



Città dell'Aquila

Assessorato alla Mobilità e
Trasporti

VALUTAZIONE

AMBIENTALE

STRATEGICA

Dichiarazione di Sintesi

ai sensi dell'art. 17 D. Lgs 03.04.2006 n° 152 e s.m.i.



Piano Urbano Mobilità Sostenibile

Sommario

1.	INTRODUZIONE	1
2.	DESCRIZIONE DELLE FASI VAS	2
2.1	<i>Fase di preparazione</i>	2
2.2	<i>Fase di orientamento</i>	2
2.3	<i>Elaborazione e Osservazioni</i>	4
2.3.1	Rapporto di Scoping.....	4
2.3.2	Rapporto Ambientale.....	14
2.3.3	Valutazione Incidenza Ambientale (VInCA).....	23
2.3.4	Parere motivato	23
3.	INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI NEL PIANO.....	26

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la dichiarazione di sintesi del processo di valutazione ambientale strategica del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune dell'Aquila. Ai sensi dell'articolo 9 della Direttiva 2001/42/CE, integralmente ripreso dall'art. 17 comma 1, lettera b del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., la Dichiarazione di Sintesi è un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”*.

2. DESCRIZIONE DELLE FASI VAS

2.1 Fase di preparazione

Il Comune dell'Aquila con deliberazione della Giunta Comunale n. 282 del 10 luglio 2018 "*Piano Urbano Mobilità Sostenibile Comune dell'Aquila 2017-2027. Rimodulazione e aggiornamento dell'unità di progetto interdipartimentale approvata con deliberazione di Giunta Comunale n. 432 del 25.09.2017*" ha dato inizio al processo di Valutazione Ambientale Strategica demandando, al Dirigente del Settore Rigenerazione Urbana, Mobilità e Sviluppo in qualità di Autorità Proponente/ Procedente nonché al Dirigente delle Opere Pubbliche, Ambiente e Sport, in qualità di Autorità Competente di predisporre e verificare l'avvio di tutte le procedure concernenti la Valutazione Strategica Ambientale del PUMS 2017-2027, previste dal d.lgs. 03.04.2006, n. 152 ss.mm.ii. Essendo il PUMS un piano elaborato nel settore dei trasporti e quindi destinato ad avere impatti sull'ambiente presumibilmente significativi (flussi di traffico, scelta del mezzo di trasporto) si è deciso di assoggettarlo direttamente alla procedura di VAS, evitando un inutile allungamento dei tempi che la fase di verifica di assoggettabilità avrebbe comportato. Si è partiti quindi direttamente con la predisposizione del Rapporto Preliminare di Scoping.

2.2 Fase di orientamento

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 453 del 19/11/2018 "*Piano Urbano Mobilità Sostenibile (PUMS). Approvazione degli obiettivi e delle azioni (decreto MIT 4 Agosto 2017), del Rapporto Preliminare di VAS ai sensi dell'art. 13 del d.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e del percorso di partecipazione*" è stato approvato il Rapporto Preliminare ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 152/2006 con il quale si è dato avvio alla fase di consultazione del processo di VAS. In particolare nel Rapporto Preliminare di Scoping sono stati individuati i seguenti Soggetti con Competenza Ambientale (SCA):

- Regione Abruzzo
 - *Dipartimento Territorio e Ambiente*
 - Servizio Valutazioni Ambientali
 - Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio
 - Servizio Prevenzione dei Rischi di Protezione Civile
 - *Dipartimento Infrastrutture e Trasporti*
 - Servizio Genio Civile L'Aquila
 - Servizio Politiche dei Trasporti
 - Servizio Infrastrutture
 - Servizio di Trasporto Pubblico
- Amministrazione provinciale di L'Aquila
Settore Ambiente e Urbanistica
- ASL 1 Avezzano, Sulmona, L'Aquila
- ARTA Abruzzo - Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente
Direzione Centrale, Area Tecnica, Area Amministrativa
- Soprintendenza Unica Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città di L'Aquila e i Comuni del Cratere, Segretariato Regionale dell'Abruzzo (MIBACT)
- Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga

- Comuni limitrofi: Barete, Barisciano, Cagnano Amiterno, Campotosto, Capitignano, Fossa Lucoli, Montereale, Ocre, Pizzoli, Poggio Picenze, Rocca Di Cambio, Rocca Di Mezzo, San Demetrio Ne' Vestini, Sant'Eusanio Forconese, Santo Stefano di Sessanio, Scoppito, Tornimparte, Villa Sant'Angelo.

In accordo con quanto richiesto dall'Autorità Competente, nelle successive fasi di VAS (elaborazione del Rapporto Ambientale) sono stati coinvolti i seguenti SCA:

- Parco Naturale Regionale Sirente Velino
- Regione Abruzzo
Dipartimento Turismo, Cultura e Paesaggio
- Amministrazioni Separate per gli Usi Civici (ASBUC)
Aragno
Arischia
Assergi
Camarda
Collebrincioni
Forcella
Paganica
Preturo
Roio
Tempera
- Provincia dell'Aquila
Settore Viabilità
- ANAS S.P.A.
- Ferrovie dello Stato

Sono stati inoltre individuati i seguenti soggetti come parte del pubblico interessato:

- Cittadini;
- Pubbliche Amministrazioni;
- Università degli Studi dell'Aquila;
- Scuole di ogni ordine e grado;
- Associazioni di categoria;
- Gestori di reti e servizi di trasporto;
- Attività commerciali e professionali;
- Asl 01 Avezzano-Sulmona-L'Aquila;
- Società Partecipate del Comune dell'Aquila;
- Sindacati;
- Onlus attive nel mondo della mobilità e della disabilità;
- Consigli territoriali di partecipazione;
- Associazioni operanti nell'ambito di pianificazione e progettazione partecipata.

ed in particolare:

- Associazioni di categoria che promuovono la protezione dell'ambiente:
FAI, Legambiente, Archeoclub, Italia Nostra, Urban Center

2.3 Elaborazione e Osservazioni

Di seguito si riportano i principali aspetti considerati nella redazione del documento di scoping e nella redazione del Rapporto Ambientale.

2.3.1 Rapporto di Scoping

La fase di verifica preliminare di VAS ha avuto inizio in data 28/11/2018 attraverso l'invio ai Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) del Rapporto di *scoping*, del quadro conoscitivo del PUMS e del questionario per lo *scoping* da parte dell'autorità competente e autorità proponente/procedente.

I SCA hanno avuto a disposizione 90 giorni di tempo, e cioè fino al 26/02/2019, per poter apportare il proprio contributo in merito alla definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale.

Contestualmente all'invio della suddetta documentazione, è stata convocata per il giorno 13/12/2018 la prima conferenza di *scoping*, alla quale non ha partecipato nessuno dei Soggetti con Competenza Ambientale. Tuttavia entro il termine sono pervenuti i contributi dei seguenti SCA:

- Comune di Pizzoli (pervenuta a mezzo e-mail il 06/12/2018);
- ASL Avezzano, Sulmona, L'Aquila – Servizio Igiene, Epidemiologia e Sanità Pubblica (prot. di entrata n° 120755 del 12/12/2018);
- Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente (ARTA) (prot. di entrata n° 21785 del 26/02/2019);
- Regione Abruzzo – Dipartimento Governo del Territorio e Politiche Ambientali – Servizio Valutazioni Ambientali (prot. di entrata n° 21540 del 26/02/2019);

È pervenuto fuori temine il contributo del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la città dell'Aquila e Comuni del Cratere (prot. di entrata n. 41439 del 16/04/2019), che comunque è stato preso in considerazione ai fini della procedura di VAS.

Ad eccezione del Comune di Pizzoli che ha ritenuto adeguati tutti i punti trattati nel rapporto di *scoping*, si riportano nella seguente tabella i contributi pervenuti e le modalità di integrazione nel rapporto ambientale.

ENTE	PARERE	RECEPIMENTO
ASL	Indicatori. "L'aria contiene in sospensione del pulviscolo che può essere innocuo, se d'origine naturale e presente in piccole quantità, o dannoso, se abbondante ed inalabile. Le fonti possono essere di origine naturale o antropica. La composizione risulta pertanto molto varia (metalli pesanti, solfati, nitrati, ammonio, carbonio organico, idrocarburi aromatici policiclici, diossine/furani). Possono essere individuate due classi principali di particolato, suddivise sia per dimensioni, sia per composizione: particolato grossolano (PM10) e particolato	Accolto. Il PM2,5 sarà inserito tra gli indicatori.

