

PIANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE
Area Interna Nord-Est Umbria

Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
Sintesi Non Tecnica

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 DEMAIO

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

AIRIS:

Irene BUGAMELLI

Camilla ALESSI

Leonardo CAMELI

Alessia NERI

Gloria MARZOCCHI

Gildo TOMASSETTI

Gruppo di lavoro VAS



Indice

1 Premessa	5
2 Contesto ambientale di riferimento	7
2.1 Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi (SWOT)	7
3 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale	9
4 Il PUMS	12
4.1 Sintesi del Quadro Conoscitivo e Analisi SWOT.....	12
4.2 Il processo partecipativo.....	15
4.3 Macro-obiettivi e obiettivi specifici del PUMS	16
4.4 L'impianto strategico del Piano della Mobilità Sostenibile dell'Area Interna Nord-Est dell'Umbria	19
5 Valutazione di coerenza e effetti del Piano	24

1 Premessa

L'Unione Europea ha promosso l'adozione, presso i sistemi territoriali locali, di Piani Urbani della Mobilità Sostenibile emanando, nel 2014, specifiche Linee guida per l'elaborazione del PUMS elaborate dalla Commissione Europea, nell'ambito del progetto ELTISplus, orientate in particolare a fare del PUMS uno strumento di pianificazione dei trasporti in grado di contribuire in maniera significativa a raggiungere gli obiettivi comunitari di sostenibilità. Nel 2019 la piattaforma Eltis ha messo a disposizione la seconda versione delle Linee guida¹.

I Piani Urbani della Mobilità Sostenibile rappresentano lo strumento di pianificazione strategica introdotto anche nel nostro ordinamento con l'emanazione delle Linee Guida per la loro redazione. Nel 2017 il MIT (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, oggi Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili) ha emanato il DM n. 397 del 4 agosto 2017, provvedimento esplicitamente previsto dall'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257 di recepimento della direttiva 2014/94/UE Linee (cosiddetta DAFI, Deployment of Alternative Fuels Infrastructure). Successivamente, nel 2019 con il DM n. 396 del 28 agosto, il MIT ha modificato e precisato il set di obiettivi minimi a cui i PUMS sono tenuti a perseguire.

Le Attività necessarie per arrivare alla redazione e approvazione del PUMS seguono il seguente programma:

- Analisi dell'inquadramento conoscitivo e redazione delle linee di indirizzo, obiettivi generali e strategie del PUMS e successiva approvazione da parte delle Amministrazioni Comunali.
- Redazione della proposta di PUMS, a valle della gestione del percorso partecipativo e della stesura degli scenari ai diversi orizzonti temporali del Piano;
- VAS e approvazione del PUMS da parte delle Amministrazioni Comunali.

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica-VAS (e la Valutazione di incidenza-VINCA), come i relativi elaborati, sarà riferita al PUMS dell'Area Interna Nord-Est dell'Umbria in corso di redazione.

La VAS, definita dalla Direttiva 42/2001/CE e dal D. Lgs. 152/06, consiste in un articolato processo, che compenetra l'Attività di formazione e approvazione del piano, nel quale l'autorità

¹ eltis.org/mobility-plans/sump-guidelines

preposta alla valutazione ambientale strategica e gli altri soggetti che svolgono specifiche competenze in campo ambientale assicurano la propria collaborazione per elevare la qualità ambientale dello strumento in formazione.

Per la sua natura di strumento di arricchimento dei contenuti e considerazioni ambientali del piano, il processo di VAS ne accompagna l'intero percorso di formazione, supportando la pianificazione a partire dalle fasi di definizione degli obiettivi, fino alla valutazione finale degli effetti del Piano, nonché alla implementazione del monitoraggio durante la sua attuazione.

Nell'ambito della VAS, dunque, una parte fondamentale è costituita dall'individuazione preventiva degli effetti ambientali significativi, potenzialmente conseguenti all'attuazione delle scelte/azioni di piano, consentendo, di conseguenza, di selezionare, tra le possibili alternative, le soluzioni migliori e/o le eventuali misure mitigative/compensative, al fine di garantire la coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano stesso o dei piani sovraordinati.

