

ACCORDO DI PROGRAMMA
ai sensi degli artt. 8-bis e 8-ter L.R.U. n°18/1983

PIANO LENZE DI COPPITO

L'AQUILA

Regione Abruzzo

Provincia dell'Aquila

Comune dell'Aquila

VARIANTE AL PLANIVOLUMETRICO DI COORDINAMENTO CON CONTENUTI DI PROGRAMMA INTEGRATO IN LOCALITA' LENZE DI COPPITO - L'AQUILA

**Comune dell'Aquila - Settore politiche urbane, PNRR e PNC, città
sostenibile, inclusiva e partecipata (urbanistica, SUAP e SUE)**

Sindaco: Pierluigi Biondi

Assessore: Francesco De Santis

Dirigente: Ing. Giuseppe Belligno

P.O.: Dott. Roberto Spagnoli

Gruppo di lavoro: Geom. Maurizio Tollis



Progettista:

Ing. Francesca MARTELLI

Via Ugo Piccinini 28/G - 67100 L'Aquila

info@francescamartelli.it

Geologo:

Dott. Geol. Domenicantonio PALUCCI

Via Tirino 82 - 65129 Pescara

paluccidomenico@gmail.com

Collaboratore:

Arch. Alessandra BORRECA

Aprile 2025

**RAPPORTO PRELIMINARE DI
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VALUTAZIONE
AMBIENTALE STRATEGICA
ai sensi del D. Lgs 3.04.2006 n° 152 e s.m.i.**

Indice

INDICE DELLE FIGURE	5
INDICE DELLE TABELLE	8
ACRONIMI	9
1. INTRODUZIONE	11
1.1. Quadro normativo.....	11
2. DEFINIZIONE AUTORITÀ CON COMPETENZA AMBIENTALE (ACA) COINVOLTE E PROCEDURA DI CONSULTAZIONE.....	15
2.1. Definizione delle Autorità competenti e Procedente.....	15
2.2. Definizione dei Soggetti con Competenze Ambientali	15
3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE AL PLANIVOLUMETRICO DI COORDINAMENTO CON CONTENUTI DI PROGRAMMA INTEGRATO DI LENZE DI COPPITO (AQ)	17
3.1. Inquadramento territoriale.....	17
3.2. Variante al “Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato” 18	
3.3. Criteri pianificatori	23
3.4. Spazi connettivi e di flusso di natura pubblica.....	27
3.4.1. Viabilità veicolare.....	27
3.4.2. Viabilità ciclabile	29
3.4.3. Viabilità pedonale	31
3.4.4. Aree verdi	31
3.4.5. Parcheggi	33
3.4.6. Spazi di servizio alla mobilità, isole ecologiche e aree di sosta.....	34
3.4.7. Opere di urbanizzazione primaria	34
3.5. Aree di insediamento.....	37
3.5.1. Verifica standard	39
3.5.2. Cessioni ed urbanizzazione	40
3.6. Procedure di attuazione	41
3.7. Bioedilizia, standard edilizi per l’efficienza energetica ed idrica	41
4. ANALISI DELLA COERENZA	43
4.1. Coerenza con il contesto internazionale.....	43
4.1.1. Agenda 2030 ONU.....	43
4.2. Coerenza con il contesto Nazionale.....	44

