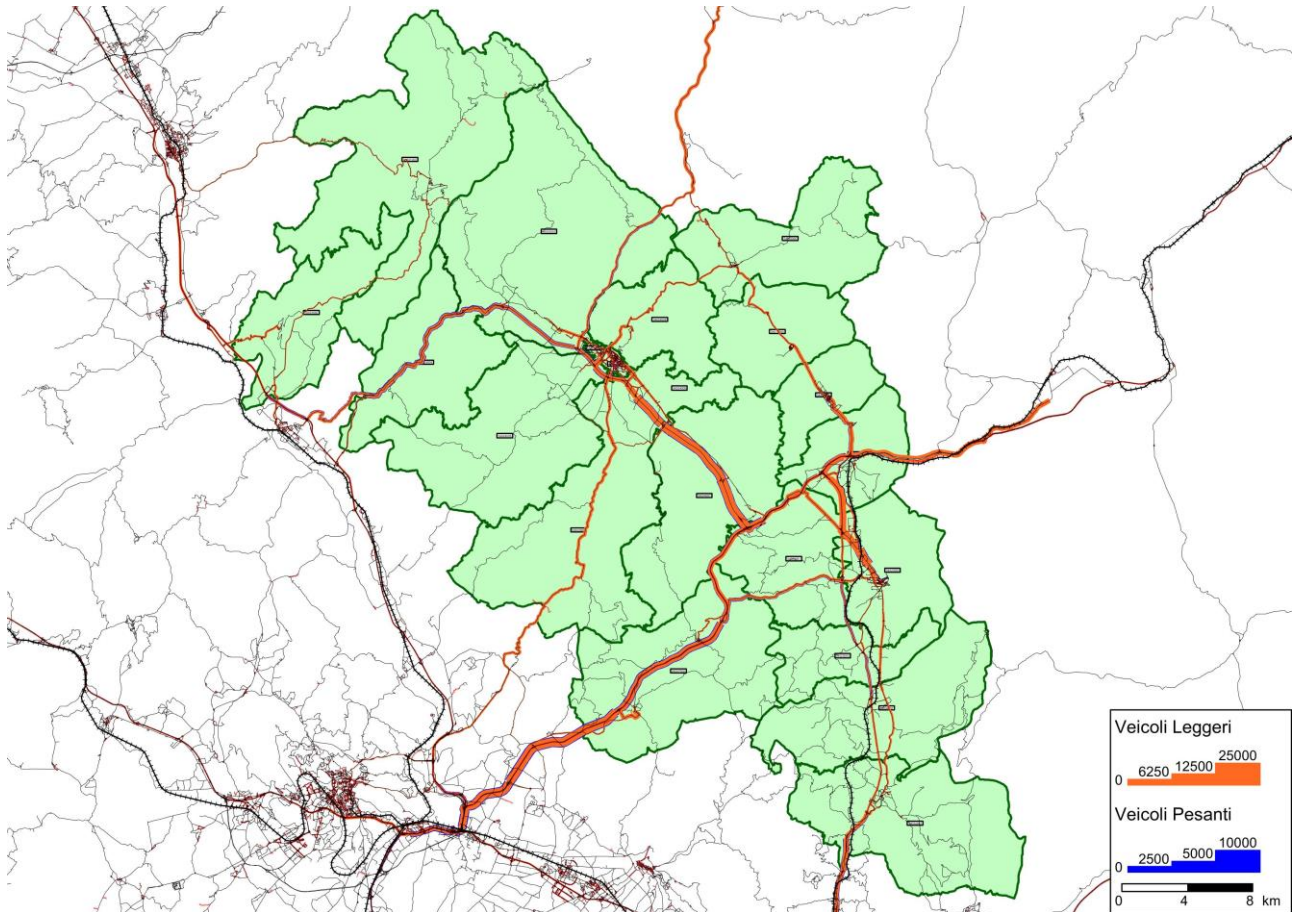


Figura 78: Flussogramma veicoli privati - Stato attuale - Giorno medio scolastico

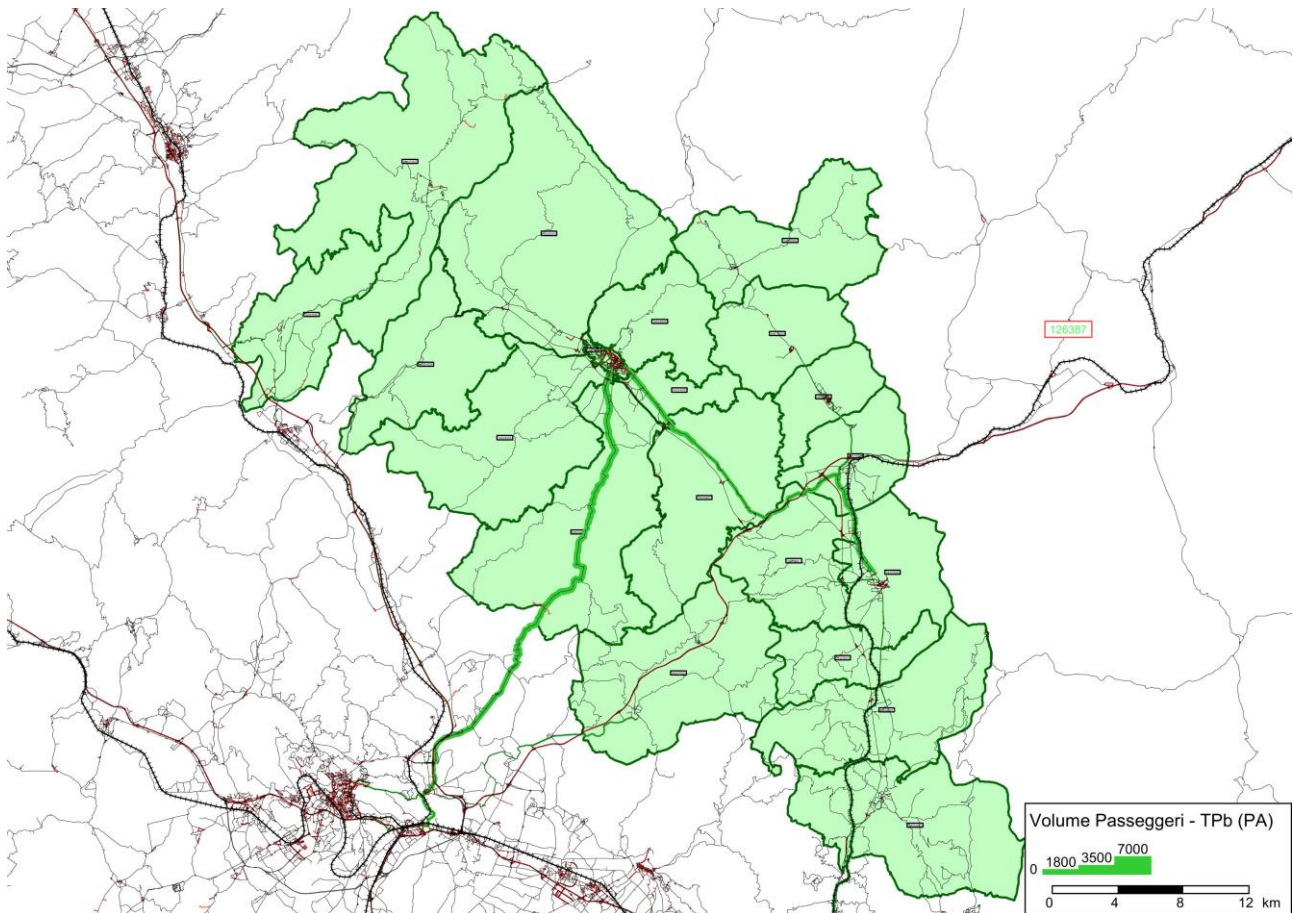


Figura 79: Flussogramma trasporto pubblico locale - Stato attuale - Giorno medio scolastico

Nello stato attuale, gli assi attuali maggiormente utilizzati per il trasporto pubblico sono quelli che servono la relazione Gubbio-Perugia e Gubbio-Fossato-Gualdo.