2 Contesto ambientale di riferimento

Questo capitolo mira a definire le condizioni dello stato ambientale di riferimento, a prescindere dalle azioni e degli obiettivi che il piano in valutazione potrebbe mettere in campo. La finalità di quest'analisi consiste nell'identificare le problematiche ambientali esistenti e strettamente connesse al PUMS.

È questo il contesto entro il quale sono descritti gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente, le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche.

2.1 Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi (SWOT)

In questo capitolo si intende descrivere in modo schematico quali sono gli effetti ambientali positivi e negativi attualmente prodotti dal sistema dei trasporti. Questa valutazione del contesto ambientale intende soprattutto evidenziare i problemi ambientali e gli aspetti favorevoli del sistema ambientale che potrà essere influenzato dal piano. Le informazioni del Quadro conoscitivo sono organizzate in modo schematico attraverso l'analisi SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats), cioè un procedimento mutuato dall'analisi economica, capace di indurre politiche, linee di intervento ed azioni di piano compatibili con l'ambiente di riferimento. La bontà dell'analisi SWOT è funzione della completezza della analisi di contesto; cioè l'efficacia di questa metodologia SWOT dipende dalla capacità di effettuare una lettura incrociata dei fattori ambientali. In pratica con l'analisi SWOT si distinguono fattori endogeni (su cui il pianificatore può intervenire) ed esogeni (che non è possibile modificare attraverso il piano, ma per cui è possibile pianificare una qualche forma di adattamento). Nella terminologia consueta si indicano i fattori endogeni come fattori di forza o fattori di debolezza e quelli esogeni si indicano come opportunità o rischi. Questo tipo di valutazione in sostanza serve ad inquadrare gli aspetti ambientali strategici per il piano. Attraverso le scelte di piano sarebbe opportuno puntare sui fattori di forza e le opportunità, come anche cercare di reagire ai rischi ed ai fattori di debolezza. Sulle opportunità ed i rischi non è possibile intervenire direttamente, ma è possibile predisporre modalità di controllo e di adattamento. E' necessario fare assegnamento sui fattori di forza, attenuare i fattori di debolezza, cogliere le opportunità e prevenire i rischi.

Sarà elaborata una valutazione delle principali criticità, in negativo, e potenzialità, in positivo, per ciascuna tematica analizzata.

La valutazione del contesto ambientale evidenzia sia i problemi sia gli aspetti favorevoli; gli indicatori ambientali informano sulle dinamiche a rischio o sulle possibilità di miglioramento. In particolare, considerando il campo d'azione della mobilità sostenibile e le normative di riferimento del PUMS e il quadro conoscitivo si sono ritenute pertinenti al piano, in particolare per indirizzarne i contenuti strategici gli aspetti ambientali legati alla circolazione dei mezzi di trasporto:

- qualità dell'aria,
- emissioni climalteranti

Tabella 1 Analisi SWOT componenti strategiche e pertinenti al piano

	Fattori di forza / opportunità	Fattori di debolezza /rischi
Qualità dell' aria	<p>Dai risultati della rete di monitoraggio della qualità dell'aria negli ultimi anni non vi sono superamenti dei limiti normativi nelle centraline da traffico del territorio AINEU.</p> <p>Il settore dei trasporti incide per il 7% sulle emissioni di PM10 su base regionale</p> <p>Le emissioni regionali da trasporti di NOx sono in calo negli ultimi anni, in particolare per i mezzi pesanti</p>	<p>I trasporti incidono per oltre il 50% sulle emissioni regionali di NOx</p>
Emissioni climalteranti	<p>L'intensità emissiva di gas serra a livello nazionale, nei diversi settori di consumo compreso i trasporti ha un andamento in riduzione costante nel periodo 1990 - 2019</p> <p>L'Umbria (e l'Italia) hanno raggiunto in anticipo gli obiettivi di copertura dei consumi finali lordi, mediante FER, previsti dal PAN.</p> <p>A partire dal 2005 le emissioni di Gas serra nei trasporti hanno subito una riduzione del 26,4% (quelle globali invece del 43,0%)</p>	<p>Per il settore dei trasporti anche se l'obiettivo di copertura da FER risulta raggiunto già nel 2019, il livello di penetrazione delle stesse è comunque ridotto rispetto agli altri settori.</p> <p>Il settore presenta ancora una fortissima dipendenza dai prodotti petroliferi di origine fossile.</p> <p>L'andamento del settore è attribuibile alle dinamiche combinate del trasporto passeggeri, di cui l'autotrasporto privato è predominante, e del trasporto merci, ancora fundamentalmente legato al trasporto su gomma che hanno risentito del periodo di crisi economica dal 2007, pur mostrando una ripresa negli ultimi anni. La crescita riscontrata negli anni della domanda di trasporto, nonostante i periodi di crisi, ha controbilanciato il miglioramento conseguito nell'efficienza energetica dei mezzi di trasporto e l'incremento nell'uso di carburanti a minori emissioni.</p> <p>Le Emissioni di Gas serra nel settore trasporti della Regione hanno registrato un incremento del 20% nel periodo tra il 1990 ed il 2019 mentre invece a livello nazionale vi è stato un incremento contenuto al 2,5%.</p>

3 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Finalità della valutazione ambientale strategica è la verifica della rispondenza dei Piani di sviluppo e dei programmi operativi con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

L'esame della situazione ambientale, rendendo leggibili le pressioni più rilevanti per la qualità ambientale, le emergenze, ove esistenti, e le aree di criticità, può utilmente indirizzare la definizione di obiettivi, finalità e priorità dal punto di vista ambientale, nonché l'integrazione di tali aspetti nell'ambito della pianificazione di settore.

È quindi necessario proporre una serie di obiettivi e riferimenti che aiutino nella valutazione della situazione ambientale e nel grado di sostenibilità delle proposte.

Vi sono diverse tipologie di obiettivi che possono essere adottate in questo processo:

- Requisiti normativi - obiettivi quali-quantitativi o standard presenti nella legislazione europea, nazionale o locale, e convenzioni internazionali;
- Linee guida politiche - obblighi nazionali o internazionali meno vincolanti
- Linee guida scientifiche e tecniche - linee guida quantitative o valori di riferimento presentati da organizzazioni o gruppi di esperti riconosciuti a livello internazionale;
- Sostenibilità - valore di riferimento compatibile con lo sviluppo sostenibile;
- Obiettivi fissati in altri paesi membri dell'Unione o altri paesi europee.

Vi sono inoltre diversi formati in cui questi obiettivi vengono espressi:

- Obiettivi legati a date temporali;
- Valori limite;
- Valori guida, standard qualitativi;
- Scala di valori qualitativi.

Di seguito si riporta l'elenco degli obiettivi di sostenibilità suddivisi per tema.

- Mobilità e trasporto
- Qualità dell'aria
- Emissioni climalteranti
- Inquinamento acustico
- Sicurezza

Nell'individuazione di tali obiettivi si è fatto riferimento in particolare sia agli obiettivi di sostenibilità che discendono dai piani locali riportati nel paragrafo precedente, sia a:

- Strategia dell'Unione Europea per lo Sviluppo Sostenibile (SSS)

