



Comune di Santarcangelo di Romagna



**Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale
per la Valutazione Ambientale Strategica**

Dicembre 2021

Versione 01

Elaborato da



Amministrazione comunale:

Alice Parma - Sindaca

Pamela Fussi - Vicesindaca e assessora con delega a

lavori pubblici, mobilità, ambiente e paesaggio, pari opportunità, accessibilità e partecipazione, cultura

Filippo Sacchetti - Assessore con delega a

pianificazione urbanistica e sviluppo sostenibile, edilizia privata, patrimonio, politiche per la sicurezza

Ing. Natascia Casadei – Responsabile del procedimento – Dirigente Settore Territorio

Redazione a cura di:

Ing. Lorenzo Bertuccio

Arch. Guglielmo Bilanzone

Arch. Federica Benelli

Arch. Paola Reggio

Dott.ssa Carla Giaume

Arch. Francesca Palandri

con il supporto del GdL del Comune di Santarcangelo di Romagna

Arch. Emanuele Sabbatani - Servizio attuazione urbanistica

Arch. Patrizia Fiannaca - Servizio ambiente, qualità urbana

Geom. Ylenia Mancini - Servizio viabilità, reti e impianti

Geom. Luca Montanari - Servizio attuazione urbanistica



SOMMARIO

1	INTRODUZIONE.....	4
2	PRINCIPALI CONTENUTI DEL PUMS	7
3	IMPATTI POSITIVI E NEGATIVI DEL PUMS.....	17

1 INTRODUZIONE

Il presente documento contiene la sintesi del Rapporto Ambientale elaborato per la VAS del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città di Santarcangelo di Romagna, come previsto dal D. Lgs 152/06 e norme regionali di recepimento in materia.

Al fine di inquadrare correttamente la natura e gli obiettivi del presente documento si ritiene importante riassumere le fonti normative e gli scopi del PUMS.

La norma di riferimento del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (PUMS) è il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) del 4 agosto 2017 n. 397 recante “Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell’art. 3, comma 7, del D. Lgs 16 dicembre 2016, n. 257”. Il decreto ha l’obiettivo di favorire l’applicazione omogenea e coordinata di linee guida per la redazione di PUMS su tutto il territorio nazionale.

L’allegato 1 al decreto è costituito da tali linee guida nelle cui premesse si specifica che:

“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 urbana (preferibilmente riferita all’area della Città metropolitana, laddove definita), 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 nuovo approccio alla pianificazione strategica della mobilità urbana assume come base di riferimento il documento «Guidelines. Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan» (Linee Guida ELTIS), approvato nel 2014 ed aggiornato nel 2019 dalla Direzione generale per la mobilità e i trasporti della Commissione europea ed è in linea con quanto espresso dall’allegato «Connettere l’Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture» al Documento di economia e finanza 2017.

Le linee guida contengono sia indicazioni procedurali inerenti la formazione, adozione ed approvazione del PUMS sia indicazioni di carattere tecnico inerenti le metodologie e i contenuti delle elaborazioni da sviluppare.

L’allegato 2 al decreto contiene invece le indicazioni inerenti gli obiettivi da perseguire e le azioni da sviluppare nonché gli indicatori da considerare nell’azione di monitoraggio del PUMS.

Nel 2019, con Decreto del MIT del 28/08/2019 n. 396 sono state introdotte alcune modifiche al decreto del 4/08/2017, n. 397. In particolare:

- è stato prorogato di 12 mesi il termine di 24 mesi previsto all’art. 3, comma 1 del D.M. 397/2017 per la predisposizione e adozione dei PUMS;
- è stata sostituita la tabella 1 “Macroobiettivi” dell’allegato al D.M. 397/2017;
- è stato introdotto un nuovo regime transitorio per finanziamenti statali nel settore del trasporto rapido di massa.



In estrema sintesi, quindi, il **PUMS**, introdotto a seguito del Decreto Ministeriale del 4/08/2017, è un **piano strategico con un orizzonte temporale di breve, medio e lungo periodo, che sviluppa una visione di sistema della mobilità**. Il PUMS, infatti, affronta il tema delle infrastrutture per il TPL, per la mobilità dolce, per la rete stradale primaria e per la distribuzione delle merci. È finalizzato a favorire la sicurezza e l'accessibilità per tutti in forme il più possibile rispettose delle istanze di sostenibilità ambientale, puntando a ridurre le emissioni di inquinanti e a migliorare nel complesso la qualità degli spazi urbani.

La Valutazione Ambientale Strategica del PUMS ma in generale di tutti i piani e programmi è regolata dalla Direttiva Comunitaria 2001/42/CE, e in Italia dal Titolo II del D. Lgs 152/06 che riguarda sia i procedimenti di Valutazione ambientale dei Piani (la VAS, appunto) che delle opere (VIA, Valutazione di Impatto Ambientale), e dalle leggi regionali che hanno ripreso e precisato le questioni di competenza regionale.

Le norme regionali che si riferiscono e quindi regolano la Valutazione Ambientale Strategica nella regione Emilia-Romagna sono le seguenti: la **L.R. 9/2008** "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D. Lgs 152/2006" e la **L.R. 13/2015** "Riforma del sistema di governo regionale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, Comuni e loro Unioni".

In estrema sintesi la procedura di VAS prevede i seguenti passi principali:

- 1) sviluppo di una fase preliminare di orientamento (spesso definita di "scoping") basata sulla predisposizione di un Rapporto Preliminare (definito al comma 1 dell'art. 13 del D. Lgs 152/06 e ripreso dal comma 1 dell'art. 23 del Regolamento regionale) avente lo scopo di orientare la valutazione e avviare la consultazione;
- 2) consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale (SCMA), gli enti territoriali interessati;
- 3) redazione del Rapporto Ambientale sulla base di quanto previsto dalla norma e di quanto emerso a seguito della consultazione sul Rapporto Preliminare;
- 4) partecipazione e consultazione del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale (SCMA) e gli enti territoriali interessati;
- 5) valutazione del rapporto ambientale e degli esiti dei risultati della consultazione;
- 6) espressione del parere motivato da parte dell'autorità competente e conseguente adeguamento del documento di piano e del rapporto ambientale alle eventuali condizioni e osservazioni contenute nel citato parere motivato;
- 7) decisione e successiva fase di monitoraggio.

La presente relazione appartiene alla fase 3 di Redazione del Rapporto ambientale che si completa con la redazione di una Sintesi non tecnica.

Per ogni approfondimento si rimanda quindi al Rapporto Ambientale completo.