11.2 Lo Scenario di Piano

Lo Scenario di Piano viene simulato tenendo in considerazione gli interventi previsti dalle azioni di piano. Gli interventi che hanno un impatto simulabile in termini di domanda e di interazione domanda e offerta sono gli interventi ciclabili e di supporto alla mobilità ciclisti e gli interventi legati alla nuova rete di trasporto pubblico con i nuovi metrobus. Infine, gli interventi di moderazione del traffico per ridurre l'incidentalità hanno, anch'essi, un effetto simulabile in termini di impedenza per l'accesso alle aree urbane.

Tabella 2: Numero di spostamenti nello Scenario di Piano

		Interni	Scambio	Totale
Stato Attuale	Trasporto privato motorizzato veicoli leggeri	36'300	45'400	81'700
	Trasporto pubblico locale	5'400	6'600	12'000
	Mobilità attiva	2'750	750	3'500
Scenario di Piano	<i>Deviazioni da trasporto privato a mobilità attiva</i>	200	0	200
	<i>Deviazioni da trasporto privato a TPL</i>	5'500	3'400	8'900
	Trasporto privato motorizzato veicoli leggeri	30'700	42'000	72'700
	Trasporto pubblico locale	10'900	10'100	21'000
	Mobilità attiva	3'000	800	3'800

Tali spostamenti di domanda dalla mobilità autoveicolare alla domanda di trasporto pubblico e verso la mobilità attiva, portano ad un aumento notevole degli utilizzatori del trasporto pubblico locale. Si sottolinea che gli interventi ciclabili hanno effetto soprattutto a catturare spostamenti brevi che oggi vengono svolti in automobile, tipicamente all'interno dei centri urbani. Il modello non tiene conto degli spostamenti all'interno delle zone di traffico individuate e per tale ragione l'effetto degli interventi ciclabili è, qui, sottostimato.

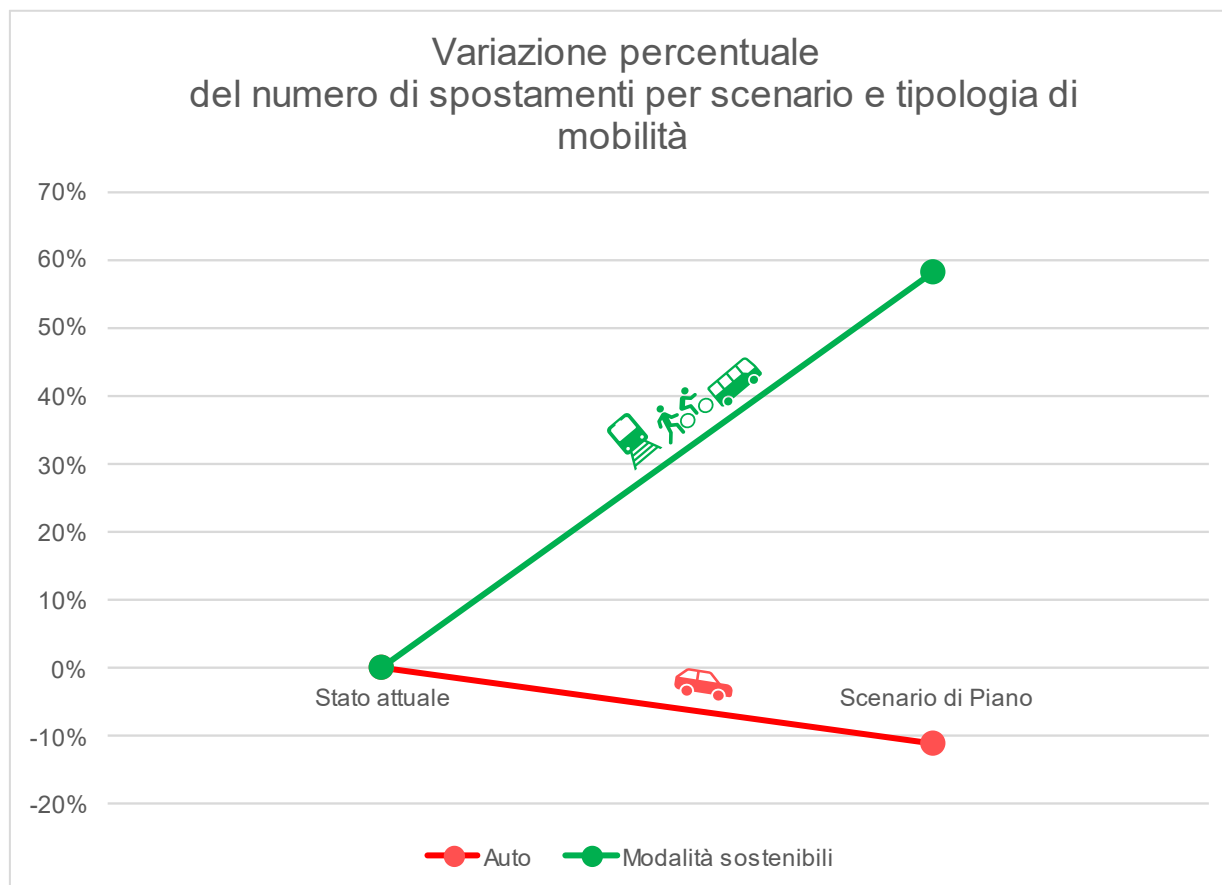
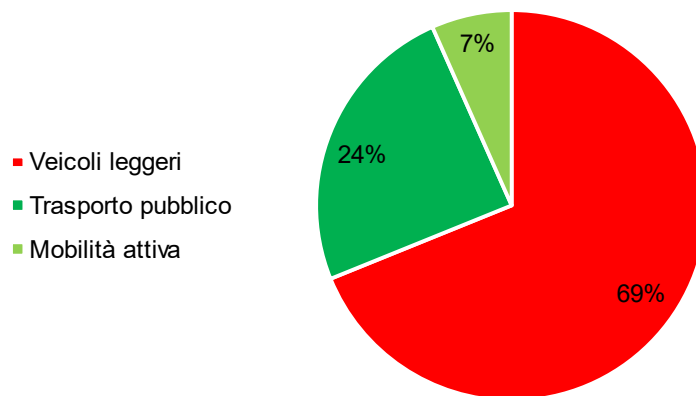


Figura 80: Variazione percentuale del numero di spostamenti per scenario e tipologia di mobilità.

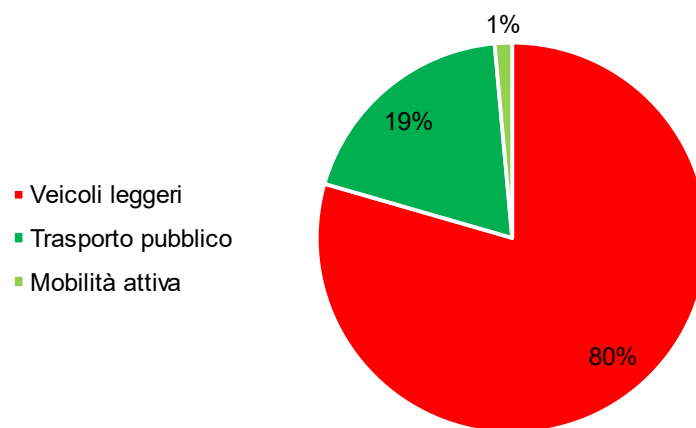
Si osserva che, secondo le simulazioni proposte, il Piano ha la potenzialità di aumentare l'utilizzo delle mobilità sostenibili di poco meno di 60 punti percentuali a causa di una riduzione di oltre il 10% degli spostamenti in automobile.