- Libro Bianco UE: "Verso un sistema dei trasporti competitivo e sostenibile" 2011 (LB 2011).
- Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS)
- Connettere l'Italia: Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica (DEF 2016)
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)
- Linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile (LG_PUMS)
- Piano straordinario della mobilità turistica 2017-2022 (PsMT)
- Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS)
- Piano nazionale di sicurezza stradale (PNSS) – Orizzonte ~~2020~~ 2030
- Strategia Nazionale per le aree interne
- Quadro per l'energia e il clima
- Strategia europea per la mobilità a basse emissioni
- L'accordo di Parigi COP 21 (2015)
- COM (2011) 112 "Tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050" che presenta le principali tappe per la riduzione delle emissioni dei gas serra entro il 2050
- Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo «Strategia per una mobilità sostenibile e intelligente: mettere i trasporti europei sulla buona strada per il futuro», 9 dicembre 2020
- Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al comitato economico e sociale europeo e al comitato delle regioni - Il Green Deal europeo (COM/2019/640 dell'11 dicembre 2019)
- Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC) del 2015 e Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC) in fase di approvazione;
- Piano Nazionale Integrato per Energia e Clima aggiornamento (PNIEC-2021-2030)
- Piano per la Transizione Ecologica (PTE 2022)
- Pacchetti denominati "Europa in movimento", emanati tra maggio 2017 e maggio 2018, Decreto ovvero una serie di misure per una mobilità, pulita, sicura e connessa. Tra le iniziative proposte, la definizione dei nuovi standard emissivi della CO2 per auto, furgoni e pesanti
- Carta di Bologna 2017

- Urban Agenda for the Eu (Pact of Amsterdam), 2016
- DIRETTIVA 2002/49/CE (rumore)
- Carta delle città verso la neutralità climatica 8 luglio 2021
- Realizzare il green deal Europeo del 14/7/2021

Tabella 2 Obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	
Mobilità e trasporto	Garantire a tutti i cittadini modi di spostamento che permettano loro di accedere alle destinazioni ed ai servizi chiave (LG_PUMS)
	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)
	Promuovere uno sviluppo bilanciato di tutte le modalità di trasporto ed incoraggiare la celta di quelle più sostenibili (LG_PUMS)
	Creare le condizioni che permettano l'accessibilità ai fini del turismo e fruizione attraverso sistemi di mobilità sostenibile (PST e PSMT)
	Migliorare l'accessibilità per le persone con mobilità ridotta, per le persone a basso reddito e per le persone anziane (LG_PUMS)
Qualità dell'aria	Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera (SNSS)
Emissioni Climalteranti	Ridurre i consumi energetici (PNIEC)
	Ridurre le emissioni di gas climalteranti (PNIEC)
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)
Sicurezza salute e ambiente urbano	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)
	Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico (SNSvS)

4 II PUMS

Il PUMS è uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità, proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, attraverso la 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.

Il PUMS, coerentemente con quanto stabilito dalle linee di indirizzo emanate dalla Commissione Europea e dalla legislazione italiana, costituisce quindi il documento strategico avente la funzione di mettere a sistema le politiche per la mobilità e gli interventi sulle infrastrutture con le strategie di carattere economico, sociale, urbanistico e di tutela ambientale. Il PUMS, pertanto, è a tutti gli effetti un piano strategico che orienta la mobilità in senso sostenibile con un orizzonte temporale di breve e medio termine (10 anni), ma in un'ottica strategica di lungo termine, che prevede monitoraggi regolari e valutazione degli impatti nell'ambito di un processo strutturato e dinamico al fine di sostenere l'efficacia delle strategie individuate.

4.1 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 CILABILE 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).

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 INFERIONRE 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 INTERNAMENTE 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
- IMPORTANTANTE 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 COMPENSORIO 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)
- Al 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

4.2 Il processo partecipativo

Coerentemente alle linee guida comunitarie e nazionali le fasi di redazione del PUMS dell'Area Interna Nord Est dell'Umbria si caratterizzano da diverse fasi di partecipazione quale processo 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.

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

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.

La prima fase della partecipazione ha previsto tavoli tecnici, a cui hanno partecipato Enti e Stakeholder, e un workshop in Piazza, in occasione del mercato settimanale a Gubbio, per il coinvolgimento della cittadinanza.

La seconda fase di partecipazione ha previsto la condivisione delle misure progettuali del PUMS, identificate per ciascun ambito tematico (mobilità attiva, privata, collettiva e misure di carattere trasversale), prima con l'Assemblea dei Sindaci e poi con Stakeholder e cittadinanza.

Per maggiori dettagli sulle fasi di partecipazione si rimanda al relativo Report allegato al Documento di Piano.