ENTE	PARERE	RECEPIMENTO
	<p>fine (PM2,5). E' auspicabile l'inserimento tra gli indicatori anche del particolato fine, in grado di penetrare profondamente nei polmoni specie durante la respirazione dalla bocca."</p>	
<p>ARTA</p>	<p>Metodologia. "La contrazione dei tempi di consultazione proposta non è condivisa in quanto potrebbe determinare l'impossibilità di alcuni SCA a formulare il proprio parere nel tempo previsto, riducendo l'efficacia di tale fase".</p>	<p>Accolto. Il termine ridotto di "30 giorni" per la consegna del questionario da parte dei SCA è stato indicato per snellire i tempi di redazione del Rapporto Ambientale. Tuttavia la fase di consultazione ha rispettato il termine di 90 giorni come stabilito dall'art. 13 co.2 del D.Lgs. 152/2006</p>
	<p>Indicatori. "Si suggerisce la modifica o l'integrazione degli indicatori proposti come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiamenti climatici: oltre il numero di punti di ricarica sarà importante valutare anche se questi verranno utilizzati, pertanto si propone l'indicatore KWh erogati nei punti di ricarica; - Sicurezza stradale: il numero di incidenti che coinvolgono pedoni e ciclisti andrebbe rapportato al traffico degli stessi, in modo da poter valutare se la variazione è dovuta ad un maggior numero di utenti oppure agli effetti di altre strategie del PUMS (interventi di sicurezza stradale, riduzione traffico veicolare, ecc.)" 	<p>Accolto. Gli indicatori segnalati sono stati utilizzati come indicatori di contesto nel monitoraggio ambientale</p>
	<p>Proposta di indice. "Ai sensi dell'art. 13, comma 4, del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., della consultazione il rapporto ambientale dovrà dare evidenza dell'attuale fase di consultazione e in che modo sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti."</p>	<p>Accolto. Nel presente paragrafo sono illustrati i contributi pervenuti e in che modo vengono presi in considerazione.</p>
	<p>Monitoraggio. "Si suggerisce di prevedere l'inserimento degli esiti del monitoraggio degli obiettivi prefissati e dei risultati ottenuti, previsto ai sensi dell'art. 4 del DM 4 agosto 2017 (Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti) all'interno dei report periodici di monitoraggio VAS. Si ricorda, infine, che ai sensi dell'art 18 comma 3, delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali</p>	<p>Accolto. Nei report periodici di monitoraggio VAS sarà inserito il monitoraggio degli obiettivi prefissati e dei risultati ottenuti, previsto ai sensi dell'art. 4 del DM 4 agosto 2017, come richiesto. L'ARTA sarà informata delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate.</p>

ENTE	PARERE	RECEPIMENTO
	<p>misure correttive adottate deve essere data informazione anche all’Agenzia per l’Ambiente”.</p>	
<p>REGIONE ABRUZZO</p>	<p>Obiettivi. “Nella descrizione dei macroobiettivi e degli obiettivi specifici (tab. 1) non sempre è evidente la distinzione tra le due categorie e non tutti i macroobiettivi sono declinati in obiettivi più dettagliati. Si consiglia pertanto di reformulare la matrice, magari considerando degli obiettivi specifici trasversali a più aree di interesse o differenziando maggiormente il grado di approfondimento dei target”</p> <p>“Poiché nella descrizione delle azioni di piano sono previsti anche interventi infrastrutturali, si consiglia di considerare la coerenza anche con i seguenti piani regionali: Piano Regionale Paesistico e PSDA”</p> <p>“Riguardo alla dotazione infrastrutturale dedicata alla mobilità ciclistica e pedonale, si suggerisce di fare riferimento al concetto di infrastrutture verdi, in grado di fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici, (Rif: Strategia UE 2020 sulla biodiversità e COM(2009) 147)”</p> <p>“Nell’affrontare il tema della sicurezza stradale, si potrebbero considerare anche delle misure di mitigazione per prevenire gli incidenti con la fauna selvatica con particolare riferimento agli ambiti extraurbani”</p>	<p>Parzialmente Accolto.</p> <p>La definizione di macroobiettivi e obiettivi specifici è strettamente vincolata a quanto indicato nell’allegato 2 del DM 4 agosto 2017 (Linee Guida PUMS); per tale motivo il lavoro svolto nella fase di scoping è stato semplicemente quello di associare gli obiettivi specifici ai macroobiettivi definiti nell’allegato stesso, in modo da rendere logico il loro collegamento.</p> <p>A seguito della fase di partecipazione, che ha permesso di individuare gli obiettivi specifici prioritari per la città dell’Aquila, sono state individuate le azioni specifiche per il Comune correlate in maniera puntuale alle strategie e azioni indicate sempre nell’allegato 2 del MIT al quale si deve fare necessariamente riferimento (Paragrafo Errore. L’origine riferimento non è stata trovata.)</p> <p>Accolto. Nel paragrafo 9.9.1 viene considerata la coerenza tra gli interventi infrastrutturali proposti con il PRP, PSDA ed altri piani sovraordinati.</p> <p>Accolto. Nel paragrafo 9.9.2 si parla dell’interazione tra mobilità ciclo-pedonale e infrastruttura verde</p> <p>Parzialmente accolto. Tale argomento, già affrontato in via preliminare in fase di redazione del nuovo PRG, ha evidenziato la presenza di aree critiche che interessano maggiormente tratti stradali di competenza di altri enti (ANAS, Provincia). Questo comporta che l’argomento dovrà essere trattato ad un tavolo in presenza di tutti gli enti competenti in materia di viabilità e</p>

ENTE	PARERE	RECEPIMENTO
		sicurezza. Si rimanda al nuovo PRG in corso di redazione la specifica definizione di misure di salvaguardia per le aree interessate dal passaggio di fauna selvatica.
MIBAC	“verificare, a partire dall’analisi SWOT, ed ancor più nelle successive fasi progettuali, il sistema dei vincoli nelle aree interessate dalle nuove opere”	Accolto. Nel paragrafo 9.9.1 sono riportati i vincoli che interessano le nuove opere.

Tabella 1 – Valutazione dei pareri dei SCA.

Con nota prot. n. 22394 del 27/02/2019 è pervenuto il contributo da parte dell’Autorità Competente che si riassume nella seguente tabella:

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
Definizione di Autorità Proponente e Autorità Procedente	<i>“Si suggerisce di chiarire nella documentazione che verrà successivamente elaborata, la confusione che potrebbe generarsi tra l’Autorità Proponente e l’Autorità Procedente. Infatti l’art. 5 comma 1 lett. q) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. definisce “autorità procedente: la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma”. Appare evidente infatti che nel procedimento de quo l’Autorità Procedente ed il Proponente sono due soggetti distinti, rispettivamente: il Settore Rigenerazione Urbana, Mobilità e Sviluppo e l’Unità di Progetto Interdipartimentale, che pur incardinata nel Settore, costituisce un soggetto autonomo.”</i>	Non recepito. Considerato che ai sensi del D.Lgs. 152/2006, art. 5 co. 1 lettere q) e r) si definiscono “ <i>autorità procedente: la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma</i> ” e “ <i>Autorità proponente: il soggetto pubblico o privato che elabora il piano, programma o progetto soggetto alle disposizioni del presente decreto</i> ”, si desume che entrambe le Autorità possano coincidere nel Settore Rigenerazione Urbana, Mobilità e Sviluppo. Si consideri inoltre che l’Unità di Progetto non può essere “Autorità Procedente” in quanto non ha potere gestionale, essendo una mera articolazione della Microstruttura (e non della Macrostruttura) così come disposto dall’art. 9 del vigente Regolamento comunale sull’Ordinamento degli Uffici e dei Servizi. <i>Ad adiuvandum</i> , si sottolinea come, con la rimodulazione di cui alla DGC n. 282 del 10/07/2018, il Gruppo di Lavoro, al momento dell’invio della proposta di Rapporto Ambientale, era

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
		<p>costituito da dipendenti afferenti tutti al medesimo Settore e, come previsto dal Regolamento, unità incardinata all'interno della Microstruttura dello stesso. A riprova di ciò, si aggiunge che gli atti predisposti dal lavoro di studio e ricerca della Unità di Progetto vengono sottoscritti dal Dirigente Settore Rigenerazione Urbana. Vigendo il principio di economicità dell'attività della Pubblica Amministrazione si ritiene che l'Autorità Proponente e quella Procedente possano coesistere in capo al medesimo organo e che l'Autorità Competente possa essere individuata in un altro organo della medesima P.A..</p>
<p>Quadro di riferimento programmatico</p>	<p><i>“alcuni piani vengono riportati nel Quadro conoscitivo, ma non nel Rapporto di scoping senza che venga chiarito il perché dell'assenza”</i></p>	<p>Recepito. Sono stati presi in considerazione, in aggiunta a quelli indicati nei Rapporti di Scoping, anche il Piano generale dei Trasporti e della logistica 2001, il Piano Triennale dei Servizi Minimi, il Programma Triennale delle OO.PP. 2018-2020 provinciale, l'accordo quadro di cooperazione tra enti per la realizzazione della pista polifunzionale della Valle dell'Aterno, le Strategie di Sviluppo Urbano Sostenibile, il Programma Triennale delle OO.PP. Comunale.</p>
	<p><i>“il Piano di Risanamento della Tutela e della Qualità dell'Aria è stato aggiornato con D.G.R. n. 313 del 18/05/2018”</i></p>	<p>Recepito. Nel Quadro di riferimento programmatico è stato inserito il Piano di Risanamento della Tutela e della Qualità dell'Aria aggiornato.</p>
	<p><i>“è necessario includere tra i piani, quello del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga, che, pur non essendo stato definitivamente approvato, è stato approvato dalla Regione Abruzzo con D.G.R. n. 298/c del 06/06/2017 e costituisce un elemento fondamentale della pianificazione”</i></p>	<p>Recepito. Nel Quadro di riferimento programmatico è stato inserito il Piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga.</p>
	<p><i>“è necessario includere tra i piani in Piano di azione per l'energia sostenibile (SEAP) del comune dell'Aquila,</i></p>	<p>Recepito. Nel Quadro di riferimento programmatico è stato inserito il SEAP del Comune dell'Aquila.</p>