Le ripartizioni modali di Piano illustrano una mobilità attiva che cresce all'interno dell'Area Interna Nord Est Umbria e un forte incremento nell'utilizzo dei mezzi pubblici che in generale passano dal 12% al 21% con effetto particolare per gli spostamenti interni all'area di studio.

Ripartizione modale - Spostamenti Interni AINEU - Scenario di progetto



Ripartizione modale - Spostamenti Scambio - Scenario di progetto



Ripartizione modale - Spostamenti Totale - Scenario di progetto

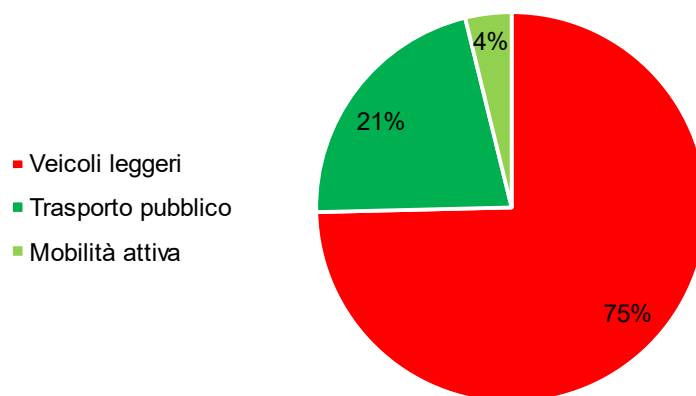


Figura 81: Ripartizione modale per tipologia di spostamento – Scenario di Piano– Giorno autunnale medio [Fonte: Elaborazione da big data telefonici]

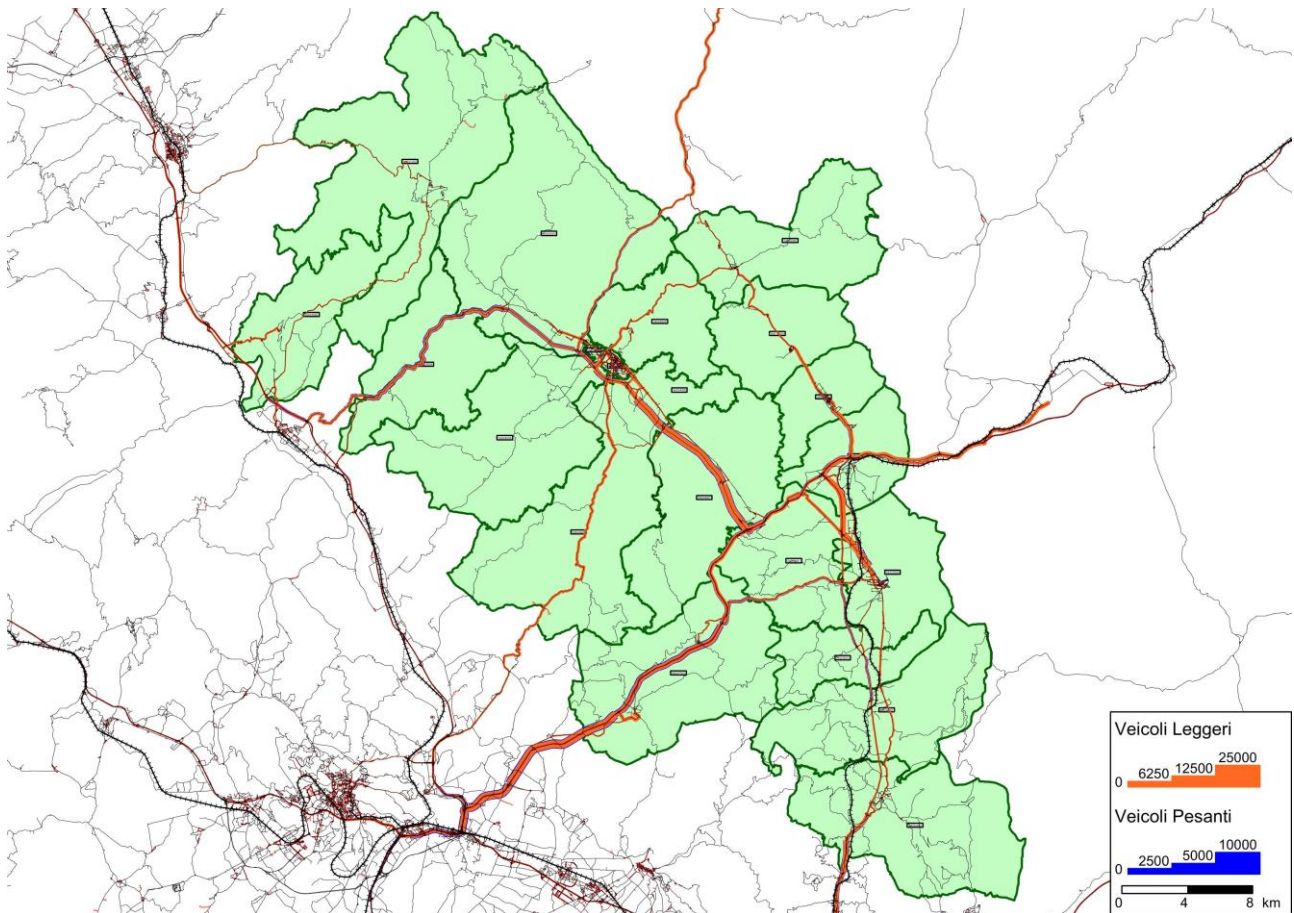


Figura 82: Flussogramma veicoli privati – Scenario di Piano - Giornata medio scolastica