4.3 Macro-obiettivi e obiettivi specifici del PUMS

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

Esito Pesi nella fase di partecipazione

Basso 
 Medio 
 Alto 

Figura 1 Macro Obiettivi Ministeriali – DM 397 del 4 agosto 2017 analisi partecipata

Esito della condivisione dei macro-obiettivi è stato il peso attribuito dagli stakeholder per cui nell'ultima colonna della Figura sopra riportata 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	
					Ottimizzare i servizi di Trasporto Pubblico Urbano ed Extraurbano	Garantire servizi di connessione con l'Aeroporto e i nodi regionali	Consolidare ed integrare le funzioni dei Poli intermodali e dei Punti di approdo	Garantire la manutenzione della viabilità principale	Efficientare il sistema degli attestamenti principali della mobilità privata	Integrare i servizi tramite sharing mobility	Consolidare la rete ciclistica territoriale e nei centri abitati	Integrare i servizi a supporto della Mobilità ciclistica	Incentivare la mobilità attiva per la mobilità sistemica e come brand dell'area turistica	Supportare politiche di mobility management nel tessuto economico e nei poli delle Istituzioni	
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										
	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 (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)													
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)													

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

4.4 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.

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 2 PUMS AINEU – Ambiti Tematici e Territoriali

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

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.