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
	<p>approvato con DCC n. 125 del 25/10/2012”</p> <p>“sarebbe stato auspicabile avviare l’analisi di coerenza esterna ed interna nel piano in questa fase, per poter meglio tararla nell’elaborazione del successivo Rapporto Ambientale”</p>	<p>Non Recepito Si è ritenuto opportuno eseguire l’analisi di coerenza interna ed esterna direttamente sugli obiettivi del PUMS dell’Aquila che, durante la fase di scoping erano ancora in via di definizione, in quanto sottoposti alla partecipazione di cittadini, enti ed associazioni e non quindi su obiettivi ministeriali non ancora contestualizzati.</p>
<p>Identificazione dell’ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati</p>	<p>“E’ necessario procedere non solo all’identificazione dell’ambito spaziale, ma anche di quello temporale: tale identificazione si rende necessaria in quanto, spesso, gli effetti delle azioni previste dal piano si manifestano lungo un arco temporale più lungo di quello della durata del piano. Sarebbe stato quindi necessario effettuarla perché essa influisce sull’analisi preliminare di contesto e quindi sul successivo rapporto ambientale, ma anche, in relazione alla portata dei fenomeni considerati, sulla costruzione del sistema di monitoraggio e sulla selezione degli indicatori che lo compongono”</p>	<p>Recepito. Nel paragrafo 7.2 è stato identificato l’ambito temporale</p>
	<p>“Per quanto concerne, invece, gli aspetti ambientali interessati, non è stato chiarito quali siano gli altri piani per cui sono già state fatte valutazioni ambientali concernenti gli interventi infrastrutturali del PUMS”</p>	<p>Recepito. Nel paragrafo Errore. L’origine riferimento non è stata trovata. sono indicati i piani o programmi già sottoposti a valutazione ambientale.</p>
	<p>“E’ necessario altresì ricomprendere altri aspetti nella valutazione, primo fra tutti la “popolazione” ed in vista della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale non possono non essere ricomprese le componenti “biodiversità”, “flora e fauna”, tra l’altro essendo prevista la realizzazione di una greenway ed essendo menzionata tra le minacce dell’analisi SWOT la</p>	<p>Recepito. La componente “popolazione” è già ricompresa tra gli aspetti ambientali riguardanti “sicurezza e salute”, ricomprendendo sia obiettivi riguardanti nello specifico la riduzione di morti e feriti a causa di incidenti, che l’obiettivo relativo alla soddisfazione e quindi al benessere della popolazione. Inoltre nella valutazione degli scenari si è tenuto conto della “ riabitazione” del Centro storico</p>

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
	<i>“frammentazione degli ecosistemi causata da un sistema di viabilità e sviluppo urbano che si estende linearmente secondo una direttrice est-ovest di circa 20 km”</i>	dell'Aquila e delle frazioni dovuta all'avanzamento della ricostruzione post sisma. Le componenti “biodiversità” , “flora e fauna e “benessere e salute uomo” saranno comunque considerate nella matrice coassiale di valutazione delle opere significative del PUMS. Queste componenti saranno inoltre trattate dettagliatamente con la procedura di VINCA.
Caratterizzazione dell'ambito di influenza territoriale e degli aspetti ambientali interessati	<i>“Per quanto riguarda la caratterizzazione delle componenti ambientali, si suggerisce di utilizzare per la qualità dell'aria i dati dell'ARTA 2018, liberamente disponibili sul loro sito internet, mentre si comunica che l'ARTA effettua annualmente anche controlli relativi all'inquinamento acustico”</i>	Recepito. Nel presente rapporto sono stati utilizzati i dati ARTA più aggiornati sia in merito alla qualità dell'aria che all'inquinamento acustico.
	<i>“Per quanto riguarda invece l'analisi SWOT, è d'uopo rilevare che appare riduttivo limitare l'analisi SWOT relativa alla “Qualità dell'aria” alla sola componente “polveri”, senza tra l'altro mettere l'accento sulla differenza tra le polveri derivanti dai cantieri (quelle cui si riferisce il cosiddetto Protocollo Polveri) e le cosiddette “polveri sottili” (con cui di solito si identificano il PM10 ed il PM2,5 e che possono derivare da emissioni della combustione dei motori a combustione interna, del riscaldamento domestico e dell'usura del manto stradale, dei freni e delle gomme delle vetture) la cui connessione con la mobilità è sicuramente più stretta. Per tale motivo, appare necessario ampliare la parte riguardante la qualità dell'aria, estendendola anche agli altri inquinanti ambientali legati alla mobilità in senso stretto.”</i>	Parzialmente recepito. L'elaborazione dell'analisi SWOT non ha condotto all'identificazione di punti di debolezza o di minacce inerenti l'inquinamento veicolare, sebbene esso sia direttamente legato alle tematiche trattate nel PUMS. La componente relativa a questo tipo di inquinamento viene comunque presa in considerazione essendo uno degli obiettivi di sostenibilità “Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera”; il livello di raggiungimento di tale obiettivo sarà inoltre misurato sia attraverso le simulazioni per la scelta delle alternative di piano che nella fase di monitoraggio del piano stesso. Gli indicatori presi in considerazione per la valutazione dell'impatto del PUMS sulla qualità dell'aria e sui cambiamenti climatici riguardano sia la concentrazione di PM10 e PM2,5 che di numerosi altri inquinanti prodotti dal traffico veicolare.
	<i>“È necessario ampliare la parte riguardante il rumore, perché trascura</i>	Recepito. Nell'analisi SWOT la “possibilità che in alcune aree ad elevato traffico si

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
	<i>completamente la possibilità che in alcune aree ad elevato traffico ci possano essere dei problemi legati all'inquinamento acustico"</i>	verifichino problemi legati all'inquinamento acustico" è stata inserita tra i "Punti di debolezza".
Presumibili effetti ambientali del Piano	<i>"è necessario valutare, oltre allo scenario di riferimento, e lo scenario di piano, anche gli scenari alternativi di piano (nei quali potranno essere previste diverse possibili opzioni alternative, tutte oggetto di valutazione degli effetti ambientali) e lo scenario zero (ovvero quello che succederebbe senza l'attuazione del piano)"</i>	Recepito. Nel presente documento vengono descritti e messi a confronto lo scenario attuale, di riferimento (o scenario zero) gli scenari alternativi di piano (par. 9.1)
	<i>"per quanto riguarda, invece, gli indicatori di valutazione è necessario inserire i seguenti:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Qualità dell'aria:</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Numero di giorni di sfioramento dei limiti europei di PM₁₀,</i> o <i>Emissioni annue di CO₂ da traffico veicolare,</i> o <i>Emissioni stradali di PM_{2,5},</i> - <i>Rumore:</i> <ul style="list-style-type: none"> o <i>Livelli di esposizione al rumore da traffico veicolare"</i> 	Recepito. Gli indicatori "numero di giorni di sfioramento dei limiti europei di PM ₁₀ " e "livelli di esposizione al rumore da traffico veicolare" sono stati presi in considerazione. Per quanto riguarda le emissioni di CO e di PM _{2,5} , sono state prese in considerazione le emissioni da traffico veicolare su strada urbana ed extraurbana all'ora di punta (par. 9.3 e 9.6)
	<i>"In relazione al rumore bisogna fare una precisazione: la denominazione degli indicatori "popolazione esposta ai livelli acustici nei centri abitati" non ha alcun significato se non si definiscono i valori acustici a cui fare riferimento. Infatti, sebbene il Comune dell'Aquila non abbia ancora un piano di zonizzazione acustica, la norma permette di suddividere la città per grandi aree, è di conseguenza molto più funzionale prima di tutto determinare l'aumento delle emissioni acustiche in relazione all'attuazione del piano, individuare i livelli di esposizione al rumore da traffico veicolare e quindi passare alla popolazione esposta a livelli acustici ben definiti"</i>	Parzialmente recepito. Il fine del presente lavoro è proprio quello di confrontare gli effetti del PUMS sul rumore nei tre scenari: attuale, di riferimento e di piano. La città, pur non essendo stata direttamente suddivisa in aree, è stata opportunamente caratterizzata in base alla presenza di edifici (e quindi alla distribuzione della popolazione), alla distribuzione degli attrattori, alla rete stradale, ai rilievi sul traffico. Il modello di calcolo utilizzato ha quindi permesso di simulare il rumore stradale per i tre scenari di traffico (attuale, riferimento e PUMS), nei due periodi di riferimento (diurno e notturno). In analogia alla metodologia delle

ARGOMENTO	PARERE	RECEPIMENTO
		mappature acustiche ad ogni edificio e relativo n. di abitanti si è associato il livello massimo calcolato su vari punti all'altezza di 4m sulle facciate dell'edificio. I valori acustici di riferimento sono stati suddivisi in classi di rumore di 5 dBA ciascuna, distinti diurno e notturno come prevede la normativa. Infine a tali valori è stata associata la popolazione esposta per ciascuno scenario.
Proposta di struttura/indice del Rapporto Ambientale	<p><i>“In riferimento ai contenuti del Rapporto Ambientale, oltre a quanto già esposto nella presente nota, dovranno essere necessariamente presente i seguenti:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Descrizione dell’Opzione Zero</i> <i>2. Analisi delle alternative</i> <i>3. Ambito di influenza temporale del piano</i> <i>4. Individuazione delle aree sensibili e dei principali elementi di criticità</i> <i>5. Misure mitigative e compensative”</i> 	Recepito. I paragrafi indicati sono stati inseriti nel presente documento.