4.2.1.	Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima.....	44
4.3.	Coerenza con il contesto Regionale	45
4.3.1.	Quadro di Riferimento Regionale.....	45
4.3.2.	Piano Regionale Paesistico.....	48
4.3.3.	Piano Energetico Regionale.....	49
4.3.4.	Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti	50
4.3.5.	Piano di Assetto Idrogeologico e il Piano Stralcio Difesa Alluvioni	50
4.3.6.	Piano Regionale di Tutela delle Acque	53
4.3.7.	Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria	54
4.3.8.	Il Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile	56
4.3.9.	Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2035.....	57
4.3.10.	La nuova legge urbanistica sul governo del territorio	58
4.3.11.	Normativa regionale per il contenimento dell'inquinamento luminoso.....	60
4.4.	Coerenza con il contesto Provinciale	61
4.4.1.	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	61
4.4.2.	Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della provincia dell'Aquila.....	70
4.5.	Coerenza con il contesto Comunale	70
4.5.1.	Piano Regolatore Generale dell'Aquila	70
4.5.2.	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile	73
4.5.3.	Classificazione sismica e microzonazione sismica	79
4.5.4.	Classificazione acustica del territorio comunale	83
4.5.5.	Programma Triennale dei Lavori Pubblici	86
4.6.	Analisi della coerenza esterna con gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale	86
4.7.	Analisi della coerenza interna	89
5.	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ	91
5.1.	Qualità dell'aria e fattori climatici	91
5.2.	Flora e fauna	93
5.3.	Clima acustico	94
5.4.	Assetto Morfologico e geomorfologico	95
5.5.	Caratteri Geotecnici – Geologici	96
5.6.	Idrologia e idrogeologia	97

5.7.	Sismicità dell'area – Microzonazione sismica	97
5.8.	Luminosità	98
5.9.	Aree Naturali protette e Rete Natura 2000	100
5.10.	Patrimonio storico culturale e aree vincolate	101
5.11.	Paesaggio	102
5.12.	Caratteristiche demografiche e contesto socio-economico	104
6.	POTENZIALI IMPATTI GENERATI DALLA VARIANTE.....	106
6.1.	Valore e vulnerabilità delle aree interessate	106
6.2.	Attività previste dalla Variante.....	106
6.3.	Individuazione degli eventuali impatti ambientali	107
7.	SINTESI DELLE MOTIVAZIONI.....	112
8.	PARERE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS	114
9.	BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA.....	115
9.1.	Fonti bibliografiche.....	115
9.2.	Sitografia	115

INDICE DELLE FIGURE

Figura 3-1: Area interessata dalla variante al Planivolumetrico di Coordinamento.....	17
Figura 3-2: Piano vigente Lenze di Coppito.....	18
Figura 3-3: Fasi di implementazione della proposta di variante.....	20
Figura 3-4: Stato di attuazione del Piano Volumetrico di Coordinamento vigente	22
Figura 3-5: Sintesi dei criteri pianificatori della Variante	24
Figura 3-6: Zonizzazione su base catastale (Tav. 07 della Variante al Planivolumetrico di coordinamento)	25
Figura 3-7: Planivolumetrico (Tav. 08 della Variante al Planivolumetrico di coordinamento)	26
Figura 3-8: Individuazione dei due assi principali di accesso.....	27
Figura 3-9: Schema della viabilità di Piano	28
Figura 3-10: Spazi connettivi e di flusso: viabilità veicolare e ciclabile (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	30
Figura 3-11: Individuazione dei due tratti di viabilità ciclabili.....	30
Figura 3-12: Spazi connettivi e di flusso: viabilità pedonale, ciclopeditoneale e aree verdi (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	33
Figura 3-13: Spazi connettivi e di flusso: parcheggi (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	34
Figura 3-14: Opere di urbanizzazione primaria: rete fognaria acque bianche e nere (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	35
Figura 3-15: Opere di urbanizzazione primaria: rete idrica (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	36
Figura 3-16: Opere di urbanizzazione primaria: rete gas (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	36
Figura 3-17: Opere di urbanizzazione primaria: rete pubblica illuminazione, elettrica, telefonia e dati (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento).....	37
Figura 4-1: Inquadramento dell'ambito subregionale di Attuazione Programmatica dell'Aquila (b) (Fonte: Quadro di Riferimento Regionale – Documento definitivo – Schema strutturale dell'Assetto del territorio, Inq. 4).....	46
Figura 4-2: Inquadramento del contesto interessato dalla Variante di Piano (Fonte: Quadro di Riferimento Regionale – Documento definitivo – Schema strutturale dell'Assetto del territorio, Inq. 4)	46
Figura 4-3: Legenda QRR – Documento definitivo – Schema strutturale dell'Assetto del territorio, Inq. 4 (stralci riportati nella Figura 4-1 e Figura 4-2).....	47
Figura 4-4: Categorie di tutela e valorizzazione del PRP 2004 (Fonte: WMS http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer)	49
Figura 4-5: Stralcio della carta della pericolosità da frana del vigente PAI e relativa legenda (Fonte: Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – Foglio 359O).....	51
Figura 4-6: Stralcio della carta della pericolosità idraulica del vigente PSDA e relativa legenda (Fonte: Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – Foglio ABR_c070207_at08_var).....	52