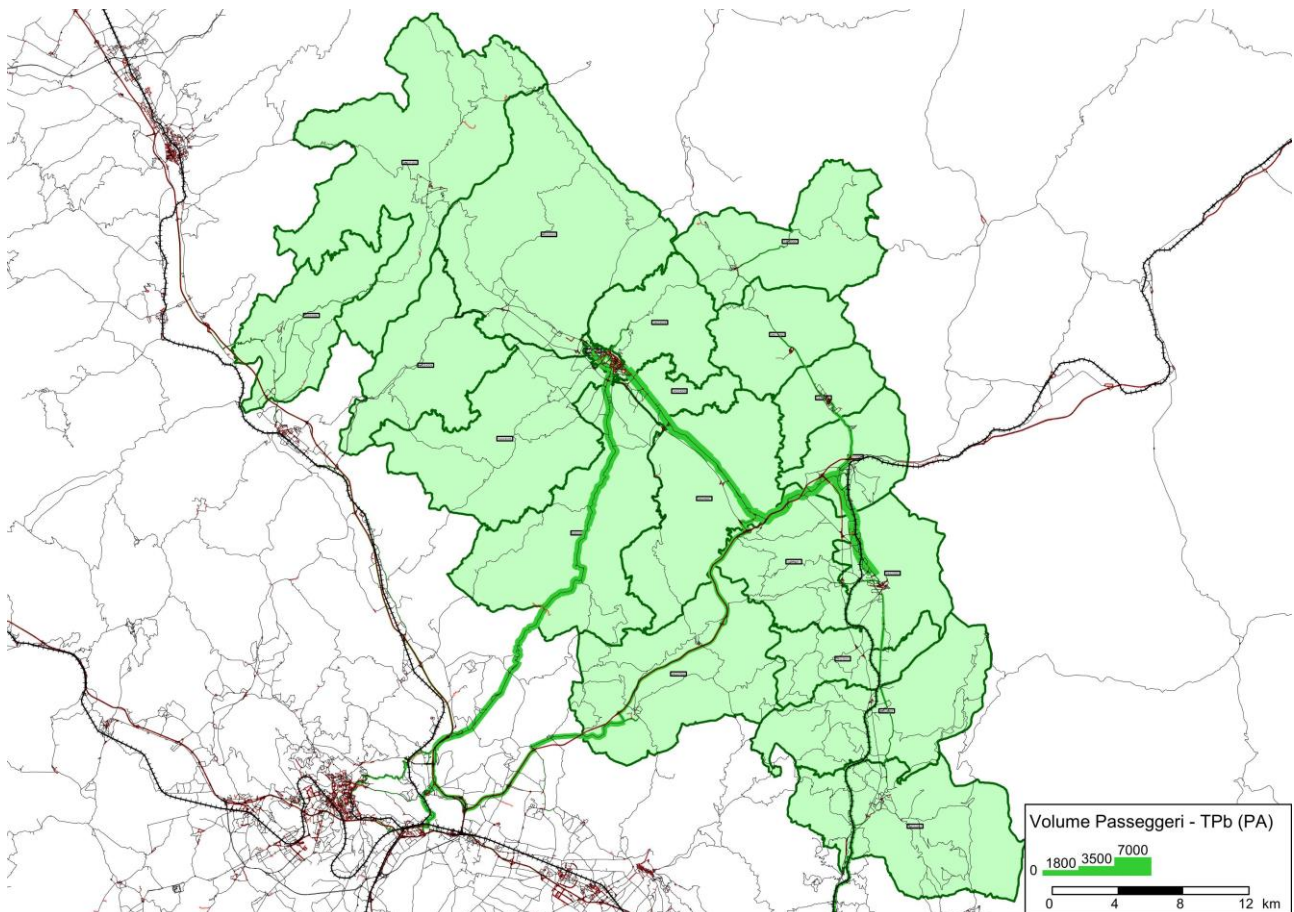
















Figura 83: Flussogramma trasporto pubblico locale - Scenario di Piano - Giornata medio scolastica

Azioni		Priorità di attuazione	Stima parametrica dei costi				
			Tipologia	Lunghezza (m)/Quantità (no)	Costo unitario Parametrico	Costo Totale Stimato	
Mobilità collettiva	 Servizi di connessione con gli Aeroporti dell'Umbria e delle Marche e dei nodi AV					A corpo A corpo	50.000€
	 Servizio metrobus extraurbano					Modifiche da prevedere in sede della nuova gara del TPL Regionale	Non Applicabile (NA)
	 TPL a supporto della mobilità ciclistica					Modifiche da prevedere in sede della nuova gara del TPL Regionale	Non Applicabile (NA)
	 Trasporto urbano di progetto					Modifiche da prevedere in sede della nuova gara del TPL Regionale	Non Applicabile (NA)
	 DRT - demand responsive transport					Modifiche da prevedere in sede della nuova gara del TPL Regionale	Non Applicabile (NA)
	 Taxi Sociale					A corpo	500.000€
	 Servizi navetta					A corpo	30.000€

Azioni		Priorità di attuazione	Stima parametrica dei costi				
			Tipologia	Lunghezza (m) /Quantità (no)	Costo unitario Parametrico	Costo Totale Stimato	
Mobilità privata	 ITS		Centrale operativa			200.000€	
			Telecamere	28	1.000€/cad.	28.000€	
			Pannelli a messaggio variabile (PMV)	14	1.000€/cad.	14.000€	
			Piattaforma digitale			Valutata nelle Azioni di sistema	
					244.000€		
	 Aree di sosta temporanea					A corpo	20.000€
	 Traffic calming			Arredo urbano		A corpo	700.000€
 Car Sharing					A corpo	50.000€	
 Punti di ricarica EV					22	15.000€ cad.	330.000€
 Manutenzione sulla viabilità principale					54.000 m	100 €/m	540.000€
 Logistica urbana sostenibile			Delimitazione spazi logistici di prossimità				10.000€

Azioni		Priorità di attuazione	Stima parametrica dei costi				
			Tipologia	Lunghezza (m) /Quantità (no)	Costo unitario Parametrico	Costo Totale Stimato	
Mobility Management		PSCL (principali aziende)	■ ■ ■ ■	Supporto per la redazione			Non Applicabile (NA)
		PSCS (principali poli scolastici)	■ ■ ■ ■	Supporto per la redazione			Non Applicabile (NA)
		PSCL (Comune di Gubbio, Ospedale)	■ ■ ■ ■	Supporto per la redazione			Non Applicabile (NA)

Azioni		Priorità di attuazione	Stima parametrica dei costi				
			Tipologia	Lunghezza (m) /Quantità (no)	Costo unitario Parametrico	Costo Totale Stimato	
Azioni di sistema		Integrazione dei sistemi di trasporto nei nodi intermodali	■ ■ ■ ■				Non Applicabile (NA)
		Predisporre soluzioni tecnologiche come app e sito web che rendano comunicativa e accessibile la rete attiva presente nel territorio	■ ■ ■ ■		A corpo		25.000€

12.1 Riferimenti per la stima preliminare dei costi parametrici

Come riportato anche nel documento “Linee guida per la redazione e l’attuazione del “BiciPlan” redatto dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nel 2018 (Legge 2/2018, articolo 6), i costi degli itinerari ciclabili possono essere divisi in

- costi di Piano,
- costi di Progetto,
- costi di Monitoraggio.

I costi di Piano sono diversi da quelli di Progetto, in maniera tanto più marcata quanto tra Piano e Progetto intervengono variabili nella realizzazione che non possono essere previste nel Piano. La differenza tra i costi previsti dal Piano e quelli effettivi di Progetto verrà poi evidenziata tramite il monitoraggio della spesa a consuntivo della realizzazione.

Secondo le Linee guida, è possibile valutare il costo di realizzazione delle piste ciclabili secondo i seguenti criteri equivalenti:

- Costi per tipologia
- Costi di costruzione
- Costi percentuali rispetto alla disponibilità finanziaria
- Costi calcolati rispetto a km di strade
- Costi di manutenzione delle piste ciclabili.

Al fine di redigere una stima plausibile dei costi di realizzazione delle piste ciclabili si sono presi in considerazione i costi per tipologia riportati in Tabella 3. Questi sono parametrizzati sulle dimensioni standard (minime) di riferimento e, nella stima preliminare dei costi, è stato utilizzato il valore medio rispetto al range qui visualizzato.

Tabella 3 Estratto tabella ministeriale dei costi per tipologia-Linee Guida per la redazione e l’attuazione del “BiciPlan” -Legge 2/2018, articolo 6

Tipologia	Costo Medio per Km (I)
Corsia ciclabile	€ 25.000,00 - € 40.000,00
Corsia ciclabile protetta	€ 55.000,00 - € 95.000,00
Pista ciclabile con aiuola	€ 110.000,00 - € 160.000,00
Pista ciclabile quota marciapiede	€ 170.000,00 - € 230.000,00
Pista ciclabile su sede propria	€ 300.000,00

Per quanto concerne invece gli itinerari ciclistici realizzati in situazioni urbane già consolidate che si configurano quindi come interventi di manutenzione straordinaria, i costi di riferimento sono quelli per costruzione. I **costi per costruzione** si riferiscono a interventi di segnaletica stradale e a una piattaforma stradale tipo marciapiede e sono parametrizzati al metro quadro di costruzione.