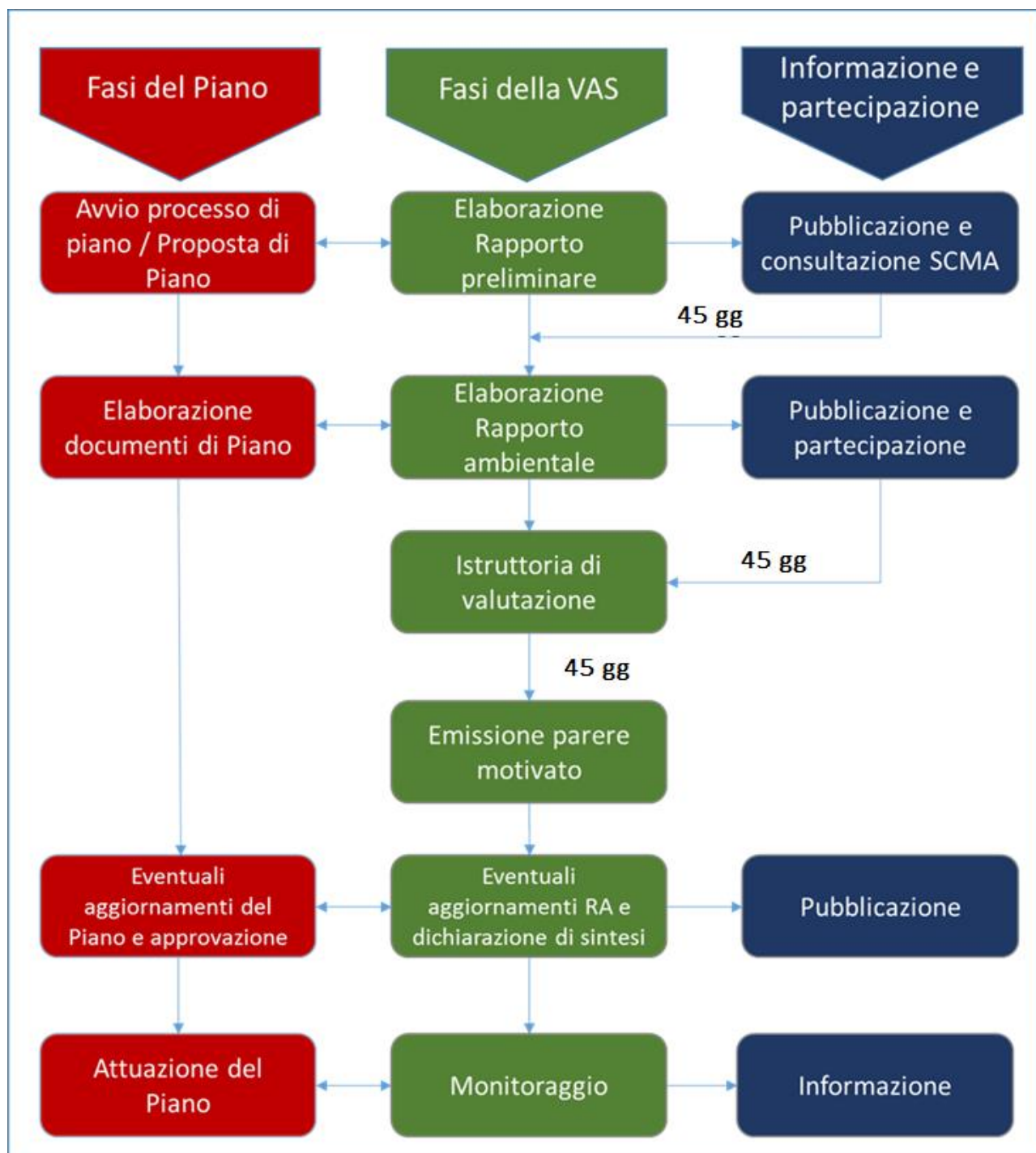


Figura 1 Schema della procedura di VAS (tempistica come modificata dalla legge n. 108 /2021 e dal decreto-legge n. 152/2021)

2 PRINCIPALI CONTENUTI DEL PUMS

Il PUMS del Comune di Santarcangelo di Romagna è stato realizzato seguendo le linee Guida Europee per i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile predisposte dalla piattaforma europea Eltis nonché sulla base delle linee guida nazionali in materia.

Le linee guida, emanate nel 2014 ed aggiornate nel 2019, prevedono la suddivisione delle operazioni di preparazione, definizione e redazione dello strumento di pianificazione in 4 fasi e 12 step, collegati tra loro attraverso un percorso idealmente senza soluzione di continuità, definito come “ciclo di vita” del PUMS.



Figura 2 Schema di elaborazione del PUMS previsto dalle Linee Guida ELTIS

Di seguito si descrivono le diverse fasi e sottofasi previste.

FASE 1 - PREPARAZIONE E ANALISI

STEP 1: Impostare le strutture di lavoro

STEP 2: Determinare il quadro pianificatorio

STEP 3: Analizzare la situazione della mobilità

FASE 2 - SVILUPPO DI UNA STRATEGIA

STEP 4: Costruire e definire scenari condivisi

STEP 5: Sviluppare visione e strategia con gli stakeholder

STEP 6: Stabilire valori target e indicatori

FASE 3 - PIANIFICAZIONE DELLE MISURE

STEP 7: Selezionare pacchetti di misure con gli stakeholder

STEP 8: Concordare azioni e responsabilità

STEP 9: Prepararsi all'adozione e al finanziamento

FASE 4 - IMPLEMENTAZIONE E MONITORAGGIO

STEP 10: Gestire l'implementazione

STEP 11: Monitorare, adattare e comunicare

STEP 12: Revisionare e trarre insegnamenti

Ovviamente questa sequenza è stata adattata alla specificità della situazione che riguarda comunque un comune di dimensioni ridotte e senza grandi criticità.

Uno degli aspetti che sono stati presi maggiormente considerati sono stati quelli della partecipazione dei cittadini al processo di formazione del PUMS che si è articolato in due fasi:

- Fase 1, di ascolto e analisi del conflitto finalizzata alla comprensione delle posizioni e delle aspettative degli attori locali;
- Fase 2, collaborativa e partecipativa, finalizzata alla condivisione delle strategie e delle azioni del PUMS.

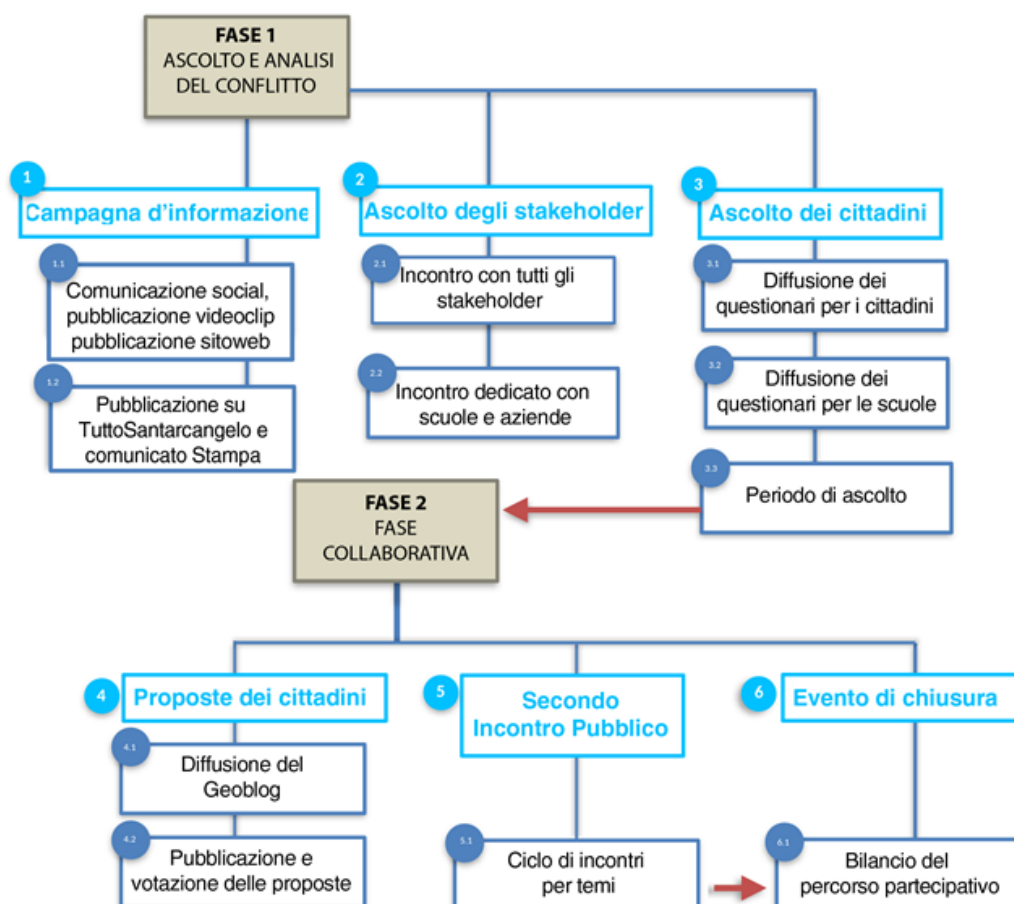


Figura 3 Schema metodologico adottato per lo sviluppo della fase partecipativa del PUMS