Figura 4-7: stralcio della Carta della vulnerabilità intrinseca all'inquinamento degli acquiferi e relativa legenda (Fonte: PTA Regione Abruzzo https://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=quadroConosc&servizio=lista&stileDiv=quadroConosc).....	53
Figura 4-8: Zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del Decreto Legislativo 155/2010 (Fonte: Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria - Sintesi).....	55
Figura 4-9: Stralcio della Tavola "QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE CON LE PROPOSTE DELLA PROVINCIA" (Tavola 2 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	61
Figura 4-10: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA AMBIENTALE – I parchi, le riserve, le Aree Protette, i Sistemi Fluviali e Lacuali" (Tavola 3 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	62
Figura 4-11: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA AMBIENTALE – Beni archeologici e storico-artistici" (Tavola 4 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	63
Figura 4-12: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA AMBIENTALE – Tutela e valorizzazione delle aree di preminente interesse agricolo" (Tavola 6 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante.....	64
Figura 4-13: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA AMBIENTALE – Tutela e valorizzazione delle aree di preminente interesse agricolo" (Tavola 6 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante.....	65
Figura 4-14: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA PRODUTTIVO IN RELAZIONE ALL'AMBIENTE ED ALLA DIFESA DEL SUOLO (Tavola 8 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante.....	66
Figura 4-15: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA PRODUTTIVO – Distretti industriali e aree produttive" (Tavola 7 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	67
Figura 4-16: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA PRODUTTIVO -Riqualificazione e sviluppo turistico" (Tavola 9 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	68
Figura 4-17: Stralcio della Tavola "DOTAZIONE E SPECIALIZZAZIONE DEI SERVIZI" (Tavola 10 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante	69
Figura 4-18: Stralcio PRG vigente di L'Aquila.....	71
Figura 4-19: Stralcio della tavola 1.1 Mobilità ciclopeditone. Trasporto pubblico (Fonte PUMS).....	77
Figura 4-20: Stralcio della tavola 1.2 Viabilità Traffico passeggeri e merci, Parcheggi, Politiche incentivanti del PUMS (Fonte PUMS)	78
Figura 4-21: Classificazione sismica dei comuni abruzzesi ai sensi della DGR n. 425 del 15 luglio 2024	80
Figura 4-22: Mappa interattiva di pericolosità sismica per il territorio dell'Aquila (Fonte: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)	81
Figura 4-23: Stralcio Microzonazione sismica livello 1 (Fonte Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica, Livello 1)	82
Figura 4-24: Stralcio Microzonazione sismica livello 3 (Fonte Carta di microzonazione sismica Pettino-Cansatessa, Livello 3)	83