Tabella 4 Estratto tabella ministeriale dei costi per costruzione-Linee Guida per la redazione e l'attuazione del "BiciPlan" -Legge 2/2018, articolo 6

Tipologia	Costo Medio per mq
Segnaletica	€ 10,00/mq
Infrastruttura	€ 70,00/mq

I costi per costruzione sono stati tenuti in considerazione per stimare le tipologie di pista relative al percorso promiscuo ciclo-veicolare su strade senza o a basso traffico, per il quale è stato parametrizzato un costo di € 25.000,00 per Km (considerando il costo medio per mq relativo alla segnaletica) e al percorso promiscuo ciclopedonale, per il quale è stato parametrizzato un costo di € 315.000,00 per Km (considerando il costo medio per mq relativo all'infrastruttura).

Riguardo i costi stimati per le **principali attrezzature**, si riporta in Tabella 5 il range di mercato individuato

Tabella 5 Preventivo di massima per ciclostazioni

Attrezzature	Range di mercato	Note
Pensiline	€ 3'000 € 30'000 cad.	Il costo è determinato dalla presenza di optional di vario tipo, oltre che dalla dimensione
Rastrelliere	€ 250 € 2'700 cad.	Il costo è determinato dalla forma, a cerchio singolo (possibilità di sosta per due biciclette) o rastrelliera complessa (13 stalli in media)
Tool box	€ 1'200 € 4'000 cad.	Il costo è determinato dalla complessità del service e degli utensili presenti
Armadietti	€ 500 € 4'000	Il costo è determinato dal numero di box in un singolo oggetto e dalla tipologia di chiusura (chiavi, combinazione numerica, app per apertura smart)
Bike box	€ 500 € 8'000 cad.	I Box per biciclette sono una soluzione di ricovero bici, il prezzo varia in base al materiale di copertura, all'eventuale divisione degli scomparti, ai posti disponibili e alla tipologia di chiusura (4 stalli in media)

13 Piano di monitoraggio del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria

Alla fase di Monitoraggio è affidato il compito di “controllore” del Piano stesso.

Una programmata ed efficiente azione di monitoraggio permette di capire nel tempo qual è l'effettivo **costo sociale della mobilità**, in termine di incidentalità, di mortalità, di perditempo dovuti alla congestione del traffico o di malattie croniche riconducibili all'inquinamento, solo per citare alcuni aspetti.

Un meccanismo di monitoraggio e di valutazione permette di:

- rivedere le misure al fine di conseguire gli obiettivi in modo più efficace;
- fornire le prove a sostegno dell'efficacia del Piano;
- continuare il percorso partecipativo con cittadini, enti e stakeholders.

Il monitoraggio del Piano è quindi per definizione *“l'attività sistematica di collezione di dati finalizzata alla definizione di indicatori che forniscono alle amministrazioni, stakeholders e cittadini, informazioni sullo stato di attuazione e raggiungimento degli obiettivi prefissati”*.

Gli **obiettivi di un Piano di monitoraggio** sono i seguenti:

- Creare una cultura relativa alla misurazione e alla valutazione di azioni legate alla mobilità sostenibile;
- Fornire indicazioni di organizzazione e di project management per le attività;
- Costruire un percorso di arricchimento di conoscenze e sviluppo di competenze specifiche;
- Assicurare una robusta, affidabile e continua fonte di informazioni e dati per la comunicazione e divulgazione delle politiche e misure messe in atto;
- Identificare gli ostacoli e i fattori chiave per la progettazione e realizzazione delle misure e per l'individuazione di risposte tempestive ed efficaci;
- Determinare come verrà valutato il livello di attuazione della misura e il conseguimento dell'obiettivo;
- Sviluppare meccanismi adeguati a valutare la qualità del processo di pianificazione;
- Rendere le modalità di monitoraggio e di valutazione parte integrante del PUMS.

Le “Linee Guida Eltis” individuano **3 esigenze principali per gli obiettivi della valutazione ex-post**:

- verificare i progressi verso il conseguimento degli obiettivi;

- identificare le criticità da superare per l’attuazione del Piano entro i tempi stabiliti;
- informare regolarmente gli stakeholders e i cittadini sui progressi nell’attuazione delle misure.

Quanto alle **attività da realizzare** per una corretta valutazione ex-post, le Linee Guida Eltis raccomandano le seguenti:

- Monitorare regolarmente l’avanzamento delle misure e il loro impatto (indicatori di “output” e di “outcome”);
- Misurare i risultati sul Piano quantitativo, ovvero basandosi su **dati oggettivi che mostrino gli effettivi progressi verso gli obiettivi e i target scelti**;
- Misurare i risultati “qualitativi” riferibili alla fase attuativa, come il conseguimento degli obiettivi generali (Vision del PUMS) o il livello di consapevolezza raggiunto dalla comunità dei cittadini sull’importanza del Piano per la qualità della vita. Questo tipo di indicazioni risulteranno preziose nell’ipotesi in cui si decidesse di replicare o modificare i provvedimenti futuri;
- Valutare regolarmente l’impatto delle misure o dei pacchetti di misure (ogni 1-5 anni a seconda delle misure);
- Pubblicare un Rapporto di Valutazione per cittadini, stakeholders e politici.

Per ciò che riguarda le Linee guida del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (DM 28/08/2019), viene focalizzata l’attenzione sul sistema di monitoraggio del Piano, rispetto al quale – in coerenza con le indicazioni comunitarie – si raccomanda *“la costruzione di un sistema di indicatori di risultato e di realizzazione che consenta di valutare l’effettivo conseguimento degli obiettivi e l’efficacia e l’efficienza delle azioni e degli interventi individuati nel Piano”*. Il sistema degli indicatori (suggerito) è poi dettagliatamente descritto e specificato in un apposito Allegato del decreto.

Il monitoraggio si articolerà in 2 fasi:

- Il **monitoraggio in itinere**, con **cadenza biennale**. Produzione di report di monitoraggio sullo stato di realizzazione ed attuazione del Piano;
- Il **monitoraggio ex-post** che avviene **ogni 5 anni**, con aggiornamento sostanziale del Piano e ripubblicazione della versione aggiornata.

Le fasi di monitoraggio in itinere ed ex post sono accompagnate da un processo partecipativo che, in analogia con quanto avvenuto nella fase iniziale di redazione del Piano, coinvolge i vari portatori di interesse nel processo di informazione, attuazione e realizzazione del PUMS.

Si è scelto di fare un monitoraggio unico Piano e VAS, poiché è previsto che la VAS definisca gli indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

All'interno del processo di VAS, al sistema degli indicatori è lasciato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato, in modo tale da aiutare ad interpretare e ad individuare non solo gli effetti delle singole azioni di Piano, ma anche le possibili mitigazioni e compensazioni.

Nell'approccio metodologico utilizzato, la VAS, come il Piano, è considerata come processo dinamico e, quindi, migliorativo con possibili ottimizzazioni degli strumenti anche in funzione del monitoraggio e delle valutazioni future.

Gli stessi indicatori potranno essere utilizzati anche nella valutazione di "eventuali alternative" nelle successive fasi attuative pianificatorie e progettuali degli interventi, o nello studio di eventuali misure mitigative o compensative.