In particolare, durante il periodo di ascolto della fase 1 del processo di partecipazione del PUMS, sono emersi come prioritari i seguenti 6 obiettivi selezionati fra quelli definiti dalle linee guida nazionali:

1. Migliorare la qualità degli spazi in città e le condizioni di sicurezza per veicoli, pedoni e ciclisti;
2. Diffondere la cultura di una mobilità sostenibile in città;
3. Ridurre l'uso dell'automobile favorendo altri modi di spostarsi;
4. Integrare le politiche di sviluppo del territorio con la pianificazione del sistema della mobilità;
5. Ridurre l'inquinamento atmosferico;
6. Migliorare la cosiddetta "inclusione sociale", cioè la facilità di spostarsi delle persone anziane, a basso reddito o a mobilità ridotta.

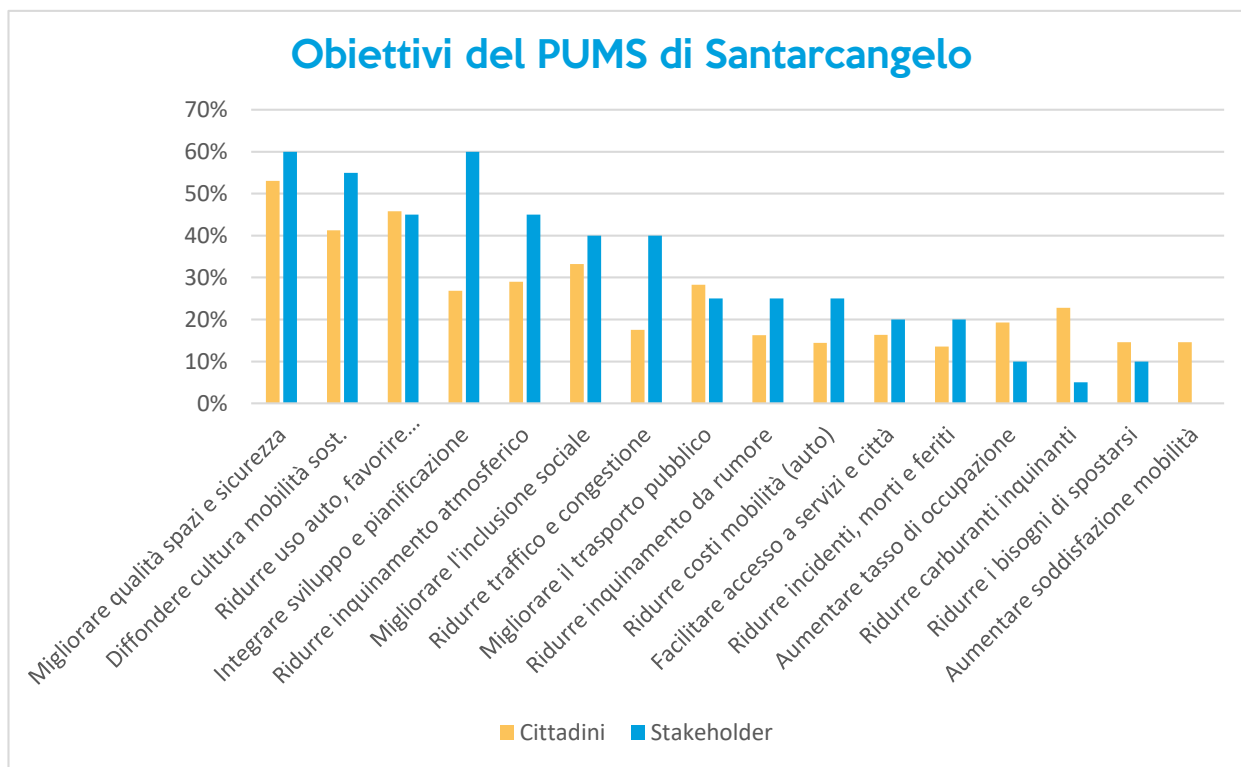


Figura 4 Adesione agli obiettivi del PUMS da parte di cittadini e stakeholder

Sulla base di questi obiettivi e di ulteriori elementi raccolti in occasione della fase conoscitiva si è sviluppata la successiva fase propositiva mediante la definizione delle azioni di Piano alimentate dalla fase collaborativa che ha visto anche in questo caso la partecipazione di cittadini, istituzioni e stakeholder.

La fase propositiva del PUMS è partita dalla definizione degli obiettivi che sono stati inquadrati nel contesto più ampio delle scelte di fondo operate a livello internazionale con Agenda2030 che trovano riscontro anche nella vision locale che si è manifestata nel masterplan Santarcangelopiù.

In questo documento il Comune ha definito come valori fondanti per lo sviluppo del territorio la bellezza, la cultura come crescita, lo sviluppo sostenibile, il paesaggio, l'identità, la tradizione, la coesione sociale, la libertà espressiva e creativa da attuare mediante la sinergia tra attori pubblici e privati.

Sulla base di questo strumento consolidato e sulla condivisione degli obiettivi con i cittadini e gli stakeholder si è delineata la visione per la **Santarcangelo del 2030**:

1. un ambiente di **attrazione culturale** che si distingua per la qualità degli spazi urbani e del paesaggio
2. un ambiente che favorisca lo **sviluppo sostenibile** di ogni ambito territoriale

Questi riferimenti esterni sono risultati ampiamente compatibili con gli obiettivi fissati nelle linee guida sui PUMS redatte dalla Regione Emilia-Romagna e nelle linee guida nazionali sui PUMS redatte dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile.

Questi obiettivi, al fine di tener conto della specificità del territorio comunale e in parte per un'esigenza di semplificazione al fine di agevolare la partecipazione dei cittadini sono stati in parte ridefiniti.

Le modifiche apportate sono le seguenti:

- la riorganizzazione dell'ordine dei macro-obiettivi nelle aree di interesse "A" e "D";
- la riformulazione del macro-obiettivo B1 delle linee guida "Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi" in "Contenimento dei consumi energetici", che comprende concettualmente anche il macro-obiettivo originale;
- il raggruppamento sotto un unico macro-obiettivo dei macro-obiettivi C1, C2, C3 e C4 delle linee guida (Riduzione dell'incidentalità stradale; Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti; con morti e feriti; Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti);
- la definizione di due ulteriori obiettivi A7 e A8.