Tabella 2 – Valutazione delle richieste dell’Autorità competente

Al fine di ottenere una più ampia partecipazione si è tenuto un incontro con le associazioni portatrici di interessi sul piano ambientale e culturale, alle quali sono stati illustrati sia i contenuti del rapporto preliminare di VAS che le modalità di redazione del PUMS. Durante l’incontro, il pubblico ha fornito il proprio contributo soprattutto attraverso proposte per il miglioramento della mobilità e della vivibilità della città che saranno illustrate nei paragrafi seguenti. Ai fini della stesura del Rapporto Ambientale si pone l’attenzione sulle proposte strettamente legate alla procedura di VAS, avanzate da Legambiente e da Italia Nostra come riportate in Tabella 3. Le proposte relative al PUMS sono state valutate nell’ambito della stesura del piano.

ASSOCIAZIONE	PROPOSTA	RECEPIMENTO
LEGAMBIENTE	Valutare il rischio di incidenti legato all’attraversamento della fauna selvatica	Parzialmente accolta. Tale argomento, già affrontato in via preliminare in fase di redazione del nuovo PRG, dovrà essere trattato ad un tavolo in presenza di tutti gli enti competenti in materia di viabilità e sicurezza.

ASSOCIAZIONE	PROPOSTA	RECEPIMENTO
	Tenere in considerazione che i dati sulla qualità dell'aria rilevati dalla centralina a Piazza Duomo non possono essere estesi anche alle aree sottoposte ad effettivo traffico veicolare	Accolta. Le simulazioni sulla qualità dell'aria sono state effettuate attraverso l'utilizzo di un modello di calcolo che ha tenuto conto della distribuzione della popolazione, della viabilità esistente e di progetto, e delle rilevazioni sul traffico della città. In questo modo è stato possibile ottenere dei dati sulle emissioni di inquinanti da traffico veicolare all'ora di punta.
	Descrivere i modelli di calcolo utilizzati per la definizione degli scenari	Accolta. Nel capitolo 9 sono descritti i modelli di calcolo utilizzati per la costruzione degli scenari.
	Prendere in considerazione l'impatto sociale del PUMS attraverso l'utilizzo di indicatori specifici	Parzialmente accolta. Le azioni del PUMS avranno un impatto sociale presumibilmente positivo, considerato il fatto che il piano tende a favorire la fruizione degli spazi pubblici, la pedonalità e la ciclabilità, a favorire le categorie socialmente deboli e a salvaguardare la sicurezza e la salute dei cittadini. Ai fini di questo lavoro la valutazione sulla sicurezza e salute e sugli aspetti economici possono assimilarsi a delle valutazioni sull'impatto sociale del piano.
ITALIA NOSTRA	Effettuare il monitoraggio della VAS a cadenza annuale considerata la rapidità con cui cambia il contesto urbano in fase di ricostruzione	Non accolta. Il monitoraggio di VAS accompagna il monitoraggio del Piano che, ai sensi del DM 4 Agosto 2017, è biennale. Un monitoraggio troppo ravvicinato sarebbe poco rappresentativo dell'efficacia del piano, anche in considerazione del fatto che molti dati utilizzati per il monitoraggio vengono pubblicati a cadenza biennale.
	Con la redazione del PUMS si rende necessaria un'analisi dell'assetto della popolazione all'interno degli ambiti individuati con il Piano di Ricostruzione ed una proiezione della sua futura distribuzione	Accolta. Le simulazioni degli scenari alternativi hanno tenuto conto anche del rientro dei cittadini nelle abitazioni ricostruite.
	E' necessario capire quale sarà la nuova dislocazione dei servizi e l'eventuale riuso degli edifici.	Accolta. Nell'elaborazione del piano si è tenuto conto della dislocazione dei nuovi poli attrattori, come ad esempio le scuole.

Tabella 3 – Valutazione delle proposte delle associazioni portatrici di interessi sul piano ambientale e culturale.

2.3.2 Rapporto Ambientale

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 78 del 04/03/2021 " Adozione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città dell'Aquila, comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica, ai sensi del decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 4 Agosto 2017, n. 397 ss.mm.ii." è stato dato il via all'iter per la definitiva approvazione del Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile.

Sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo BURA Ordinario n. 11 del 24 Marzo 2021 è stato pubblicato l'avviso di deposito della Relazione di Piano e suoi allegati nonché del Rapporto Ambientale e della Sintesi non Tecnica al fine di consentire, entro 60 giorni, la raccolta di eventuali osservazioni. Inoltre, con nota prot 27450 del 25/03/2021 è stata data comunicazione di tale pubblicazione e di avvio della fase di consultazione all'Autorità Competente, ai Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) e agli Enti territorialmente interessati.

2.3.2.1 Osservazioni Rapporto Ambientale

Al termine dei 60 giorni sono pervenuti i pareri di ARTA e Regione Abruzzo controdedotti con nota prot. 81805 del 15/09/2021 inviata all'Autorità Competente.

Prot.	45274 del 20/05/2021	Soggetto proponente	ARTA
Cod. Oss.	Osservazione	Controdeduzione	
a	<i>l'autorità procedente ha recepito le osservazioni formulate da questa Agenzia, ad eccezione del proposto indicatore di correlazione tra il numero di incidenti stradali ed il traffico</i>	Accolta. Nel rapporto ambientale è stato inserito l'indicatore consigliato in fase di scoping "numero di incidenti che coinvolgono pedoni e ciclisti rapportato al traffico degli stessi"; a seguito della considerazione in oggetto verrà inserito anche l'indicatore "n° di incidenti stradali/n° di veicoli"	
b	<i>in merito alle autovetture a basso impatto circolanti, prendere in considerazione anche i mezzi elettrici</i>	Accolta. Il "numero di mezzi elettrici" verrà inserito tra gli indicatori.	
c	<i>relativamente alle percorrenze su TPL, riportare il dato anche alla popolazione residente e agli studenti fuori sede, in modo da poter comprendere se eventuali oscillazioni del dato siano da ricondursi all'aumento/diminuzione della popolazione presente (Passeggeri*km/(popolazione residente + studenti fuori sede));</i>	Accolta. L'indicatore "Passeggeri*km/(popolazione residente + studenti fuori sede)" verrà inserito nel rapporto ambientale.	
d	<i>la consistenza delle strutture ricettive può essere meglio monitorata attraverso il numero di posti letto, in modo da considerare anche le disponibilità presso B&B e altre tipologie di strutture ricettive e tracciare</i>	Accolta. Il "numero di posti letto" verrà inserito tra gli indicatori.	

	<i>anche eventuali riduzioni o ampliamenti di strutture esistenti</i>	
e	<i>relativamente alle azioni 2c2, 2c3,2c4,2c7, valutare la possibilità di utilizzare l'indicatore "n. di mezzi transitanti su intersezioni o assi stradali oggetto di intervento"</i>	Accolta. Il "n° di mezzi transitanti su intersezioni o assi stradali oggetto di intervento" verrà inserito tra gli indicatori di valutazione, non solo in relazione alle intersezioni stradali indicate ma anche per le infrastrutture di nuova realizzazione.
f	<i>Inoltre, il set di indicatori proposto è carente di grandezze capaci di apprezzare determinati impatti negativi derivanti dall'attuazione del piano quali, ad esempio, il consumo di suolo, l'impatto paesaggistico, l'intrusione percettiva (aspetto citato nel documento, a cui però non è stato collegato alcun indicatore), l'occupazione di aree a pericolosità (PAI, PSDA, ecc), occupazione di aree sottoposte a vincolo, volumi di terreno movimentato, ecc. Infine, si ricorda che ogni obiettivo e ogni azione devono essere misurabili attraverso indicatori specifici e, per le azioni, si devono prevedere anche grandezze capaci di monitorare gli effetti ambientali che la loro attuazione può determinare. Si suggerisce, pertanto, una ricognizione in tal senso per la verifica di quanto sopra detto.</i>	<p>Accolta. Nel rapporto ambientale si è scelto di focalizzare l'attenzione sugli impatti che interessano aspetti ambientali quali Qualità dell'Aria, Clima, Rumore, Consumo di Risorse a scapito di quelli relativi all'impatto sul suolo e sul paesaggio poiché il PUMS è uno strumento di pianificazione strategica che prevede principalmente azioni di carattere gestionale piuttosto che interventi di trasformazione del territorio.</p> <p>La maggior parte delle opere previste, infatti, si limita a ricongiungimenti di strade esistenti (in totale circa 7 km di nuove realizzazioni) o ad adeguamenti dell'esistente prevedendo un consumo di nuovo suolo minimo. Nello stesso Piano della Sosta la maggior parte delle aree di parcheggio previste, fatta eccezione per il Il fronte stazione e Collemaggio, ricadono su porzioni di territorio già occupate, che verranno riqualficate. L'opera presumibilmente a maggior impatto, costituita dalla cabinovia di collegamento tra la stazione dell'Aquila e l'università di Roio, tuttavia essenziale per la diversione modale tra trasporto pubblico e privato, sarà sottoposta a specifica verifica di assoggettabilità a VIA non appena si avrà a disposizione il progetto di fattibilità tecnica-economica finanziato con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti n° 171 del 10/05/2019.</p> <p>Nella tabella 89 del Rapporto Ambientale è stata inoltre effettuata una correlazione tra obiettivi, azioni e indicatori</p> <p>In accoglimento della presente osservazione gli indicatori di monitoraggio verranno integrati come di seguito elencato. Il valore di tali</p>