Figura 4-25: Classificazione acustica delle aree interessate dalla variante (Fonte: PCCA Città di L'Aquila, Tav. PCCA_AQ_EG_44_00_SD).....	85
Figura 5-1: Andamento termico a L'Aquila: il grafico mostra le temperature medie giornaliere, con minime e massime stagionali ben definite — i mesi più caldi sono luglio e agosto (picco di 27 °C il 5 agosto), mentre quelli più freddi sono gennaio e febbraio (minima di -1 °C il 5 febbraio).	92
Figura 5-2: Precipitazioni medie mensili a L'Aquila: il grafico mostra un minimo estivo a luglio (24 mm il 21) e un picco autunnale a novembre (76 mm il 16), evidenziando un regime pluviometrico tipico mediterraneo, con estate secca e massimi in autunno	92
Figura 5-3: Vento medio a L'Aquila durante l'anno: i periodi più ventosi si registrano tra gennaio e marzo e poi da ottobre in avanti, con un picco di 11 km/h il 24 febbraio; il minimo si osserva in estate, con la velocità media più bassa (6,7 km/h) l'11 agosto.....	93
Figura 5-4: Profili altimetrici dell'area interessata dalla variante.....	95
Figura 5-5: Carta delle pendenze della zona con evidenziata l'area di diretto interesse (Fonte: RELAZIONE COMPATIBILITÀ GEOMORFOLOGICA (Dott. Geol. Domenico Palucci, Aprile 2025)	96
Figura 5-6: Sezione con formazioni e depositi dell'area aquilana con evidenziata l'area di variante (Fonte: RELAZIONE COMPATIBILITÀ GEOMORFOLOGICA (Dott. Geol. Domenico Palucci, Aprile 2025)	97
Figura 5-7: Carta della radiazione luminosa con individuazione dell'area interessata dalla variante (cerchio rosso nell'immagine in alto) (Fonte: Light Pollution Map: www.lightpollutionmap.info)....	99
Figura 5-8: Individuazione dei siti Protetti EUAP, dei siti della rete Natura 2000 e delle IBA più vicine all'area della Variante (Fonte: wms Geoportale Nazionale)	100
Figura 5-9: Carta delle aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Fonte: SITAP)	101
Figura 5-10: Individuazione dei beni culturali immobili nell'area di variante e nei contesti limitrofi (Fonte: Vincoli In Rete)	102
Figura 5-11: Tessuto urbano dell'area interessata dalla variante	103
Figura 5-12: Struttura demografica di Coppito (2021)	104

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 3-1: Quadro delle iniziative ad oggi.....	21
Tabella 3-2: Verifica standard ai sensi del D.M. 1444/68.....	39
Tabella 3-3: Confronto delle aree previste nel piano vigente e le previsioni delle aree previste in variante	40
Tabella 4-1: <i>Macro-obiettivi</i> e obiettivi specifici suddivisi per aree di interesse individuate dal Decreto 4 agosto 2017 (in rosso gli obiettivi al cui raggiungimento contribuirebbe anche la variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito)	74
Tabella 4-2: Verifica coerenza esterna con gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale	88
Tabella 4-3: Verifica della coerenza interna: confronto tra obiettivi ed azioni previste dalla Variante al Planivolumetrico di coordinamento.....	90
Tabella 6-1: Quadro sinottico degli impatti potenzialmente indotti dall’attuazione della variante.....	109

ACRONIMI

AdP	Accordo di Programma
ADSU	Azienda Per Il Diritto Agli Studi Universitari
BRT	<i>Bus Rapida Transit</i>
BURAT	Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo Telematico
B.U.R.A.	Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo
CC	Consiglio Comunale
DGR	Deliberazione della Giunta Regionale
D.Lgs.	Decreto Legislativo
DPGR	Decreto del Presidente della Giunta Regionale
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
DM	Decreto Ministeriale
ISPRA	Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
MZS	Microzonazione sismica
nPRG	Nuovo Piano Regolatore Generale
NTA	Norme tecniche di attuazione
NTC	Norme Tecniche per le Costruzioni
OPCM	Ordinanza del Presidente del Consiglio dei ministri
PA	Pubbliche Amministrazioni
PAI	Piano di Assetto idrogeologico
PCCA	Piano Comunale di Classificazione Acustica
PdC	Permessi di Costruire
PER	Piano Energetico Regionale
PNACC	Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici
PNIEC	Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima
PRG	Piano Regolatore Generale
PRGR	Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti
PRIT	Piano Regionale Integrato dei Trasporti
PRP	Piano Regionale Paesistico
PRTQA	Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria
PSDA	Piano Stralcio Difesa Alluvioni
PTA	Piano di Tutela delle Acque
PTCP	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
PUMS	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile
QRR	Quadro di Riferimento Regionale
SC	Superficie Coperta
S.C.I.A.	Segnalazione certificata di inizio attività
SDGs	Sustainable Development Goals
s.m.i.	Successive modifiche e integrazioni
SNPA	Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente
ST	Superficie Territoriale