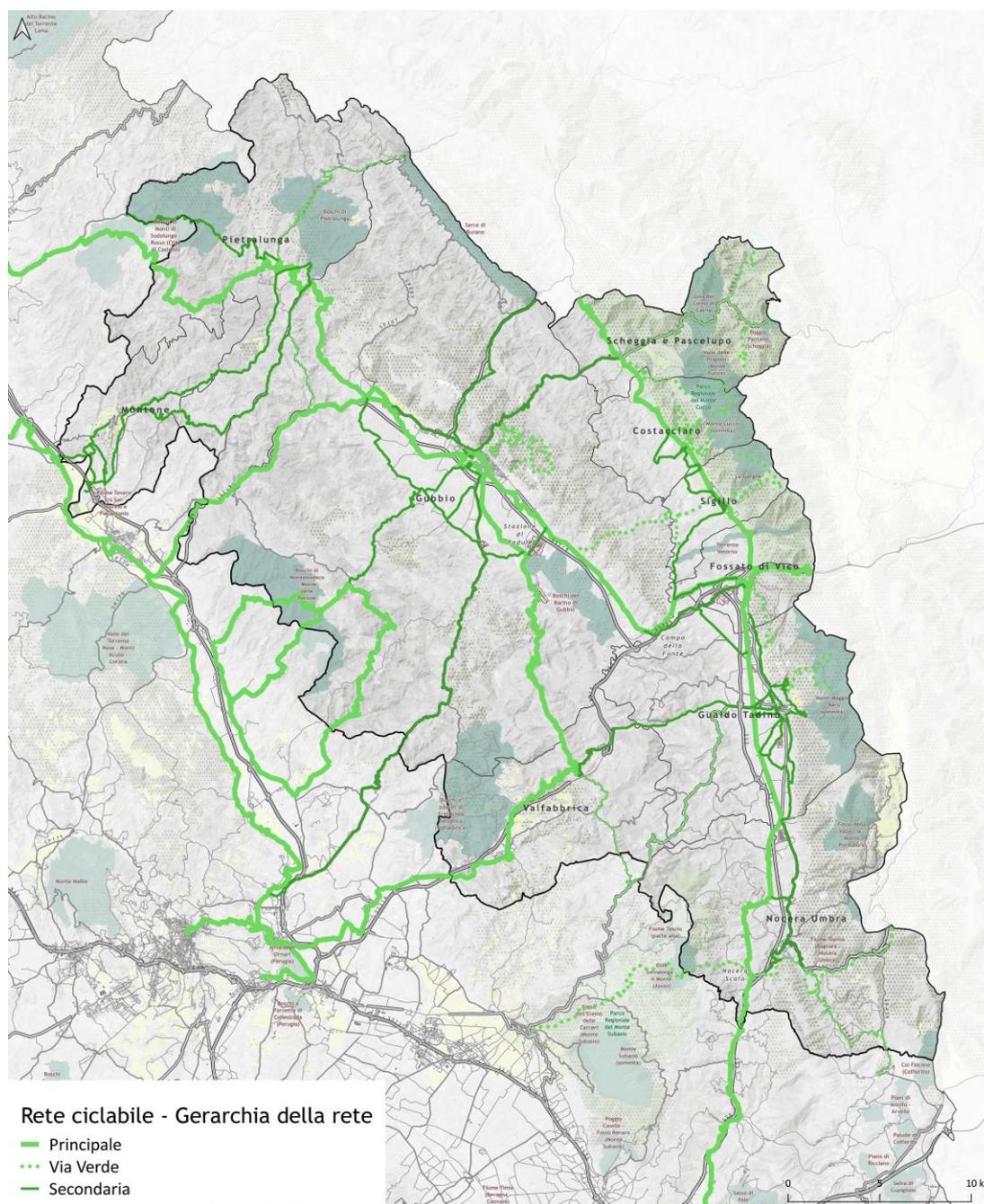


Figura 3 – PUMS AINEU – Gerarchia della rete ciclopedonale

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.

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.

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 Radoppio Foligno-Fabriano.

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.

Il **trasporto privato** 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 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).

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 ASI²;
- Promuovere forme di Mobilità condivisa, quali car sharing e car pooling;
- Efficientare la logistica urbana con l'individuazione di aree logistica di prossimità per "*alleggerire*" i centri storici nel trasporto merci.

² 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.

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.

5 Valutazione di coerenza e effetti del Piano

Alla VAS compete stabilire la coerenza generale del piano o programma e il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale. La verifica della coerenza del piano avviene mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi, e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni del piano o programma.

Il livello di coerenza con gli strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, con le norme e i riferimenti anche internazionali in materia di pianificazione e di sostenibilità è un criterio strategico che indirizza un piano verso la sostenibilità. Come già evidenziato, si verificherà la coerenza esterna del piano in cui si valuteranno le azioni del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati.

L'analisi di coerenza interna consente invece di verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni all'interno del piano. Essa esamina la corrispondenza tra base conoscitiva, obiettivi generali e specifici e azioni di piano, individuando, per esempio, obiettivi non dichiarati, oppure dichiarati, ma non perseguiti, oppure ancora obiettivi e azioni conflittuali.

Le valutazioni si possono così riassumere:

Considerando il numero di iterazioni positive tra gli obiettivi, il piano appare ben strutturato; è infatti evidente la coerenza tra i vari obiettivi di piano, e come attuare un obiettivo sia funzionale a molti degli altri obiettivi.

Come evidenziato, per quanto riguarda la componente mobilità e trasporti, come è naturale immaginare, tutte le azioni del PUMS mostrano una coerenza con gli obiettivi di sostenibilità assunti.

Le strategie del PUMS appaiono nel complesso coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sull'inquinamento atmosferico. L'attuazione di tutte le azioni del PUMS è il principale strumento per perseguire gli obiettivi in termini di esposizione della popolazione relativamente al contributo da traffico. Risulta pertanto importante garantirne la corretta attuazione.

Gli obiettivi e le azioni implementate dal PUMS portano ad una riduzione dei consumi nel settore trasporti e delle relative emissioni climalteranti.

Tutte le azioni che spingono a migliorare il trasporto pubblico sia come efficienza dei mezzi utilizzati che come efficienza del servizio, ovvero tutte le azioni tese a promuovere uno share modale più sostenibile, contribuiscono positivamente alla riduzione dei consumi e delle emissioni.

Le azioni del PUMS appaiono nel complesso pienamente coerenti con gli obiettivi di sostenibilità in termini di esposizione della popolazione a rumore, anzi l'attuazione degli obiettivi del

PUMS sono uno strumento alla scala urbana comunale per perseguire tali obiettivi relativamente al contributo da traffico.