		<p>indicatori sarà calcolato nel primo report utile e non appena disponibili studi di fattibilità delle opere previste. Va comunque precisato che per tali opere non sono previsti casi di impatti che non rientrino nelle soglie di ammissibilità.</p> <p><u>Intrusione percettiva</u> p=grado di qualità percettiva A=area caratterizzata dal grado di qualità percettiva p A_{UT}=area unità territoriale Indicatore Intrusione Percettiva $I_{per} = \sum p \cdot A / A_{UT}$ L'indice consente di valutare il grado di disturbo percettivo prodotto in un'unità di paesaggio dalla presenza di manufatti estranei al paesaggio e tali da interferire con il contesto e lo sfondo dell'unità stessa.</p> <p><u>Consumo di suolo</u> S_{dir}= area occupata dall'infrastruttura S_{ind}= area occupata da insediamenti indotti dall'infrastruttura K= parametro di ponderazione dipendente dal tipo di suolo Indicatore Consumo Suolo $I_{cs} = \sum K \cdot (S_{dir} + S_{ind}) / A_{UT}$</p> <p><u>Tutela delle aree caratterizzate da elementi culturali e paesaggistici tutelati per legge</u> A_{BCP}= indica le aree interessate da beni culturali e paesaggistici (BCP), incluse le fasce di rispetto A_{INF}= indica le aree interessate dalla realizzazione delle infrastrutture Indicatore Tutela Aree Vincolate $I_{tav} = 1 - (A_{BCP} / A_{INF})$ L'indicatore assumerà valore 0 (interferenza massima) quando l'area è interamente occupata da aree caratterizzate da elementi culturali e paesaggistici tutelati per legge, e valore pari ad 1 (nessuna interferenza) quando nell'area di studio non ricada alcuna area di interesse.</p> <p><u>Rischio di interferenza con aree a pericolosità idrogeologica</u> A_{pi}= indica le aree a pericolosità idraulica, di frana o valanga, elevata e molto elevata, per le quali può essere problematica la realizzazione dell'opera A_{INF}= indica le aree interessate dalla realizzazione delle infrastrutture Indicatore Pericolosità Idrogeologica $I_{pi} = 1 - (A_{pi} / A_{INF})$ Nel caso in cui l'area di studio sia interamente occupata da aree classificate a pericolosità idrogeologica (interferenza massima) l'indicatore sarà pari a 0 mentre, qualora nell'area di indagine non siano presenti aree appartenenti a tale categoria, l'indicatore assumerà valore pari a 1.</p>
--	--	---

g	<p><i>Sebbene la verifica di coerenza esterna con la pianificazione ordinata sia rimessa alle autorità competenti sui singoli piani, appare evidente, per quanto contenuto nel Rapporto Ambientale, una incoerenza tra le previsioni del PUMS e il Sustainable Energy Action Plan Provinciale in merito alla percentuale di riduzione di emissione di anidride carbonica rispetto al 2005 (24% per il SEAP, 21% per il PUMS).</i></p>	<p>Non efficace in quanto il tema è stato già trattato nel RA del PUMS. La riduzione di anidride carbonica del 21,57% rispetto al 2005 costituisce lo specifico impegno preso da L'Aquila con il SEAP comunale (approvato con DCC 125 del 25/10/2012), rispetto alla più ampia strategia provinciale, e del quale l'Autorità Competente ha opportunamente raccomandato di tenere conto in fase di scoping.</p> <p>Ad ogni modo si specifica che nelle simulazioni effettuate per la valutazione degli scenari alternativi, in via prudenziale, non è stata considerata la transizione energetica del parco veicolare e l'incentivo alla ciclabilità con i quali sarà possibile incrementare l'abbattimento delle emissioni di anidride carbonica.</p>
h	<p><i>Tra gli obiettivi del Piano Urbano della Mobilità approvato nel 2012, si aveva anche la riduzione dell'inquinamento acustico. Tuttavia questo aspetto non è stato affrontato in sede di pianificazione di livello comunale mediante elaborazione del Piano di Classificazione Acustica Comunale, di cui il Comune dell'Aquila risulta essere ancora sprovvisto nonostante le disposizioni normative in merito. Questa carenza si ripercuote anche sull'attuale Piano di Mobilità Sostenibile, data la stretta connessione tra i due piani (PUMS e PCCA), accennata anche all'interno del RA. Come sopra già riportato, i livelli di pressione sonora derivanti dal traffico, così come l'eventuale disagio della popolazione, non sono valutabili attraverso il numero di esposti, ma necessitano di indagini di campo attraverso rilievi fonometrici specifici. Inoltre, l'assenza di pianificazione acustica non permette di confrontare i livelli sonori misurati rispetto ai limiti previsti per le classi acustiche di appartenenza. In questo senso, l'eventuale presenza di pressione sonora oltre i limiti in determinate aree della città potrebbe richiedere interventi sulla mobilità non previsti nel piano proposto o, addirittura, in contrasto con esso,</i></p>	<p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. Premesso che l'amministrazione concorda sulla necessità della classificazione acustica e si impegna a procedere prima possibile, alla sua redazione, si ritiene che tale piano non abbia comunque ricadute sulla VAS del PUMS.</p> <p>Il PUMS non ha valore di localizzazione delle opere né di variante ai piani urbanistici, per l'inserimento delle opere.</p> <p>Compito del Rapporto ambientale di un PUMS è quindi quello di evidenziare i possibili effetti ambientali del piano e quanto questo concorre al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità e non alla valutazione di impatto acustico delle singole opere.</p> <p>Per la valutazione degli effetti, in considerazione degli obiettivi di sostenibilità europei e nazionali, ovvero di riduzione della popolazione esposta a valori di LDEN superiori a 65 dBA e LNight superiori a 55 dBA, l'indicatore migliore è proprio la popolazione esposta in analogia a quanto viene fatto per le mappature acustiche.</p> <p>I rilievi acustici e la verifica del rispetto dei limiti acustici è in capo alla fase di progettazione di quelle opere per le quali l'art.8 della legge quadro sul rumore prevede la redazione della valutazione previsionale di impatto acustico.</p>

	<p>determinando quindi la necessità di modifica.</p> <p>Pertanto, il Piano di Classificazione Acustica Comunale dovrà essere approvato nel minor tempo possibile e comunque prima della revisione del piano oggetto di valutazione, in modo da consentire interventi di modifica, qualora necessari.</p>	
i	<p>Seppur la previsione di stazioni di ricarica per mezzi elettrici costituisca di per sé un'azione meritoria, ne consegue che lo step successivo dovrà consistere nella produzione di energia da fonti rinnovabili per alimentare tali stazioni. Pertanto, si suggerisce di programmare interventi in tal senso da completare entro la successiva revisione del PUMS</p>	<p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. Le colonnine di ricarica delle auto elettriche sono di proprietà di una società privata e di conseguenza la modalità di produzione di energia elettrica esula dal controllo comunale. Tuttavia il Comune dell'Aquila, nella sfera delle proprie competenze, sta studiando le modalità di ricarica del parco autobus dell'AMA tramite pannelli solari.</p>
l	<p>Tuttavia, il risultato derivante dall'applicazione di tali criteri [relativi alla matrice del paragrafo 9.9.3] non è sempre chiaro. Ad esempio, la funivia Stazione ferroviaria/Roio, ha un indice di intensità di intervento pari a 0,75, la realizzazione di piste ciclabili pari a 1, la realizzazione di marciapiedi e percorsi pedonali pari a 0,70, mentre quella di ponti e viadotti 0,20, così come le opere nel sottosuolo (tunnel, sottopassi, ascensori ecc). Risultati di analoga ambiguità si hanno nella valutazione delle interferenze negative rispetto ai recettori ambientali. Infatti, per una stessa interferenza, in funzione di recettori ambientali differenti ma ai quali è stato assegnato lo stesso coefficiente di rilevanza, sono attribuiti valori differenti (Es. Consumo di energia da fonti fossili: valore 0,8 per la qualità dell'atmosfera e microclima che ha coefficiente 1; valore 1,2 per la qualità del clima che ha sempre coefficiente 1; valore 0,40 relativamente al benessere e salute uomo che ha sempre coefficiente 1). Poiché i risultati derivanti dall'utilizzo dei coefficienti di interferenza e di intensità dell'intervento vengono utilizzati per l'individuazione delle possibili opere di mitigazione e</p>	<p>Non efficace in quanto il tema è stato già trattato nel RA del PUMS. In relazione ai criteri utilizzati per la redazione della matrice coassiale si precisa che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Intensità di Intervento (IdI) rappresenta la rilevanza dello stesso rispetto al contesto di riferimento. Come puntualmente illustrato a pag. 36 del rapporto Ambientale, per ciascuna opera, distinta per categoria, è stata attribuito un valore di intensità (A, M, B). Ad esempio per le strade, l'attuazione del PUMS, comporterà la realizzazione di circa 7,4 Km su una viabilità esistente costituita da 1701 Km. Tali interventi incideranno meno dello 0,5% sull'intera rete stradale comunale; conseguentemente, a tale tipologia di opere, verrà assegnato un valore di intensità basso B (valore 0,15). Le piste ciclopedonali verranno considerate intervento ad alta rilevanza A (valore 1) in considerazione del fatto che verranno realizzati circa 42,38 Km di nuove piste rispetto agli attuali 8,6 Km esistenti sul territorio comunale. La rilevanza di interventi quali sottopassi e tunnel pedonali verrà considerata bassa B (valore 0,2) dato l'esiguo numero degli interventi previsti ed il contesto di opere dello stesso tipo presenti nel territorio comunale. Il collegamento funiviario