Aree di interesse		Macro-obiettivi	Macro-obiettivi (dicitura semplificata)
A) Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	A1	Riequilibrio modale della mobilità	Ridurre l'uso dell'automobile favorendo altri modi di spostarsi
	A2	Riduzione della congestione stradale	Ridurre il traffico e la congestione
	A3	Miglioramento della accessibilità di persone e merci	Facilitare a persone e merci l'accesso ai servizi e alla città
	A4	Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano e delle condizioni di sicurezza per veicoli, ciclisti e pedoni	Migliorare la qualità degli spazi in città e le condizioni di sicurezza per veicoli, pedoni e ciclisti
	A5	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)	Integrare le politiche di sviluppo del territorio con la pianificazione del sistema della mobilità
	A6	Miglioramento del TPL	Migliorare i servizi di trasporto pubblico
	A7	Riduzione delle esigenze di spostamento aumentando le alternative alla mobilità	Ridurre i bisogni di spostarsi, ad es. aumentando servizi e alternative alla mobilità
	A8	Aumentare le alternative di scelta modale e diffondere la cultura di una mobilità sostenibile tra i cittadini	Diffondere la cultura di una mobilità sostenibile in città

Aree di interesse		Macro-obiettivi	Macro-obiettivi (dicitura semplificata)
B) Sostenibilità energetica ed ambientale	B1	Contenimento dei consumi energetici	Ridurre il consumo di carburanti inquinanti
	B2	Miglioramento della qualità dell'aria	Ridurre l'inquinamento atmosferico
	B3	Riduzione dell'inquinamento acustico	Ridurre l'inquinamento da rumore
C) Sicurezza della mobilità	C1	Aumento della sicurezza della mobilità e delle infrastrutture	Ridurre gli incidenti stradali, i morti e i feriti
D) Sostenibilità socio-economica	D1	Miglioramento della qualità della vita (soddisfazione della cittadinanza)	Aumentare la soddisfazione dei cittadini sulla mobilità e il traffico
	D2	Miglioramento della inclusione sociale	Migliorare la cosiddetta "inclusione sociale", cioè la facilità di spostarsi delle persone anziane, a basso reddito o a mobilità ridotta
	D3	Aumento del tasso di occupazione	Aumentare il tasso di occupazione
	D4	Riduzione della spesa per la mobilità (connessa alla necessità di usare il veicolo privato)	Ridurre i costi della mobilità per i cittadini (legati soprattutto alla necessità di usare l'automobile)

Come già visto gli obiettivi così formulati sono stati oggetto di consultazione con i cittadini al fine di determinare priorità ed altri elementi utili per la successiva definizione delle azioni di piano.

Al fine di poter perseguire gli obiettivi individuati dal PUMS si definiscono le strategie che costituiscono la base di partenza per la costruzione degli scenari alternativi di Piano. Dal punto di vista metodologico, per ogni strategia si definiscono le azioni del PUMS individuate in un approccio integrato di pianificazione che tiene conto delle politiche di settori diversi, dei fattori tecnici, ma anche di costi economici, sociali ed ambientali. Pertanto le strategie devono interpretare la necessità di un cambio di passo, in cui le scelte devono essere coerenti con obiettivi in materia di mobilità.

Le strategie proposte per il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Santarcangelo di Romagna sono le seguenti:

1. Sviluppo di sistemi di mobilità pedonale e ciclistica;
2. Integrazione tra i sistemi di trasporto, sviluppo della mobilità collettiva e introduzione di sistemi di mobilità condivisa;
3. Promozione della cultura della mobilità sostenibile e diffusione della cultura connessa alla sicurezza;
4. Razionalizzazione della logistica urbana;
5. Razionalizzazione del trasporto privato e dei parcheggi.



Per ognuno degli elementi strategici sono stati individuati, con il fondamentale contributo dell'attività partecipativa prima descritta, le azioni di piano elencate di seguito.

Per ogni azione si evidenzia lo scenario a cui si riferisce. Con la lettera "R" sono identificate le cosiddette invarianti che fanno parte dello scenario di riferimento, ovvero iniziative comunque previste a prescindere dal PUMS ma che vengono messe a sistema nell'ambito del PUMS.

Sono da considerare invarianti anche le iniziative contrassegnate dalla "P" che indica l'appartenenza dell'intervento ad iniziative previste da piani sovraordinati.

Con le lettere "M" ed "L" sono individuate le iniziative specifiche proposte dal PUMS rispettivamente nel medio e lungo termine.

Categorie	Misure	Scenario
1) mobilità ciclistica e pedonale	1.1 Riqualificazione e messa in sicurezza del tratto urbano di via Tomba, in località San Martino dei Mulini, mediante realizzazione di un nuovo percorso pedonale protetto	R
	1.2 Riqualificazione di via Trasversale Marecchia (S.P. 49), in località San Martino dei Mulini, mediante realizzazione di un nuovo percorso ciclopeditonale	R
	1.3 Pista ciclabile S.P. 49, da rotatoria strada di gronda fino a ponte sul fiume Marecchia. Realizzazione di passerella ciclopeditonale sul fiume Marecchia	R
	1.4 Percorso in sicurezza sulla via Togliatti	R
	1.5 Tre interventi di ampliamento della rete ciclo-pedonale del capoluogo nelle vie Edoardo Sancisi e Togliatti, Scalone e Nenni, Borsellino e Orsini (ripristino)	R
	1.6 Percorso ciclabile lungo la via Emilia da via Piadina e via Bornaccino	R
	1.7 Percorso ciclabile su via Costa e via Emilia	R
	1.8 Percorso ciclabile lungo la via Emilia da via Montecchi a via Mazzini	R
	1.9 Percorso in sicurezza del tratto di SP 13bis nel tratto di Giola	R
	1.10 Realizzazione di una ciclabile lungo la ex-ferrovia dalla via Emilia fino all'intersezione con via Patrignani	R
	1.11 Collegamento ciclabile e pedonale tra via Piave e via della Resistenza	M
	1.12 Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei tratti mancanti a completamento delle linee della Bicipolitana e graduale realizzazione	M/L
	1.13 Promozione della Bicipolitana mediante segnaletica verticale e orizzontale	M

	1.14 Completamento del collegamento ciclabile al centro di San Vito	M
	1.15 Completamento del collegamento ciclabile della linea 2 della Bicipolitana tra Piazzale Marconi - Via G. Bruno	M
	1.16 Realizzazione del collegamento ciclabile e pedonale alla via Emilia del polo scolastico Molari - Franchini tra via Piadina e via F. Orsini	M
	1.17 Realizzazione del collegamento ciclabile e pedonale dei tratti di pista ciclabile alla rotonda tra la via Emilia e via Andrea Costa	M
	1.18 Predisporre case avanzate per bici agli incroci semaforizzati	M
	1.19 Incremento dei servizi per la bicicletta (ciclo-officine, punti di riparo e di gonfiaggio delle ruote delle biciclette, ecc)	M
	1.20 Posizionamento di ciclopoteggi protetti davanti alle attrezzature, ai servizi e in prossimità degli assi commerciali	M
	1.21 Posizionamento di bike box davanti alla stazione	M
	1.22 Interventi di traffic calming sulle strade del capoluogo	M/L
2) trasporto pubblico e mobilità condivisa	2.1 Miglioramento dell'accessibilità per non vedenti delle fermate di viale Mazzini	R
	2.2 PFTE per la realizzazione del TRC da Rimini Fiera a Santarcangelo	M
	2.3 Manifestazione di interesse per servizi di mobilità Bike sharing nel territorio comunale	M
	2.4 Manifestazione di interesse per servizi di mobilità Car sharing nel territorio comunale	M
	2.5 Manifestazione di interesse per implementazione di Car pooling	M
	2.6 Richiedere la possibilità di un abbonamento integrato tra i vari livelli (locale e sovralocale)	M
	2.7 Rafforzare il miglioramento del servizio del trasporto pubblico verso il mare nella stagione estiva	M
	2.8 Migliorare la visibilità del trasporto a chiamata esistente	M
	2.9 Richiedere l'uso di mezzi su gomma che permettano il trasporto di biciclette e che siano universalmente accessibili, sollecitando la definizione di policy di integrazione tra vettori dei diversi operatori	M
	2.10 Realizzazione di nodi intermodali in corrispondenza delle fermate del TPL principali, con stalli riservati al car sharing, agli utenti del carpooling e dotati di rastrelliere, ecc.	M
	2.11 Manifestazione di interesse per una piattaforma integrata delle prenotazioni e del pagamento delle tariffe del TPL	M/L
	2.12 Concorso di idee per la riqualificazione della stazione per migliorarne l'offerta di intermodalità	M