Il monitoraggio, come richiesto anche dal D.lgs. 152/06, in considerazione del numero e della complessa articolazione delle attività prevede:

- la tempistica, le modalità operative, la comunicazione dei risultati e le risorse necessarie per una periodica verifica dell'attuazione del Piano, dell'efficacia degli interventi realizzati rispetto agli obiettivi perseguiti e degli effetti ambientali ottenuti;
- le modalità per correggere, qualora i risultati ottenuti non risultassero in linea con le attese, le previsioni e le modalità di attuazione del Piano;

le modalità con cui procedere al proprio aggiornamento al verificarsi di tali variazioni dovute sia a modifiche da prevedere negli interventi da realizzare, sia a modifiche del territorio e dell'ambiente.

13.1 Scelta degli indicatori

Preliminarmente alla descrizione del Piano di monitoraggio e governance del PUMS, è necessario effettuare una distinzione in merito alle **diverse tipologie di indicatori** che verranno menzionati, al fine di evitare confusione o incertezze interpretative.

Gli indicatori utilizzati hanno lo scopo di descrivere un insieme di variabili che caratterizzano, da un lato il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro lo specifico Piano, in termini di azioni e di effetti diretti e indiretti, cumulati e sinergici.

Presupposto necessario per l'impostazione del set di indicatori del monitoraggio è che siano stati definiti con chiarezza il contesto di riferimento del Piano, il sistema degli obiettivi (possibilmente quantificati ed articolati nel tempo, nello spazio e per componenti), e l'insieme delle azioni da implementare. Inoltre, **sia gli obiettivi che gli effetti delle azioni del Piano devono essere misurabili, stimabili e verificabili tramite indicatori.**

Il set di indicatori del sistema di monitoraggio sarà strutturato in due macro ambiti:

- **Indicatori di contesto** rappresentativi delle dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del Piano. **Gli indicatori di contesto ambientale sono strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità fissati dalle strategie di sviluppo sostenibile.** Il popolamento degli indicatori di contesto è affidato a soggetti normalmente esterni al gruppo di pianificazione (Sistema agenziale, ISTAT, Enea, ecc.) che ne curano la verifica e l'aggiornamento continuo. Essi vengono assunti all'interno del Piano come **elementi di riferimento da cui partire** per operare le proprie scelte e a cui tornare, mostrando in fase di monitoraggio dell'attuazione del piano che variazioni ad esso attribuibili si siano prodotte sul contesto.
- **Indicatori di attuazione e di risultato** che riguardano strettamente i contenuti e le scelte del Piano e gli obiettivi del piano e di sostenibilità. Questi indicatori devono relazionarsi direttamente con gli elementi del contesto, evidenziandone i collegamenti. Misurando questi indicatori si verifica in che modo l'attuazione del Piano stia contribuendo alla modifica degli elementi di contesto, sia in senso positivo che in senso negativo.

13.1.1 INDICATORI DI CONTESTO

Gli Indicatori di contesto sono rappresentativi delle dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del Piano servono anche a raccogliere informazioni sulle dinamiche complesse esogene al perimetro di intervento di un PUMS (le politiche di mobilità) quali ad esempio fattori macroeconomici, geo-politici e climatici.

Gli indicatori di contesto sono strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità fissati dalle strategie di sviluppo sostenibile. Il popolamento degli indicatori di contesto è affidato a soggetti istituzionali (Sistema agenziale, ISTAT, Enea, ecc) che ne curano la verifica e l'aggiornamento continuo.

Gli indicatori di contesto servono quindi a determinare un quadro di riferimento che identifica se è possibile effettuare dei confronti diretti, e il più possibile lineari, tra i valori degli indicatori di monitoraggio raccolti in periodi diversi, o se è necessario interpretare e valutare la variazione di

essi attraverso la considerazione dei fattori esogeni che ne hanno influenzato in maniera diretta o indiretta il loro valore.

Essi vengono assunti all'interno del Piano come elementi di riferimento da cui partire per operare le proprie scelte e a cui tornare, mostrando in fase di monitoraggio dell'attuazione del piano come si è contribuito al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati e che variazioni ad esso attribuibili si siano prodotte sul contesto.

La lettura degli indicatori di contesto deve quindi essere effettuata preliminarmente a ciascuna fase di analisi di tutte le tipologie di indicatori

Gli Indicatori di contesto servono a raccogliere informazioni sulle dinamiche complesse esogene al perimetro di intervento di un PUMS (le politiche di mobilità) quali ad esempio fattori macroeconomici, geo-politici e climatici. La produzione e pubblicazione dei dati che costituiscono gli indicatori di contesto è normalmente affidato a soggetti istituzionali (Sistema agenziale, ISTAT, Enea, Arpa, etc.) che ne curano la verifica e l'aggiornamento continuo. Gli indicatori di contesto servono quindi a determinare un quadro di riferimento che identifica se è possibile effettuare dei confronti diretti, e il più possibile lineari, tra i valori degli indicatori di monitoraggio raccolti in periodi diversi, o se è necessario interpretare e valutare la variazione di essi attraverso la considerazione dei fattori esogeni che ne hanno influenzato in maniera diretta o indiretta il loro valore. La lettura degli indicatori di contesto deve quindi essere effettuata preliminarmente a ciascuna fase di analisi di tutte le tipologie di indicatori. Di seguito si riportano gli indicatori pertinenti correlati alla Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile.

Tabella 6 Indicatori di monitoraggio contesto ambientale - Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile dell'Umbria

STRATEGIA REGIONALE SVILUPPO SOSTENIBILE			
AREA	OGGETTIVI DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	CODICE INDICATORE SRSVS	INDICATORE DI CONTESTO
PERSONE	5 – (Persone III.1.1) Favorire l'integrazione e lo scambio delle conoscenze e dei dati ambientali e sanitari per favorire la diminuzione dei fattori di rischio	OR.5.3	3.6.1 Tasso di mortalità per incidente stradale
PIANETA	18 – (Pianeta II.6.1) Ridurre l'inquinamento atmosferico	OR.18.1	11.6.2 % superamenti Pm10 centraline capoluoghi (PG e TR) (Anche in PERSONE III.1)
		OR.18.2	13.2.2 Emissioni di GAS Climalteranti da Inventario emissioni
PROSPERITÀ	40 – (Prosperità V.1. - V.2.1) Promuovere la transizione verso la mobilità sostenibile di persone e merci	OR.40.1	1.4.1 Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono (Istat, %, Polarità negativa 11.2.1)
		OR.40.2	11.2.1 Posti/km offerti dal TPL

13.1.2 INDICATORI DI ATTUAZIONE

Successivamente all'approvazione del PUMS da parte del Consiglio Comunale dovrà essere redatto il "Programma di attuazione" delle azioni che il Piano prevede di attuare nell'arco della sua vigenza e che saranno sottoposte, tramite una griglia di monitoraggio, ad un costante aggiornamento del relativo stato di attuazione.

Gli indicatori di realizzazione monitorano lo stato di attuazione delle azioni attraverso una Griglia di monitoraggio che deve contenere le seguenti informazioni:

- Obiettivo specifico di riferimento (prevalente);
- Strategia di riferimento;
- Ambito di applicazione;
- Azione – descrizione sintetica;
- Soggetto attuatore;
- Enti/Soggetti coinvolti;
- Stato di attuazione;
- Costo e livello spesa.

A questo scopo ad ogni azione sarà associata una Scheda di archiviazione delle informazioni.

13.1.3 INDICATORI DI RISULTATO

Il seguente set di indicatori costituisce l'insieme di informazioni necessarie per ricavare elementi quantitativi di valutazione delle politiche e misure previste dal PUMS utili ai fini di una completa valutazione degli elementi che contribuiscono al riscontro degli effetti del Piano.