	<p><i>compensazione, una revisione di tali valori potrebbe determinare modifiche/implementazioni anche su queste. Da tabelle appena citate, tra i benefici di quanto proposto, al controllo/riduzione del rumore viene assegnato un valore pari a 8,7 in relazione al benessere e alla salute dell'uomo, raggiungendo la terza posizione tra quelli con interferenze positive. Tuttavia, il PUMS non risulta sufficientemente integrato e correlato con tale aspetto, tanto che, come specificato sopra, si chiede un suo approfondimento successivamente all'approvazione del Piano di Classificazione Acustica Comunale ed entro la prossima revisione del Piano oggetto di valutazione.</i></p>	<p>verrà considerato a rilevanza media M (valore 0,75) data l'assenza di strutture simili nel contesto urbano essendo un intervento unico.</p> <p>- I valori relativi agli indici di impatto differenziati per ricettore ambientale e per interferenza (Consumo di energia da fonti fossili: valore 0,8; qualità dell'atmosfera e microclima: valore 1; ecc.) sono il risultato del calcolo di seguito illustrato: IdI = Intensità d'intervento/opera, così come sopra definito</p> <p>P = peso interferenza negativa, inseriti facendo uso di carte di sensibilità come descritto a pag 137 del RA.</p> <p>FC = fattore di correlazione, scaturiscono da dati di letteratura essendo noto, a livello qualitativo, l'effetto provocato da determinate opere sulle varie componenti ambientali.</p> <p>RR = rilevanza ricettore, valore massimo per quelli direttamente interessati dalle azioni del PUMS.</p> <p>Indice di pressione IP= \sumpesata IdI* (P* FC)</p> <p>Indice impatto complessivo IIC= \sumpesata IP *(RR*FC)</p> <p>Nei casi posti in evidenza si osservano in conclusione risultati diversi a parità di Rilevanza del Ricettore RR poiché varia il fattore di correlazione FC calibrato a seconda dell'effetto dell'opera sulle componenti ambientali.</p> <p>Il metodo di calcolo utilizzato è tratto dal testo dell'Ing. Paolo Cagnoli "VAS Fondamenti teorici e tecniche operative" Flaccovio editore ed è adattabile a qualsiasi tipo di piano; esso in particolare è stato utilizzato dalla Regione Emilia</p>
--	--	---

		<p>Romagna nel Rapporto Ambientale (RA) del Piano Energetico Regionale.</p> <p>Per quanto riguarda il tema del rumore la maggior parte delle azioni del PUMS vanno verso la riduzione dell'inquinamento acustico. Le stesse simulazioni acustiche, una volta attuate tutte le misure del PUMS, confermano tale tendenza. Certamente sarà necessario confermare la stima con la realizzazione del Piano di Classificazione Acustica Comunale in collaborazione con il Settore Ambiente. (Vedere la precedente controdeduzione h))</p>
m	<p><i>Dalla lettura della descrizione delle azioni strutturali e delle relative azioni di mitigazione e compensazione, si rileva che molte di esse sono previste in aree di rispetto del fiume, aree a pericolosità da esondazione molto elevate, aree sottoposte a tutela ex D. Lgs. 42/2004, zone A1 e A2 di PRP. Non tutti gli interventi sono descritti in dettaglio e nella forma adeguata.</i></p> <p><i>Ad esempio, la cabinovia di collegamento dalla stazione ferroviaria alla facoltà di Ingegneria – Roio Poggio viene soltanto citata, come citati sono gli aspetti ambientali da essa derivanti, rimandando probabilmente la valutazione di tali argomenti ad altre fasi (verifica di assoggettabilità a VIA). Anche la valutazione ex post attraverso il previsto monitoraggio risulta essere carente, essendo previsto un solo indicatore di attuazione per l'azione 2c6 (km realizzati). Per tutti gli interventi, ma soprattutto per quest'ultimo, considerato che l'area di progetto presenta non poche sensibilità e criticità ambientali (area A1 e A2 del Piano Paesistico Regionale, D.Lgs. 42/04 art. 142 co. 1 lett. c) fiumi e lett. g) boschi, D.Lgs. 42/2004 art. 136 - Decreto di vincolo del 03/02/1966, Vincolo idrogeologico R.D. 3267/1923, L.R. n°3/2014 e L.R. N°5/2017, Piano Stralcio Difesa Alluvioni P1 P2 P3 P4, Piano di Assetto idrogeologico P1, P2, Ps),</i></p>	<p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. L'analisi delle possibili alternative sul tracciato dell'impianto a fune che collega la stazione all'Università di Roio, come accennato nell'osservazione in oggetto, verrà affrontata in fase di redazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica, finanziato con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti n° 171 del 10/05/2019, mediante il quale non si esclude che possano essere individuate soluzioni progettuali tali da evitare alcune delle interferenze segnalate in via preliminare. Tale intervento dovrà inoltre essere sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 6.</p> <p>Anche per il parcheggio di San Silvestro l'analisi delle alternative progettuali verrà effettuata in fase di Progetto di fattibilità tecnico-economica, in aggiunta a ciò, in fase di approvazione del PUMS verrà sottoposta al vaglio del Consiglio Comunale l'alternativa al parcheggio ipogeo costituita da più parcheggia raso nel raggio di 80 m.</p>

	<p>sarebbe opportuno effettuare una valutazione approfondita delle conseguenze ambientali derivanti e valutare eventuali alternative localizzative per la riduzione di tali interferenze.</p> <p>Allo stesso modo, non sono state proposte alternative, né localizzative né di progetto, per il parcheggio pertinenziale di San Silvestro, che prevede due piani ipogei e uno a raso. Una soluzione alternativa in questo caso potrebbe essere quella di ipotizzare lo stesso numero di stalli distribuiti in più aree limitrofe e consentire di non ricorrere a strutture ipogee.</p>	
n	<p>relativamente alla frequenza di monitoraggio, per non gravare oltremodo sull'Amministrazione Comunale, si suggerisce di ridurre la frequenza di aggiornamento del monitoraggio VAS a quattro anni. In questo modo, il monitoraggio VAS conterrà gli esiti dell'ultimo monitoraggio previsto dal DM 4 agosto 2017 del MIT ma verrà aggiornato ogni 4 anni invece che ogni 2, mantenendo comunque la contemporaneità dei dati dei due monitoraggi</p>	Accolta. Si propone di aggiornare il monitoraggio ambientale ogni 5 anni, in concomitanza dell'aggiornamento previsto per il PUMS
Prot.	45055 del 20/05/2021	Soggetto proponente Regione Abruzzo
Cod. Oss.	Osservazione	Controdeduzione
A	<p>il nuovo parcheggio da realizzarsi nei pressi della stazione di L'Aquila (S05), che si inserisce in un contesto di pericolosità idraulica di esondazione molto elevata per il quale, si prevede un importante intervento di protezione dai fenomeni esondativi del fiume. Considerato che l'intervento in questione, così come quelli relativi alla realizzazione di altri parcheggi previsti dallo stesso Piano, non è riportato tra le schede progettuali delle interferenze con i sistemi dei vincoli, si ritiene necessario un ulteriore approfondimento volto a valutare le alternative possibili e i rapporti con i sistemi di vincolo esistenti</p>	<p>Non efficace in quanto il tema è stato già trattato nel RA del PUMS. Il capitolo 9.9.1 del Rapporto Ambientale, in merito alle interferenze dei parcheggi previsti con il sistema vincolistico, rimanda all'allegato Piano della Sosta, all'interno del quale il tema è stato affrontato nel dettaglio.</p> <p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. Per quanto riguarda l'analisi delle possibili alternative della specifica opera si rimanda allo studio di fattibilità tecnico-economica</p>