3) cultura della mobilità sostenibile	3.1 Diffusione di mappe Metro-Minuto sul territorio comunale	M
	3.2 Installazione di Conta-bici	M
	3.3 Miglioramento comunicazione treno Santarcangelo FS-Rimini Fiera durante le grandi fiere;	M
	3.4 Azioni coordinate di Mobility Management per gli spostamenti casa-lavoro dell'area produttiva di Santarcangelo	M
	3.5 Azioni coordinate di Mobility Management scolastico per gli spostamenti casa-scuola (consolidamento del piedibus, introduzione del bicibus, di attività di sensibilizzazione con sistemi premiali e mediante l'uso di video e nuove tecnologie, organizzazione di uscite in bicicletta alla scoperta del territorio, ecc)	M
	3.6 Redazione di un Piano ICT (Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione) e ITS (Sistemi Intelligenti di Trasporto)	M
4) trasporto merci	4.1 Installazione di pack-stations/lockers in aree perimetrali alla zona centrale del capoluogo	M
	4.2 Creazione di transit point in prossimità dei parcheggi per consentire lo scarico e carico di merci e per lo scambio con le cargo-bike (parcheggio campana, parcheggio Francolini, parcheggio adiacente al Campo Sportivo).	M
	4.3 Servizio di Cargo Bike per la distribuzione/ritiro nell'ultimo miglio	M
	4.4 Gestione e regolamentazione degli ingressi dei mezzi di logistica nell'area centrale del capoluogo, sia dal punto di vista degli orari di consegna sia in base alle caratteristiche missive dei veicoli privilegiando fasce orarie di morbida	M
	4.5 Incentivi per i veicoli poco inquinanti e la decarbonizzazione del parco merci	L
	4.6 Ottimizzazione dei piazzali di carico e scarico attraverso videosorveglianza e sistemi di prenotazione del piazzale	L
	4.7 Studio di fattibilità per la realizzazione di un asse stradale al fine di scaricare il capoluogo dal traffico pesante diretto al casello autostradale e all'area produttiva	L
	4.8 Studio di fattibilità per la realizzazione di un Area di Logistica di Prossimità (simile ai CDU) per la distribuzione e consegna dei prodotti freschi	L
5) trasporto privato	5.1 Messa in sicurezza del cavalcavia ferroviario di via P. Tosi	R
	5.2 Lavori di messa in sicurezza dell'incrocio fra la via Padre Tosi, la via Antica Emilia e la S.P. 136 "Santarcangelo Mare" mediante la realizzazione di nuova rotatoria stradale	R
	5.3 Completamento e messa in sicurezza della rotatoria provvisoria posta all'intersezione tra la SS9 – via Costa – SP13bis	R
	5.4 Installazione varchi della ZTL con controllo elettronico in uscita	R
	5.5 PFTE per ampliamento del numero degli stalli di sosta nell'area del parcheggio Francolini	M
	5.6 Realizzazione di nuovo parcheggio nell'area Ex Corderie	M

	5.7 Completamento della rotonda tra via Costa e via Emilia SS9	M
	5.8 Realizzazione del tratto stradale tra via Nuvolari e la via Emilia, e via Santarcangelo-Bellaria e via Andra Costa	M
	5.9 Realizzazione degli assi viari nella frazione di San Vito di collegamento tra la via Vecchia Emilia (con rotonda all'incrocio), Via Don Sturzo e via Brodolini	M
	5.10 Realizzazione della strada di collegamento tra il parcheggio del Campo sportivo e via Piave	M
	5.11 Diffusione della rete di colonnine di ricarica per veicoli elettrici sul territorio comunale e graduale rinnovo del parco auto di servizio dell'amministrazione	M
	5.12 Riduzione del numero delle categorie di permessi per l'accesso alla ZTL	M
	5.13 Predisposizione dell'indirizzamento degli utenti ai parcheggi gratuiti mediante segnaletica e sistemi ITS	M
	5.14 Estensione della ZTL in via Garibaldi tratto davanti a Piazza Ganganelli, via A. Faini, Piazza Marini e strade adiacenti	M
	5.15 Estensione della ZTL in via Andrea Costa fino a via Ugo Braschi, via D. Felici fino all'ingresso al parcheggio Francolini, in via Garibaldi fino a via Minzoni	L
	5.16 Interventi di traffic calming nel capoluogo con riorganizzazione della sosta su strada	M/L
	5.17 Divieto di sosta (ma non di transito e fermata) nel centro storico alto (ZTL Zona C)	M/L
	5.18 Istituzione di sensi unici di marcia nella viabilità minore del capoluogo	M/L

3 IMPATTI POSITIVI E NEGATIVI DEL PUMS

Al fine di analizzare i possibili impatti ambientali del PUMS, nel Rapporto Ambientale è stato descritto il quadro ambientale di riferimento e sono state individuate e quantificate le interazioni con la metodologia riassunta nell'immagine seguente.

L'obiettivo è quello di rispondere alla richiesta di cui al punto f) dell'allegato VI al D.lgs 152/06 che chiede di definire i "Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori".

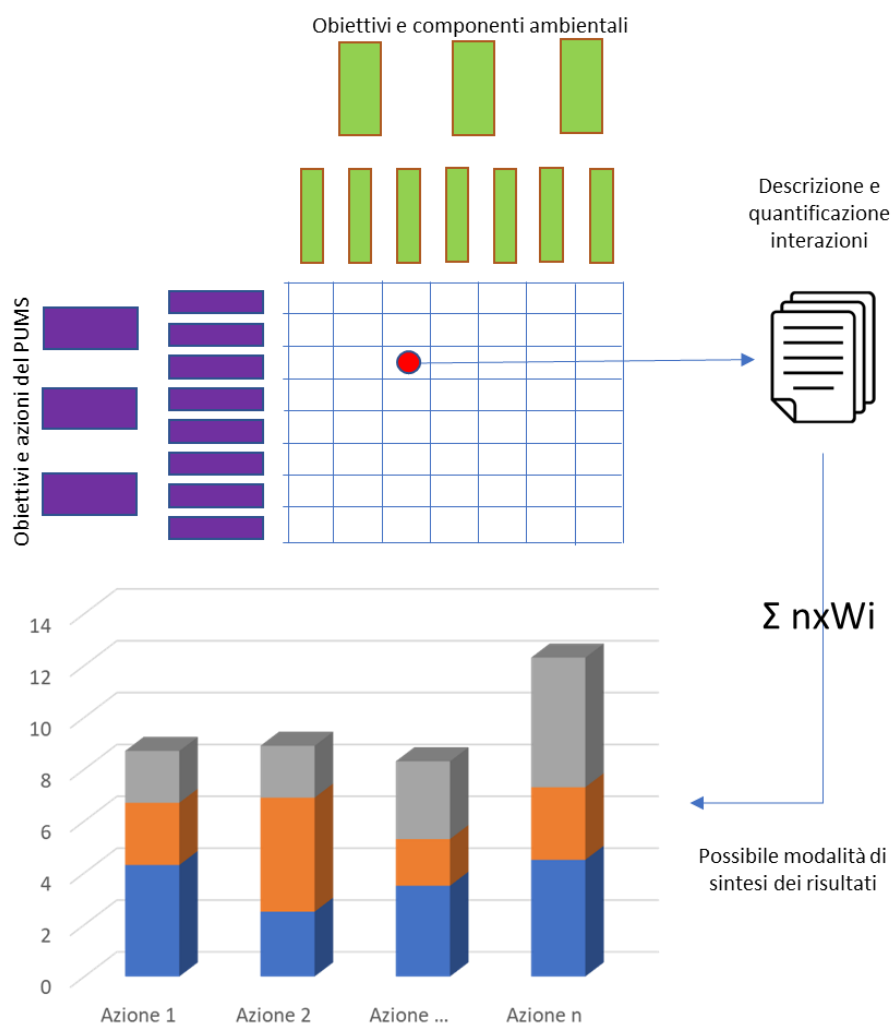


Figura 5 – Metodologia di analisi degli impatti

Le componenti ambientali rispetto alle quali sono state ricercate e qualificate le interazioni sono le seguenti:

- Aspetti fisici
 - Suolo (consumo e degrado)
 - Geomorfologia (dissesto)
 - Idrologia (interferenza con corpi idrici)
- Biodiversità
 - Vegetazione
 - Habitat faunistici
- Inquinamento
 - Gas serra e qualità dell'aria
 - Inquinamento acustico
 - Qualità delle acque
- Paesaggio e qualità urbana
 - Paesaggio
 - Beni culturali

Queste componenti sono state incrociate con le varie azioni di piano che sono state caratterizzate tenendo conto dei seguenti parametri:

- la tipologia dell'azione, differenziando, ad esempio, fra azioni dirette di carattere materiale (fra le quali sicuramente le infrastrutture) e quelle di carattere immateriale (ad esempio quelle di promozione/incentivazione/stimolo);
- il livello di potenziale diffusione/concentrazione sul territorio regionale;
- l'obiettivo che intende perseguire;
- i dati quantitativi che la caratterizzano.

In funzione di queste informazioni è stata associata ad ogni interazione un giudizio di valore sul segno (positivo o negativo) e sulla sua significatività in una scala predefinita che va dal valore – 5 (impatto fortemente negativo) a +5 (impatto fortemente positivo).

In alcuni casi il giudizio è accompagnato dal simbolo “?” che sta ad indicare un livello di incertezza del giudizio molto elevato perché molto dipendente dalle successive scelte progettuali.

I giudizi sono espressi in funzione delle caratteristiche delle iniziative (sulla scorta anche della qualificazione delle azioni precedentemente esposte) e, quando pertinenti, dei probabili aspetti localizzativi.

Ovviamente si tratta di giudizi espressi sulla base di ragionevoli deduzioni, basate su analogie con casi simili e sull'esperienza del gruppo di lavoro, che sono state ritenute adeguate al livello di dettaglio ed alla strategicità della valutazione.

I risultati di questa analisi sono raccolti nella tabella seguente.



Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
1) mobilità ciclistica e pedonale	1.1 Riqualificazione e messa in sicurezza del tratto urbano di via Tomba, in località San Martino dei Mulini, mediante realizzazione di un nuovo percorso pedonale protetto	R	Interventi già previsti, valutati e finanziati che non confliggono con gli obiettivi generali di sostenibile del PUMS									
	1.2 Riqualificazione di via Trasversale Marecchia (S.P. 49), in località San Martino dei Mulini, mediante realizzazione di un nuovo percorso ciclopedonale	R										
	1.3 Pista ciclabile S.P. 49, da rotatoria strada di gronda fino a ponte sul fiume Marecchia. Realizzazione di passerella ciclopedonale sul fiume Marecchia	R										
	1.4 Percorso in sicurezza sulla via Togliatti	R										
	1.5 3 interventi di ampliamento della rete ciclo-pedonale del capoluogo nelle vie Edoardo Sancisi e Togliatti, Scalone e Nenni, Borsellino e Orsini (ripristino)	R										
	1.6 Percorso ciclabile lungo la via Emilia da via Piadina e via Bornaccino	R										
	1.7 Percorso ciclabile su via Costa e sulla via Emilia e di un tratto che collega la via Emilia al percorso previsto dal POC-0 su via San Bartolo	R										
	1.8 Percorso ciclabile lungo la via Emilia da via Montevecchi a via Mazzini	R										
	1.9 Percorso in sicurezza del tratto di SP 13bis nel tratto di Giola	R										
	1.10 Realizzazione di una ciclabile lungo la ex-ferrovia dalla via Emilia fino all'intersezione con via Patrignani	R										
	1.11 Collegamento ciclabile e pedonale tra via Piave e via della Resistenza	M	-1	0	0	-1	0	+3	+3	0	+1	0

Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
	1.12 Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dei tratti mancanti a completamento delle linee della Bicipolitana e graduale realizzazione	M/L	-1	0	0	0	0	+5	+5	0	0	0
	1.13 Promozione della Bicipolitana mediante segnaletica verticale e orizzontale	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	1.14 Completamento del collegamento ciclabile al centro di San Vito	M	-1	0	0	-1	0	+2	+2	0	0	0
	1.15 Completamento del collegamento ciclabile della linea 2 della Bicipolitana tra Piazzale Marconi - Via G. Bruno	M	0	0	0	0	0	+3	+3	0	+1	0
	1.16 Realizzazione del collegamento ciclabile e pedonale alla via Emilia del polo scolastico Molari - Franchini tra via Piadina e via F. Orsini	M	0	0	0	0	0	+3	+3	0	0	0
	1.17 Realizzazione del collegamento ciclabile e pedonale dei tratti di pista ciclabile alla rotonda tra la via Emilia e via Andrea Costa	M	-1	0	0	-1	0	+2	+2	0	0	0
	1.18 Predisporre case avanzate per bici agli incroci semaforizzati	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+1	0
	1.19 Incremento dei servizi per la bicicletta (ciclo-officine, punti di riparo e di gonfiaggio delle ruote delle biciclette, ecc)	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0?	0
	1.20 Posizionamento di ciclopoteggi protetti davanti alle attrezzature, ai servizi e in prossimità degli assi commerciali	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0?	0
	1.21 Posizionamento di bike box davanti alla stazione.	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0?	0
	1.22 Interventi di traffic calming sulle strade del capoluogo	M/L	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+2	0

Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
2) trasporto pubblico e mobilità condivisa	2.1 Miglioramento dell'accessibilità per non vedenti della fermata di viale Mazzini	R	Interventi già previsti, valutati e finanziati che non confliggono con gli obiettivi generali di sostenibile del PUMS									
	2.2 PFTE per la realizzazione del TRC da Rimini Fiera a Santarcangelo	M	-2?	-1?	-1?	-1?	-1?	+5	+5	-1?	-1?	0?
	2.3 Manifestazione di interesse per servizi di mobilità Bike sharing nel territorio comunale	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+1	0
	2.4 Manifestazione di interesse per servizi di mobilità Car sharing nel territorio comunale	M	0	0	0	0	0	+1	0	0	+1	0
	2.5 Manifestazione di interesse per implementazione di Car pooling	M	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0
	2.6 Richiedere la possibilità di un abbonamento integrato tra i vari livelli (locale e sovralocale)	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	2.7 Rafforzare il servizio del trasporto pubblico verso il mare nella stagione estiva	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	0	0
	2.8 Migliorare la visibilità del trasporto a chiamata esistente	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	2.9 Richiedere l'uso di mezzi su gomma che permettano il trasporto di biciclette e che siano universalmente accessibili, sollecitando la definizione di policy di integrazione tra vettori dei diversi operatori	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	2.10 Realizzazione di nodi intermodali in corrispondenza delle fermate del TPL con stalli riservati al car sharing, gli utenti del carpooling e dotati di rastrelliere, ecc.	M	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
	2.11 Manifestazione di interesse per una piattaforma integrata delle prenotazioni e del pagamento delle tariffe del TPL	M/L	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0

Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
	2.12 Concorso di idee per la riqualificazione della stazione per migliorarne l'offerta di intermodalità	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+3	0
3) cultura della mobilità sostenibile	3.1 Diffusione di mappe Metro-Minuto sul territorio comunale	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	3.2 Installazione di Conta-bici	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+1	0
	3.3 Miglioramento comunicazione treno Santarcangelo FS-Rimini Fiera durante le grandi fiere;	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	3.4 Azioni coordinate di Mobility Management per gli spostamenti casa-lavoro dell'area artigianale di Santarcangelo	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	0	0
	3.5 Azioni coordinate di Mobility Management scolastico (...)	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	0	0
	3.6 Redazione di un Piano ICT (Tecnologie per l'Informazione e la Comunicazione) e ITS (Sistemi Intelligenti di Trasporto)	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
4) trasporto merci	4.1 Installazione di pack-stations/lockers in aree perimetrali alla zona centrale del capoluogo inibita al traffico dei mezzi della logistica	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	0?	0
	4.2 Creazione di transit point in prossimità dei parcheggi per consentire lo scarico e carico di merci e per lo scambio con le cargo-bike (parcheggio campana, parcheggio Francolini, parcheggio adiacente al Campo Sportivo).	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	-1?	0
	4.3 Servizio di Cargo Bike per la distribuzione/ritiro nell'ultimo miglio	M	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	4.4 Gestione e regolamentazione degli ingressi dei mezzi di logistica nell'area centrale de capoluogo (...)	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	+1	+1

Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
	4.5 Incentivi per i veicoli poco inquinanti e la decarbonizzazione del parco merci	L	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0
	4.6 Ottimizzazione delle piazzole di carico e scarico attraverso videosorveglianza e sistemi di prenotazione del piazzale	L	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0
	4.7 Studio di fattibilità per la realizzazione di un asse stradale al fine di scaricare il capoluogo dal traffico pesante diretto al casello autostradale e all'area produttiva	L	-4?	-1?	-1?	-1?	-1?	0?	0?	-1?	-1?	0?
	4.8 Studio di fattibilità per la realizzazione di un Area di Logistica di Prossimità (simile ai CDU) per la distribuzione e consegna dei prodotti freschi.	L	0	0	0	0	0	+1?	+1?	0	0	0
5) trasporto privato	5.1 Messa in sicurezza del cavalcavia ferroviario di via P. Tosi	R	Interventi già previsti, valutati e finanziati che non confliggono con gli obiettivi generali di sostenibile del PUMS									
	5.2 Lavori di messa in sicurezza dell'incrocio fra la via Padre Tosi, la via Antica Emilia e la S.P. 136 "Santarcangelo Mare" mediante la realizzazione di nuova rotatoria stradale	R										
	5.3 Completamento e messa in sicurezza della rotatoria provvisoria posta all'intersezione tra la SS9 – via Costa – SP13bis	R										
	5.4 Installazione varchi della ZTL con controllo elettronico in uscita	R										
	5.5 PFTE per ampliamento del numero degli stalli di sosta nell'area del parcheggio Francolini	M	-1?	-2	-1	-1	0	0	0	0	-2?	-2?
	5.6 Realizzazione del parcheggio delle Ex-corderie	M	-2	0	-1	-1	0	0	0	-1?	0	0

Categorie	Misure	Scenario	Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
			Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
	5.7 Completamento della rotonda tra via Costa e via Emilia SS9	M	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0
	5.8 Realizzazione del tratto stradale tra via Nuvolari e la via Emilia, e via Santarcangelo-Bellaria e via Andra Costa	M	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.9 Realizzazione degli assi viari nella frazione di San vito di collegamento tra la via Vecchia Emilia (con rotonda all'incrocio), Via Don Sturzo e via Brodolini	M	-2	0	0	-1	0	0	0	0	0	0
	5.10 Realizzazione della strada di collegamento tra il parcheggio del Campo sportivo e via Piave	M	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5.11 Diffusione della rete di colonnine di ricarica per veicoli elettrici sul territorio comunale	M	0	0	0	0	0	+3	0	0	-1?	0
	5.12 Riduzione del numero delle categorie di permessi per l'accesso alla ZTL	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	+3	+3
	5.13 Predisposizione dell'indirizzamento degli utenti ai parcheggi gratuiti mediante segnaletica e sistemi ITS	M	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
	5.14 Estensione della ZTL in via Garibaldi tratto davanti a Piazza Ganganelli, via A. Faini, Piazza Marini e strade adiacenti	M	0	0	0	0	0	+2	+2	0	+3	+3
	5.15 Estensione della ZTL in via Andrea Costa fino a via Ugo Braschi, via D. Felici fino all'ingresso al parcheggio Francolini, in via Garibaldi fino a via Minzoni	L	0	0	0	0	0	+2	+2	0	+3	+3
	5.16 Interventi di traffic calming nel capoluogo con riorganizzazione della sosta su strada	M/L	0	0	0	0	0	+1	+1	0	+2	0
	5.17 Divieto di sosta (ma non di transito e fermata) nel centro storico alto (ZTL Zona C)	M/L	0	0	0	0	0	0	0	0	+5	+5



			Aspetti fisici			Biodiversità		Inquinamento			Paesaggio e qualità urbana	
Categorie	Misure	Scenario	Suolo (consumo e degrado)	Geomorfologia (dissesto)	Idrologia (interferenza con corpi idrici)	Vegetazione	Habitat faunistici	Gas serra e qualità dell'aria	Inquinamento acustico	Qualità delle acque	Paesaggio e qualità dell'ambiente urb.	Beni culturali
	5.18 Istituzione di sensi unici di marcia nella viabilità minore del capoluogo	M/L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dalla lettura della tabella appare evidente che nel complesso sicuramente gli impatti positivi sovrastano i meno frequenti e spesso meno rilevanti impatti negativi.

Le componenti più coinvolte sono quelle relative alle emissioni di inquinanti per le quali il PUMS presenta una performance sicuramente migliorativa. Praticamente quasi tutti gli interventi danno un contributo, seppur in alcuni casi minimo, alla riduzione degli inquinanti atmosferici, in quanto per loro natura intrinseca sono finalizzati a sottrarre percorrenze al mezzo privato a favore di forme di mobilità meno inquinanti che vanno dalla ciclabilità al maggiore utilizzo del TPL e della mobilità condivisa.

Da questo punto di vista, pur non essendo disponibili dati quantitativi in base ai quali tentare una stima dei benefici, si ritiene che non vi siano dubbi sul rispetto del principio di non aggravio delle emissioni richiesto nel PAIR 2020.

Per quanto riguarda le altre componenti data la scarsa presenza di interventi di carattere strutturale solo in alcuni casi si sono ravvisati alcuni rischi di impatto negativo fra l'altro spesso con la formula dubitativa.

A conferma di questa lettura dei risultati, nei grafici seguenti si forniscono gli esiti dell'applicazione del modello additivo degli impatti che considera la somma pesata dei giudizi sia lungo le colonne che le righe della matrice di valutazione.

Nel complesso la matrice assomma in maniera ponderata circa 25 punti di impatto positivo e circa 4 punti di impatto negativo con un bilancio finale positivo di 21 punti.