Il processo di attuazione del PUMS dovrà essere monitorato a partire dalla verifica della corrispondenza con quanto effettivamente realizzato nel corso degli anni in riferimento agli interventi previsti dal PUMS; il report di monitoraggio, fornirà attraverso gli indicatori informazioni su quali obiettivi specifici e quindi su quali strategie e/o azioni specifiche ha avuto riscontri positivi l'attuazione del PUMS.

Gli indicatori di risultato costituiscono i riferimenti rispetto ai quali valutare l'efficacia delle politiche e delle misure previste dal PUMS. L'insieme è direttamente derivato dalla Tabella 1 degli indicatori di valutazione contenuti nel DM 4 agosto 2017 n° 397 "Linee guida per i piani urbani della mobilità sostenibile" del MIT e dal DM 396 del 238/08/2019.

Misurando questi indicatori si verifica anche in che modo l'attuazione del Piano stia contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità.

A tal fine è fornita una tabella di correlazione tra obiettivi di sostenibilità e obiettivi del PUMS.

Tabella 7 Indicatori di monitoraggio linee Guida PUMS

Macroobiettivo	Indicatori	Unità di misura	
a.1 - Miglioramento del TPL	Aumento dei passeggeri trasportati	n. passeggeri/anno/1000 abitanti	
a.2 - Riequilibrio modale della mobilità	% di spostamenti in autovettura	adimensionale	
	% di spostamenti sulla rete integrata del TPL	adimensionale	
	% di spostamenti in ciclomotore/motoveicolo (mezzo privato)	adimensionale	
	% di spostamenti in bicicletta (mezzo privato)	adimensionale	
	% di spostamenti a piedi	adimensionale	
a.3 - Riduzione della congestione	a.3 - Riduzione della congestione - RETE PRIMARIA	rapporto tra il tempo complessivo impiegato su rete stradale congestionata ed il tempo complessivo "virtuale" impiegato in assenza di congestione tempo di percorrenza su rete congestionata: calcolata in una fascia oraria di punta concordata tra le 7.30 e le 9.30 da prendersi per un minimo di 10 giorni nei giorni infrasettimanali (martedì/mercoledì/giovedì) feriali dei mesi di ottobre e novembre su un campione rappresentativo di almeno il 10% della rete tempo di percorrenza sulla rete in assenza di congestione: sarà la stessa rete in orario notturno alla velocità massima consentita dal codice della strada	adimensionale
a.4 - Miglioramento della accessibilità di persone e merci	a.4.a - Miglioramento della accessibilità di persone - TPL	Sommatoria numero popolazione residente che vive a 250 metri da fermata autobus e filobus, 400 da fermata tram e metro e 800 metri da stazione ferroviaria.	numero assoluto
	a.4.b - Miglioramento della accessibilità di persone -Sharing	numero di veicoli condivisi (auto e bici) /popolazione residente	n/ab
	a.4.c - Miglioramento accessibilità persone servizi mobilità taxi e NCC	numero licenze/numero residenti	n/ab
	a.4.d - Accessibilità - Pooling	forme di incentivi al pooling censiti	n. di incentivi al pooling
	a.4.e - Miglioramento della accessibilità sostenibile delle merci	n. veicoli commerciali "sostenibili " (cargo bike, elettrico, metano, idrogeno) attivi in ZTL/kmq tot. di ZTL- ora	n. veicoli commerciali attivi in ZTL rispetto alla sua estensione (kmq) nell'unità di tempo
	a.4.f - sistema di regolamentazione complessivo ed integrato (merci e passeggeri) da attuarsi mediante politiche tariffarie per l'accesso dei veicoli (accessi a pagamento ZTL) premiale di un ultimo miglio ecosostenibile		sì/no
a.5 - Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)	a.5 - Previsioni urbanistiche servite da un sistema di trasporto pubblico ad alta frequenza	verrà espresso come percentuale delle nuove previsioni urbanistiche rispetto al totale servite da un sistema di trasporto pubblico contenute all'interno dei buffer definiti per l'indicatore a.4.a relativamente a stazione ferroviaria e alle fermate bus (delle quali si considerano solo quelle di servizio ad alta frequenza)	%
a.6 - Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	a.6.a - Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	Mq di aree verdi, pedonali, zone 30 per abitante	mq/abitante
	a.6.b - Miglioramento della qualità architettonica delle infrastrutture	% di progetti infrastrutturali accompagnati da un progetto di qualità rispetto al totale dei progetti	%
b.1 - Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi	consumo annuo di carburante pro capite	litri/anno/abitante	

Macroobiettivo	Indicatori		Unità di misura
b.2 - Miglioramento della qualità dell'aria	b.2.a - Emissioni annue di NOx da traffico veicolare pro capite		Kg Nox/abitante/anno
	b.2.b - Emissioni annue di PM10 da traffico veicolare pro capite		kg PM10/abitante/anno
	b.2.c - Emissioni annue di PM2,5 da traffico veicolare pro capite		kg PM2,5/abitante/anno
	b.2.d - Emissioni annue di CO2 da traffico veicolare pro capite		t CO2/abitante/anno
	b.2.e - numero ore di sfioramento limiti europei NO2		ore
	b.2.f - numero giorni di sfioramento limiti europei PM 10		giorni
b.3 - Riduzione dell'inquinamento acustico	Livelli di esposizione al rumore da traffico veicolare		%residenti esposti a >55/65 dBA
c.1 - Riduzione dell'incidentalità stradale	Tasso di incidentalità stradale		incidenti / abitanti
c.2 - Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti	c.2.a - Indice di mortalità stradale		morti / incidenti
	c.2.b - Indice di lesività stradale		feriti / incidenti
c.3 - Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	c.3.a - Tasso di mortalità per incidente stradale		morti / abitanti
	c.3.b - Tasso di lesività per incidente stradale		feriti / abitanti
c.4 - Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)	c.4.a - Indice di mortalità stradale tra gli utenti deboli		morti / abitanti (fasce età predefinite)
	c.4.b - Indice di lesività stradale tra gli utenti deboli		feriti / abitanti (fasce età predefinite)
d.1 Miglioramento della inclusione sociale (accessibilità fisico-ergonomica)	d.1.a - Accessibilità stazioni: presenza dotazioni di ausilio a superamento delle barriere (ascensori, scale mobili, montascale, percorsi tattili, mappe tattili, annunci vocali di fermata, indicatori led/monitor per avviso fermata/direzione)	n. stazioni dotate di impianti atti a superare le barriere/tot. stazioni	%
	d.1.b - Accessibilità parcheggi di scambio: presenza dotazioni di ausilio a superamento delle barriere (posti auto riservati, ascensori, scale mobili, montascale, percorsi tattili, mappe tattili, annunci vocali di fermata, indicatori led/monitor per avviso fermata/direzione)	n. parcheggi di scambio dotati di impianti atti a superare le barriere/tot. parcheggi	%
	d.1.c - Accessibilità parco mezzi: presenza dotazioni di ausilio in vettura a superamento delle barriere (pedane estraibili manuali o elettriche, area ancoraggio sedia a ruote, annunci vocali di fermata, indicatori led/monitor per avviso fermata/direzione, pulsantiera richiesta fermata con msg tattile in braille)	n. mezzi (bus/tram/treni) dotati di ausili/tot. parco bus/tram/treni	%
d.2 Aumento della soddisfazione della cittadinanza	Livello di soddisfazione per il sistema di mobilità urbana con focus su <i>Utenza debole (pedoni, disabili, anziani, bambini)</i>		score da indagine (CSI: Customer Satisfaction Index) Scala 0- 100
d.3 Aumento del tasso di occupazione	Tasso di occupazione	n. occupati/popolazione attiva	%
d.4 Riduzione della spesa per la mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)	d.4.a - Riduzione tasso di motorizzazione	numero di auto /popolazione residente	%
	d.4.b - Azioni di mobility management	n. di occupati interessati da azioni di mobility management/totale occupati	%