B	<p><i>l'impianto funiviario (T02) interessa: aree a pericolosità elevata P2 del PAI; aree ad alta valenza naturale e paesaggistica (categorie A1 e A2 del Piano Regionale Paesistico); aree tutelate per legge D.Lgs. 42/04. Considerato il livello di pericolosità previsto dal Piano di Assetto Idrogeologico, si ritiene fondamentale che il proponente valuti le possibili alternative al fine di poter considerare l'intervento proposto quale essenziale, non delocalizzabile e privo di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili (art. 16 co. 1 lett. d delle NTA).</i></p>	<p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. L'analisi delle possibili alternative sul tracciato dell'impianto a fune che collega la stazione all'Università di Roio, come accennato nell'osservazione in oggetto, verrà affrontata in fase di redazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica, finanziato con Decreto del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti n° 171 del 10/05/2019, mediante il quale non si esclude che possano essere individuate soluzioni progettuali tali da evitare alcune delle interferenze segnalate in via preliminare, come le aree a pericolosità idraulica. Tale intervento dovrà inoltre essere sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 6.</p>
C	<p><i>In merito alla componente rumore, la valutazione degli impatti relativi all'inquinamento acustico, dovuto alla realizzazione degli interventi previsti dal PUMS, è fatta sulla base di modelli previsionali e non di un Piano di Classificazione Acustica Comunale (strumento che rappresenta un utile riferimento per la corretta progettazione di un piano di sviluppo urbano sostenibile). Pertanto si ritiene necessario che, per il Piano proposto, vengano integrati gli indicatori ambientali riferiti alla componente "rumore". Al fine di garantire il corretto sviluppo del piano, fortemente condizionato dalla ricostruzione post-sisma e di individuare i possibili impatti negativi si rimanda alla futura attività di monitoraggio fondamentale per l'adozione delle eventuali misure correttive.</i></p>	<p>Non pertinente in quanto l'argomento esula dalle competenze del RA del PUMS. Premesso che l'amministrazione concorda sulla necessità della classificazione acustica e si impegna a procedere prima possibile alla sua redazione, si ritiene che tale piano non abbia comunque ricadute sulla VAS del PUMS.</p> <p>Il PUMS non ha valore di localizzazione delle opere né di variante ai piani urbanistici, per l'inserimento delle opere.</p> <p>Compito del Rapporto ambientale di un PUMS è quindi quello di evidenziare i possibili effetti ambientali del piano e quanto questo concorre al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità e non alla valutazione di impatto acustico delle singole opere.</p> <p>Per la valutazione degli effetti, in considerazione degli obiettivi di sostenibilità europei e nazionali, ovvero di riduzione della popolazione esposta a valori di LDEN superiori a 65 dBA e LNight superiori a 55 dBA, l'indicatore migliore è proprio la popolazione esposta in analogia quanto viene fatto per le mappature acustiche.</p> <p>In merito agli indicatori di monitoraggio si rimanda ai piani di monitoraggio degli interventi per i quali sarà redatto la valutazione previsionale di impatto acustico e a quelli dei futuri piani di risanamento o di azione.</p>

Tabella 4 Valutazione delle osservazioni al Rapporto Ambientale e relative controdeduzioni

2.3.3 Valutazione Incidenza Ambientale (VInCA)

L'ambito di influenza del PUMS interessa principalmente il territorio comunale caratterizzato da siti Natura 2000 protetti dalle Direttive 92/43/CEE "Habitat" e 2009/147/CEE. Il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., all'Art. 10 "Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti", comma 3, dispone che la VAS comprenda le procedure di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". A tal fine, il citato comma 3 stabilisce che il Rapporto Ambientale (RA) debba contenere gli elementi sviluppati nella relazione per la Valutazione di Incidenza, redatta secondo gli indirizzi dell'Allegato G del DPR 357/1997 e s.m.i.. Con prot. 27491 del 25/03/2021 l'Autorità Procedente ha chiesto alla Regione Abruzzo, Autorità Competente per la VInca ai sensi dell'art 46 bis LR 11/1999 e LR 2/2003, l'avvio della procedura suddetta per il PUMS.

2.3.3.1 Osservazioni VInCA

Con nota prot. 160411 del 20/04/2021 la Regione Abruzzo ha comunicato l'avvio della procedura ai soggetti gestori dei siti Natura 2000 interessati ovvero il Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga, il Parco Regionale Sirente Velino e il Comune di Ocre. Al termine delle consultazioni, acquisiti i pareri favorevoli degli Enti, l'autorità Competente Regione Abruzzo ha emesso il giudizio CCR VIA n.3447 dell'1/07/2021 favorevole. Il giudizio positivo sul piano è condizionato dal rispetto delle prescrizioni fornite dagli Enti Gestori e dal fatto che i singoli interventi attuativi dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza non appena disponibile un livello di progettazione definitivo e alle eventuali procedure ambientali di cui alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

Il Comune dell'Aquila inoltre con prot. 85370/21 del 24/09/2021 ha acquisito il nulla osta dell'Ente Parco Gran Sasso Monti della Laga ai sensi della L. 394/91, art. 11, che contiene prescrizioni riguardanti la fase progettuale di alcuni degli interventi previsti dal PUMS e la modifica del tracciato del tratto ciclabile Assergi-Fonte Cerreto.

2.3.4 Parere motivato

L'Autorità competente per la VAS, Settore Ambiente e Protezione Civile del Comune dell'Aquila con determinazione dirigenziale 4146 del 15/10/2021 ha emesso il Parere motivato positivo, condizionato al rispetto delle seguenti prescrizioni:

- A. è accolto e fatto parte integrante del presente parere il giudizio sulla Valutazione di Incidenza Ambientale n.3447 del 01/07/2021 del CCR-VIA -- Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione di Impatto Ambientale della Regione Abruzzo [...]
- B. sono accolte e fatte proprie tutte le prescrizioni del Parco Nazionale Gran Sasso Monti della Laga e del Parco Regionale Sirente Velino, relative al territorio del Comune dell'Aquila ed espresse in sede di Valutazione di Incidenza Ambientale;
- C. si dispone l'inserimento all'interno del Rapporto Ambientale delle richieste espresse dalle ACA durante la procedura di Scoping e le conseguenti controdeduzioni ed integrazioni, tenendo particolare cura alla valutazione delle stesse;

- D. il Piano di Monitoraggio dovrà essere integrato con gli indici proposti dall'ARTA Abruzzo ed accolti
- E. si dispone l'adeguamento dell'Obiettivo di sostenibilità "CC_01 Riduzione di almeno il 21,57% rispetto al 2005 delle emissioni di anidride carbonica entro il 2020 (SEAPC)" all'obiettivo vincolante disposto dall'UE, ovvero di "Ridurre almeno del 55% le emissioni di gas a effetto serra entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990", tenendo presente che al raggiungimento dello stesso concorreranno anche altre azioni che non riguardano la mobilità. Tale modifica comporterà automaticamente l'adeguamento degli indicatori di monitoraggio del PUMS collegati e la modifica dovrà essere recepita nella versione finale del Rapporto Ambientale;
- F. si dispone l'adeguamento ad un orizzonte temporale più ampio dell'Obiettivo di sostenibilità "SSAU_01 Riduzione del 50% del numero dei decessi sulle strade entro il 2020 rispetto al totale dei decessi registrati nel 2010 (PNSS, PGTL, PTOOPP)";
- G. si dispone il puntuale controllo degli interventi in fase attuativa, atto a garantire sia la qualità dei singoli interventi che il loro organico inserimento, attraverso la gestione coordinata degli stessi;
- H. si dispone l'applicazione delle Misure di Mitigazione, previste nel Rapporto Ambientale, in tutti gli ambiti territoriali interessati dal PUMS, rimandando alla fase attuativa per valutazioni di tipo compiuto, determinando la fattibilità delle proposte di intervento in relazione alle loro peculiarità ed al sistema vincolistico sovraordinato, anche rispetto ai potenziali impatti sul paesaggio e sul patrimonio storico-culturale esistente. [...]
- I. nella fase di realizzazione degli interventi dovrà essere limitata al minimo l'asportazione di vegetazione, che comunque dovrà essere compensata dalla messa a dimora di specie autoctone, concordate con il Settore Ambiente e Protezione civile, e dovrà essere favorita, ove possibile, la realizzazione di infrastrutture alberate autoctone (es. viali alberati) per mitigare l'inquinamento atmosferico e contenere l'effetto isola di calore;
- J. nella fase di realizzazione delle aree di sosta, dovrà essere privilegiata, ove possibile, la realizzazione di aree ombreggiate attraverso l'impianto di alberature autoctone e dovrà essere favorito l'utilizzo di materiali ad alta riflettanza, per limitare l'effetto isola di calore urbana, e di pavimentazioni permeabili e drenanti;
- K. dovranno essere indicate le possibili misure correttive atte a reindirizzare le azioni di Piano, qualora gli esiti del monitoraggio periodico dovessero attestare un rischio di scostamento dagli obiettivi prefissati;

L'Autorità procedente, ricevuto il Parere motivato ha provveduto a recepire il parere nel seguente modo:

- a. Con nota prot 96525/2021 del 26/10/2021 sono state comunicate al Servizio Mobilità, TPL, Aeroporto, Smart City e Politiche Europee gestione contratti CTGS e AMA del comune dell'Aquila le prescrizioni che interesseranno le fasi di progettazione e realizzazione delle varie opere con particolare riguardo alle piste ciclabili. Le osservazioni degli Enti Gestori i siti Natura 2000 verranno recepite nelle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva in corso di affidamento.