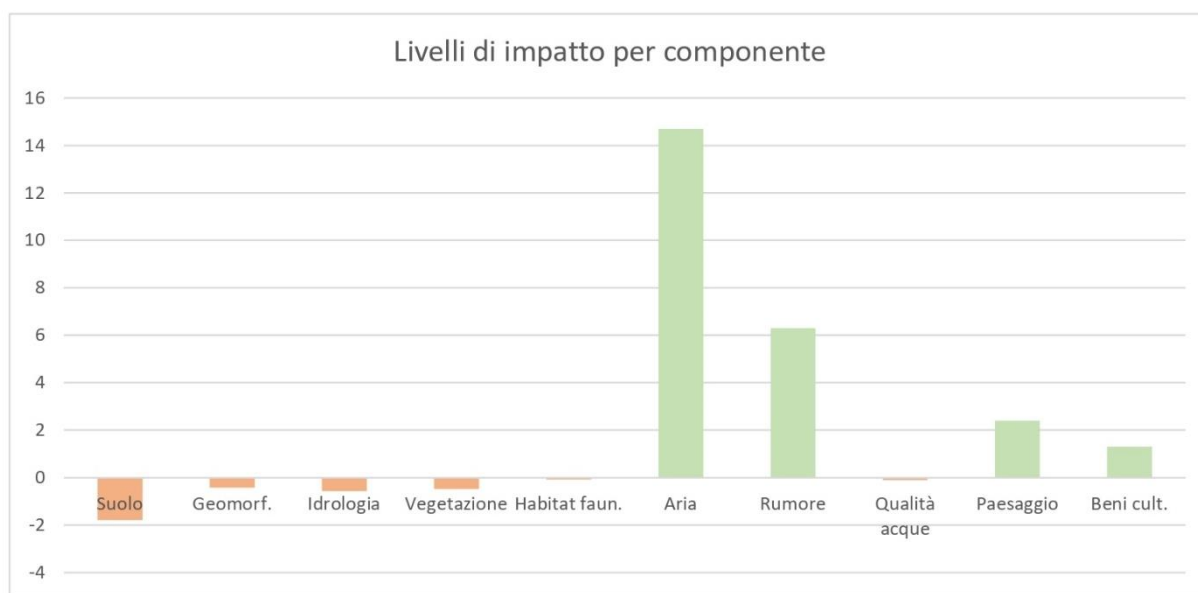


Figura 6 – Livelli di impatto per componenti

Dalla lettura del grafico si conferma il dato ricavato percettivamente dall'analisi della matrice e che cioè il PUMS rispetta l'obiettivo di contribuire a sviluppare impatti positivi principalmente sulle componenti aria e rumore a cui si affiancano, seppur con altri ordini di grandezza impatti positivi anche sulle componenti legate alla qualità urbana. Infatti alcune delle azioni pur essendo indirizzate a risolvere problemi di mobilità e traffico in alcuni casi diventano occasione anche di riqualificazione degli spazi urbani come nel caso degli interventi di traffic calming che spesso richiedono un ridisegno delle strade oppure le limitazioni all'uso dello spazio urbano nel centro storico.

I seppur minimi livello di impatto negativi riguardano sostanzialmente la componente suolo poiché in qualche caso gli interventi comportano effettivamente qualche minima quota di impermeabilizzazione del suolo in alcuni casi con qualche effetto (in realtà spesso da verificare in sede progettuale) anche sul sistema ecologico. Qualche minimo risvolto potenziale negativo riguarda anche i temi idraulici che nella zona sono molto sensibili e qualche volta coinvolti dagli interventi.

Analizzando i dati per categorie di intervento appare evidente che la prevalenza di impatti positivi è presente in tutte le categorie per cui i rari casi di impatto negativo sono compensati dalla maggiore presenza di impatti positivi.

Il segmento che produce maggior benefici, pari al 35% del totale è quello inerente la mobilità ciclistica e pedonale che effettivamente costituisce la cifra del PUMS di Santarcangelo con decine di interventi di cui alcuni anche molto intensi in termini quantitativi. Seguono il trasporto pubblico e privato con valori rispettivamente del 22% e 20%. Un contributo del 12% è dato dalle iniziative rientranti nella categoria "Cultura della mobilità sostenibile" mentre il restante 11% è legato alla categoria del "Trasporto merci".

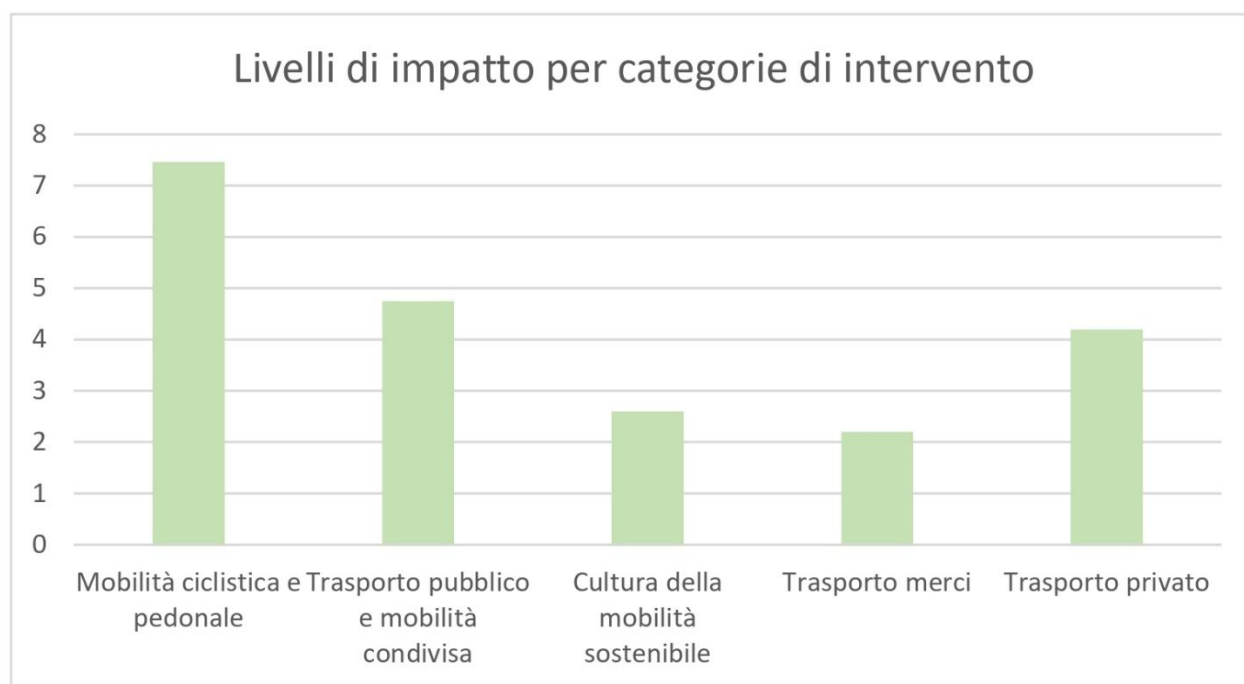


Figura 76 – Livelli di impatto per categorie

In conclusione si ritiene che il PUMS sia ampiamente compatibile con gli obiettivi di protezione ambientale posti alla base di tutte le politiche di sviluppo sostenibile e che non esistano impatti negativi significativi tali da non permettere l'emissione di un parere motivato di VAS ampiamente positivo.

In ogni caso il PUMS sarà dotato di uno specifico programma di monitoraggio che permetterà di validare nel tempo le risultanze dello studio premettendo di introdurre eventuali correttivi nel caso in cui si manifestino impatti non previsti.