Tabella 8 Tabella di corrispondenza obiettivi MIT e dei relativi indicatori con gli obiettivi di sostenibilità

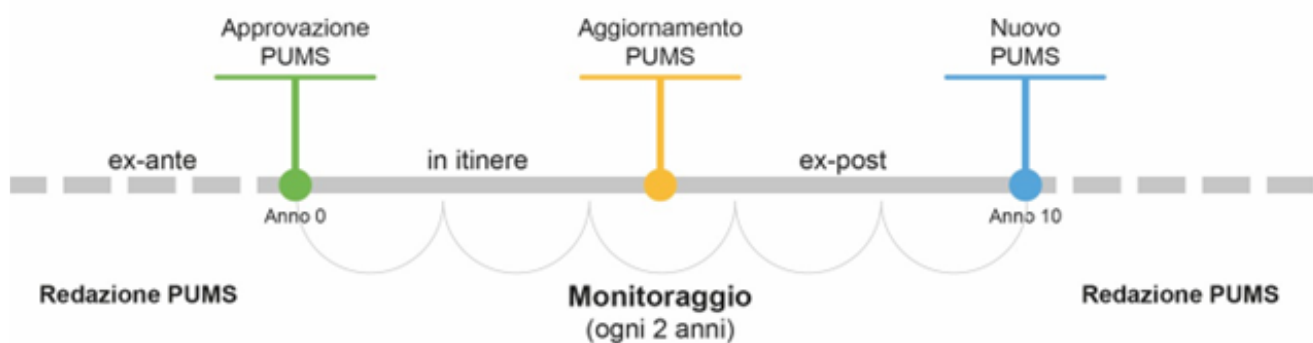
Area di interesse	Macroobiettivo	Obiettivo di sostenibilità
A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	a.1. Miglioramento del TPL	Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci, garantendo a tutti, entro il 2030, l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici (SNSvS)
	a.2. Riequilibrio modale della mobilità	Promuovere uno sviluppo bilanciato di tutte le modalità di trasporto ed incoraggiare la scelta di quelle più sostenibili (LG_PUMS)
	a.4 Miglioramento della accessibilità di persone e merci	Garantire a tutti i cittadini modi di spostamento che permettano loro di accedere alle destinazioni ed ai servizi chiave (LG_PUMS)
		Creare le condizioni che permettano l'accessibilità ai fini del turismo e fruizione attraverso sistemi di mobilità sostenibile (PST e PSMT)
B. Sostenibilità energetica e ambientale	b.1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi	Ridurre i consumi energetici (PNIEC)
		Ridurre le emissioni di gas climalteranti (PNIEC PAESC)
	b.2. Miglioramento della qualità dell'aria	Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (SNSS) Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSvS)
	b.3. Riduzione dell'inquinamento acustico	Evitare e ridurre il rumore ambientale laddove necessario e, in particolare, allorché i livelli di esposizione possono avere effetti nocivi per la salute umana, nonché di conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona (2002/49/CE) Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSvS)
C. Sicurezza della mobilità stradale	c1. Riduzione dell'incidentalità stradale	Migliorare la sicurezza delle strade con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani (SNSvS) - Avvicinarsi entro il 2050 all'obiettivo «zero vittime» nel trasporto su strada "(LB 2011)
	c2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti	
	c3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	
	c4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)	
D. Sostenibilità socio economica	d.1. Miglioramento della inclusione sociale	Migliorare l'accessibilità per le persone con mobilità ridotta, per le persone a basso reddito e per le persone anziane (LG_PUMS)

13.2 Il coinvolgimento di Cittadini e Stakeholder

Il PUMS è predisposto su un orizzonte temporale decennale ed è aggiornato con cadenza almeno quinquennale. All'interno di questi due periodi fissati, la vita del PUMS è caratterizzata essenzialmente da tre aspetti fondamentali:

- Attuazione
- Comunicazione
- Monitoraggio

I tre elementi costituiscono la fase in itinere del PUMS; l'attuazione e la comunicazione seguiranno delle tempistiche più fluide e continue legate rispettivamente al Programma di attuazione e al Piano di Comunicazione, il monitoraggio invece avrà una cadenza biennale così come dettagliato nel Piano di Monitoraggio



Il monitoraggio deve necessariamente rappresentare una continuità logica con il processo partecipativo concepito e realizzato per la costruzione del Piano (fase ex ante) e quindi indirizzarsi e coinvolgere in primo luogo la platea già protagonista delle prime fasi di partecipazione; in parallelo la partecipazione deve strutturare strumenti di coinvolgimento anche dei singoli cittadini, sia in termini generali, attraverso le varie forme di comunicazione previste con le quali il processo di partecipazione dovrà continuare a integrarsi ed interagire, sia in termini specifici in relazione alla promozione ed implementazione di determinate azioni e misure.

La comunicazione ricoprirà un ruolo fondamentale per il processo partecipativo e per tale ragione dovrà essere sostenuta e alimentata da una fonte dati attendibile e consolidata, ovvero quella che costituisce la base dati del monitoraggio. La partecipazione in itinere accompagnerà la fase di implementazione del Piano e di valutazione delle misure, concentrando l'attenzione sulla capacità del processo di promuovere l'accettazione delle misure, mitigare gli eventuali effetti negativi che possono accompagnare l'attuazione delle stesse, individuare eventuali azioni correttive in caso di non raggiungimento degli obiettivi prefissati.

13.3 Monitoraggio come strumento di governo del PUMS

Il Piano di monitoraggio coinvolge direttamente e indirettamente tutti gli attori che concorrono alla produzione e raccolta di dati della mobilità. È quindi necessario stabilire ruoli e responsabilità che accompagneranno, negli anni di monitoraggio del PUMS, la pluralità relazionale. In maniera preliminare si possono identificare i seguenti soggetti:

- Comuni;
- Istituzioni e Enti (ACI, ARPA, ISTAT);
- Operatori del trasporto e della mobilità (TPL e sharing);
- Mobility manager (aziendali e d'area).

All'interno del monitoraggio è possibile contraddistinguere tre macro-fasi principali:

- Fase dell'acquisizione dati;
- Fase della verifica del raggiungimento obiettivi;
- Fase della predisposizione di eventuali implementazioni e azioni correttive.

Il ciclo di vita dell'attività di monitoraggio, nella finestra temporale dei 2 anni, vede le attività di raccolta dati continue nell'arco temporale, mentre al quinto anno devono essere concluse le attività di verifica, partecipazione, individuazione di eventuali azioni correttive pubblicazione Report Monitoraggio ed eventualmente aggiornamento del PUMS. Il Report di monitoraggio è il documento in cui vengono condensate le attività di ciascun monitoraggio. Il documento sarà organizzato indicativamente in base al seguente indice:

- Introduzione
- Descrizione degli indicatori e metodologie di calcolo
- Descrizione interventi realizzati nel biennio di monitoraggio (Griglia di monitoraggio dell'attuazione)
- Andamento degli indicatori di contesto
- Andamento degli indicatori del PUMS
- I risultati del Monitoraggio
- Analisi critica dei risultati
- I risultati della partecipazione
- Prossimi passi.