- b. Come descritto nel punto precedente tutte le prescrizioni degli Enti gestori verranno recepite nella fase di progettazione definitiva e si procederà alla predisposizione di studi di valutazione d'incidenza appropriati per le singole opere ricadenti interamente o parzialmente all'interno dei siti Natura 2000
- c. All'interno del rapporto ambientale a pag. 8 tabella 1 sono riportate le osservazioni e le controdeduzioni relative alla fase di Scoping. Quelle relative alla fase di redazione del Rapporto Ambientale saranno allegate allo stesso
- d. il Piano di Monitoraggio dovrà essere integrato con gli indici proposti dall'ARTA Abruzzo ed accolti come descritto in tab. 4 del presente documento. Nello specifico sono state integrate le tabelle 88 e 89, a pagina 154 e 158 del Rapporto Ambientale, in base alla tipologia dell'indicatore proposto ed introdotti i seguenti aspetti ambientali con gli obiettivi di sostenibilità ad essi correlati:
- Suolo e sicurezza del territorio, correlato alla "Riduzione del consumo e dell'impermeabilizzazione del suolo";
 - Paesaggio, correlato alla "Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi e dei beni culturali";

Nel capitolo 9 a pag 78, Valutazione degli effetti ambientali del piano, sono state inserite le tabelle 36 bis, ter, quater, quinquies, sexies che riportano il numero di mezzi transitanti nelle intersezioni oggetto di intervento al fine di evidenziare i benefici stimati, in termini di diminuzione del traffico, in seguito all'attuazione degli interventi previsti piano.

- e. L'obiettivo di Sostenibilità "Cambiamenti Climatici CC_01 Riduzione di almeno il 21,57% rispetto al 2005 delle emissioni di anidride carbonica entro il 2020 (SEAPC)" è stato adeguato all'obiettivo vincolante UE ovvero di "Ridurre del 55% le emissioni di gas a effetto serra entro 2030 rispetto ai livelli del 1990" (pag 46 e 161 del Rapporto Ambientale).
- f. L'obiettivo di Sostenibilità "SSAU_01 Riduzione del 50% del numero dei decessi sulle strade entro il 2020" rispetto al totale dei decessi registrati nel 2010 verrà adeguato all'obiettivo generale per l'Italia dettato dal Piano Nazionale Sicurezza Stradale 2030 ovvero "Riduzione del 50% del numero dei decessi sulle strade entro il 2030 rispetto al totale dei decessi registrati nel 2020" (pag 46 e 162 del Rapporto Ambientale).

g, h, i, j. Durante la fase di realizzazione degli interventi verrà posta massima attenzione al controllo e all'applicazione delle misure di mitigazione previste nel Rapporto Ambientale e nel parere motivato. A tal uopo con nota prot 96525/2021 del 26/10/2021 sono state comunicate al Servizio Mobilità, TPL, Aeroporto, Smart City e Politiche Europee gestore contratti CTGS e AMA del comune dell'Aquila le prescrizioni che interesseranno le fasi di progettazione e realizzazione delle varie opere.

k. Il piano di Monitoraggio Ambientale riportato nel capitolo 11 a pagina 153 del Rapporto Ambientale RA sarà caratterizzato da un'attività di reportistica, a cadenza periodica, che costituirà un addendum al piano di monitoraggio del PUMS previsto dal decreto MIT. I report periodici conterranno gli indicatori contenuti nelle tabelle 88 e 89 del RA popolati durante una prima fase di analisi. Nella successiva fase di diagnosi verranno analizzati gli scostamenti e, se necessario, si valuteranno eventuali azioni di ri-orientamento del piano.

3. INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI NEL PIANO

Il PUMS è un piano strategico che si propone di soddisfare la variegata domanda di mobilità delle persone e delle imprese nelle aree urbane e periurbane per migliorare la qualità della vita nelle città. Quindi nasce già con lo scopo di perseguire crescenti livelli di sostenibilità economica, sociale e ambientale del sistema mobilità urbana. Crescenti livelli di sostenibilità ambientale significa migliorare la qualità dell'aria, ridurre il rumore, ottenendo benefici sulla salute e riducendo i costi ad essa associati contribuendo al rispetto delle norme sulla Qualità dell'Aria o dei regolamenti sul livello di inquinamento acustico. Il Rapporto Ambientale, per alcuni aspetti, non ha fatto altro che confermare tali tendenze.

Infatti dalle analisi effettuate in merito alla qualità dell'aria ed ai cambiamenti climatici, ad esempio, emerge una piena coerenza tra le azioni ed obiettivi del PUMS con il Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (PRTQA) ed il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) comunale.

Inoltre l'individuazione dello scenario di Piano tra tutti gli scenari alternativi proposti è stata effettuata attraverso la valutazione degli interventi proposti e dei benefici generati da tutte le strategie messe in campo dal PUMS. Le simulazioni effettuate hanno preso in considerazione, oltre allo scenario di riferimento, tre scenari alternativi prevedendo tre livelli di potenziamento del trasporto pubblico locale, ciascuno dei quali declinato in matrice di domanda "attuale" e "riabitare"; la prima prende in considerazione l'attuale assetto di distribuzione della popolazione, tenendo conto della popolazione ancora residente nei progetti CASE, mentre la seconda contempla lo scenario del completo rientro nelle abitazioni riparate e ricostruite. In particolare, lo scenario a potenziamento intermedio del trasporto pubblico, denominato MIDI, è stato analizzato in presenza e assenza del collegamento SS.80–SS.17; dal confronto dei due scenari MIDI emerge che gli indicatori di prestazione trasportistici mostrano come l'infrastruttura abbia un effetto non antagonista rispetto al complessivo scenario di mobilità. Per tale motivo la scelta di uno scenario di piano che non prevede la presenza del collegamento SS.80–SS.17 è frutto di una scelta di natura ambientale scaturita anche dal processo di VAS ed in particolare dal contributo che i Soggetti con Competenza Ambientale (SCA) hanno avuto modo di apportare alla stesura del piano.

Il processo VAS ha infatti accompagnato la predisposizione del piano sin dalle fasi iniziali caratterizzate da numerosi incontri partecipativi, coinvolgendo enti ed associazioni attive in campo ambientale che hanno contribuito alla definizione di obiettivi specifici, indirizzando da subito il piano verso lo sviluppo di livelli sostenibilità ambientale crescenti con scelte non imposte dall'alto ma richieste dagli stessi cittadini. Tipico esempio lo sviluppo di una rete ciclabile nella parte ovest della città di connessione con le frazioni al fine di limitare l'uso dell'automobile o la realizzazione di percorsi pedonali fruibili in sicurezza ed il potenziamento del trasporto pubblico. Il contributo del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga in ordine alla VInCA ha inoltre permesso di ricalibrare il percorso ciclabile Assergi – Fonte Cerreto, in modo da ottenere un percorso più fruibile per via delle pendenze inferiori e in quanto immerso in un contesto paesaggistico più attrattivo.

Attraverso il contributo della Regione Abruzzo durante la fase di scoping, è stato possibile inserire la rete di percorsi ciclopedonali extraurbani ed urbani, progettati secondo il modello delle greenway, all'interno del più ampio concetto europeo di infrastruttura verde, quale *"rete pianificata strategicamente di aree naturali, seminaturali insieme ad altri elementi ambientali, progettata e gestita allo scopo di fornire una vasta gamma di servizi ecosistemici [...]"*, esaltandone gli effetti positivi sull'ecosistema e sull'uomo.

Il Rapporto Ambientale ha permesso di far venire alla luce le interferenze esistenti tra le nuove infrastrutture inserite nel PUMS ed il sistema ambientale, paesaggistico e di tutela del territorio; all'interno del documento è già presente la strategia di gestione dei vincoli nel rispetto delle disposizioni normative. In aggiunta a ciò, anche in considerazione delle prescrizioni vincolanti emerse dal parere motivato di VAS, la fase progettuale

di studio di fattibilità tecnico-economica sarà oggetto di una più puntuale analisi delle possibili alternative alla localizzazione dell'opera. In tale ottica anche la compilazione della matrice coassiale delle interferenze del piano sui ricettori ambientali, ha permesso di individuare i maggiori punti di criticità portando alla conseguente individuazione di primi interventi di mitigazione.

L'analisi SWOT (*Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats*), e cioè punti di forza e di debolezza relativi al sistema "mobilità comunale", e opportunità e minacce riferiti al contesto esterno, redatta già a partire dal documento di scoping, e aggiornata in fase di stesura del Rapporto Ambientale, ha permesso di calibrare in maniera puntuale obiettivi e azioni di piano, in modo da fornire un contributo alle condizioni di criticità rilevate; ciò si evince chiaramente dalle tabelle di analisi di coerenza interna tra le azioni specifiche ed il contesto.

La fase di elaborazione del Rapporto Ambientale con le osservazioni dei Soggetti con Competenza Ambientale, come evidenziato nei paragrafi precedenti, ha inoltre implementato il Piano di Monitoraggio inizialmente proposto con ulteriori indicatori che permetteranno, per tutti gli aspetti ambientali interessati, una migliore identificazione degli eventuali scostamenti rispetto alle aspettative ascrivibili sia a cambiamenti intervenuti sul contesto ambientale sia a problemi dovuti l'attuazione del piano.

Da quanto descritto emerge quindi come, in accordo con il D.Lgs. 125/06, come la procedura di VAS abbia condizionato le scelte del PUMS, in molti casi, confermandole, ampliandole, ricalibrandole o portando all'esclusione di alcune scelte come è accaduto per la realizzazione del collegamento SS80-SS17; tutto ciò è avvenuto a partire dall'analisi del contesto in cui il PUMS agisce, dall'analisi di coerenza, dall'ascolto dei SCA e del pubblico interessato, e dall'analisi degli scenari alternativi e dei possibili impatti e misure di mitigazione.

Geol. Ilaria Polcini

Dott. Roberto Spagnoli