Vengono perseguiti anche gli obiettivi sulla sicurezza e l'ambiente urbano, con azioni esplicite su tali temi, come anche evidenziato in questo capitolo. Inoltre, tutte le azioni volte a ridurre le emissioni e a favorire la mobilità attiva hanno effetti positivi sulla salute.

La finalità della VAS è da un lato la verifica della compatibilità delle singole scelte (azioni di piano), dall'altro quella di valutare gli effetti complessivi del piano costruendo bilanci confrontabili tra lo scenario attuale, quello futuro di riferimento (scenario 0) e lo scenario di piano.

In fase di redazione di PUMS, è stata predisposta la strumentazione, anche di tipo modellistico per la determinazione dei principali parametri trasportistici, necessari alla loro valutazione.

Oltre allo scenario attuale, che descrive la situazione della mobilità al momento dell'avvio dei lavori è stato costruito lo **Scenario di Piano**, ipotizzando l'implementazione di tutte le politiche, azioni e interventi di cui il PUMS prevede l'attuazione all'orizzonte temporale del piano per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Sono quindi valutati gli effetti complessivi del piano, costruendo bilanci confrontabili tra lo scenario attuale e lo scenario di piano.

In merito alle singole azioni, sono stati analizzati i possibili effetti, individuando anche le eventuali prime misure di mitigazione e gli approfondimenti necessari nella fase di progettazione.

Le azioni previste in attuazione delle azioni del PUMS sono ovviamente rivolte al comparto della mobilità. Molte delle azioni sono di tipo regolamentare o sui servizi e non propongo modifiche significative all'assetto infrastrutturale della rete di trasporto, ma, al contrario, perseguono un uso più efficace ed efficiente della rete stradale esistente, intesa come sistema per i movimenti dei veicoli privati, pubblici e pedoni.

Si possono distinguere due macro tipologie di azioni, quelle "gestionali" e quelle "infrastrutturali". Le prime non si esprimono nella realizzazione di nuove infrastrutture/opere, ma nel potenziamento dei servizi e nell'implementazioni di politiche specifiche volte al miglioramento del comparto della mobilità in un'ottica di sostenibilità. Queste politiche/azioni, seppur abbiano una notevole valenza nel raggiungimento degli obiettivi complessivi del Piano e quindi sulle componenti ambientali legate alla circolazione dei mezzi, generalmente non hanno una espressione territoriale specifica e non hanno una interazione con le risorse naturali.

Sono quindi significativi, ancorché per la maggior parte positivi, gli effetti relativi al sistema della mobilità e alle componenti direttamente interessate dalla circolazione dei veicoli.

Gli effetti attesi, visto gli obiettivi sopra riportati, saranno di riduzione di emissioni inquinanti risultante dall'effetto delle misure tese a favorire lo spostamento modale verso il trasporto pubblico, verso la mobilità sostenibili

Inoltre, le previsioni e le politiche messe in atto in campo nazionale ed internazionale volte a promuovere disaccoppiamento tra consumi/emissioni e km percorsi, attraverso l'efficientamento dei motori e il sempre maggior ricorso alle fonti rinnovabili anche nel settore trasporti, fa sì che si realizzi un effetto moltiplicativo che porta ad incrementare ben oltre l'11,5% previsto per i veic/km, la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti.

È quindi ipotizzabile un miglioramento della qualità dell'aria e del rumore, in particolare nelle aree urbane ove il traffico sia la sorgente predominante, con ovviamente effetti anche sulla salute.

Tali misure hanno evidenti ricadute positive anche sulla riduzione delle emissioni climalteranti e dei consumi energetici.

Il PUMS, inoltre, ha tra i propri obiettivi il miglioramento delle condizioni di sicurezza della mobilità in generale e in particolare in riferimento alle categorie deboli quali ciclisti e pedoni; pertanto, gli effetti attesi sono certamente di un miglioramento delle serie statistiche degli ultimi anni, in linea con gli obiettivi contenuti nel Piano nazionale della Sicurezza stradale.