SU	Superficie Utile
SRSvS	Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
PNACC	Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce il Rapporto Preliminare di Screening per la Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), così come previsto dall'art. 12 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., della VARIANTE AL PLANIVOLUMETRICO DI COORDINAMENTO CON CONTENUTI DI PROGRAMMA INTEGRATO LOCALITÀ LENZE DI COPPITO – L'AQUILA, (di seguito variante al Planivolumetrico di Coordinamento) ai sensi dell'Art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

Il presente Rapporto Preliminare ha lo scopo di valutare se la variante al Planivolumetrico di Coordinamento possa generare impatti significativi sull'ambiente e, a tal proposito, ne riporta la descrizione, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi della sua attuazione sul contesto territoriale interessato, in base ai criteri riportati nell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

1.1. Quadro normativo

La Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) è un processo volto a garantire che gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione fin dalla fase iniziale di impostazione, al fine di contribuire alla definizione di soluzioni più sostenibili e meglio orientate al mantenimento di un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

La VAS non è, infatti, un procedimento autorizzativo del piano/programma né una valutazione sui contenuti degli stessi; è, invece, un processo articolato e complesso finalizzato all'arricchimento dei contenuti del piano/programma, nel quale le attività di valutazione si affiancano a quelle di formazione dello strumento e dove tutti i soggetti coinvolti assicurano la propria collaborazione per elevare la qualità ambientale dello specifico strumento di pianificazione o programmazione.

I principali riferimenti normativi per lo svolgimento della VAS sono costituiti da:

Livello Internazionale

Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, che ha introdotto la Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Stando a quanto riportato nell'Art.1 della Direttiva 2001/42/CE:

Obiettivo della Direttiva Comunitaria, recepita in Italia nella parte seconda del Decreto Legislativo n.152 del 03/04/2006 entrato in vigore il 31 luglio 2007, modificato e integrato dal D.Lgs. n.4 del 16 gennaio 2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" e dal D.Lgs. n. 128 del 2010, è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"

Inoltre, secondo l'Art.4 Direttiva 2001/42/CE:

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha carattere procedurale e le sue disposizioni devono essere integrate nelle procedure esistenti. Essa deve essere integrata fin dall'inizio del processo di pianificazione/programmazione al fine di fornire all'Ente pianificatore/programmatore i criteri per scegliere la strategia di pianificazione/programmazione ambientalmente più sostenibile. Per questo deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa

Livello Nazionale

D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii. che, nella **Parte II- Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)**, ha disciplinato, per l'appunto, le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS).

In particolare, ai sensi dell'art. 6 del decreto:

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto;

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Ai sensi dell'art.12 del decreto:

Verifica di assoggettabilità

1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.

Dunque, se i piani o programmi considerati investono piccole aree a livello locale o apportano modifiche minori a piani o programmi approvati e, dunque, si manifesta un dubbio sulla loro capacità di determinare effetti significativi sull'ambiente, è possibile ricorrere alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS, di cui al citato art. 12, al fine di valutare l'eventualità o meno di procedere con la VAS stessa.

Per quanto riguarda il piano in oggetto si precisa che:

- esso è elaborato e adottato da un'autorità locale;
- l'area di interesse costituisce, all'interno dell'ambito territoriale di competenza dell'autorità locale, e proporzionalmente a detto ambito territoriale, una estensione circoscritta.

Sulla base dei punti sopra esposti e tenendo conto della natura ed entità delle azioni previste dalla variante al Planivolumetrico di Coordinamento e degli effetti potenziali attesi dalla sua attuazione, si ritiene che non si debbano attendere impatti negativi significativi, bensì effetti positivi non solo sulle componenti ambientali ma anche sulle attività umane. Si ritiene pertanto, che nel suo complesso possa essere assoggettato a procedura di VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.

La valutazione ambientale strategica comprende, secondo le disposizioni di cui agli articoli da 12 a 18 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii.:

- a) lo svolgimento di una Verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del Rapporto ambientale;
- c) lo svolgimento di Consultazioni;
- d) la valutazione del Rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la Decisione;
- f) l'Informazione sulla decisione;
- g) il Monitoraggio.

Il presente Rapporto Preliminare segue le indicazioni (Criteri) dell'Allegato I alla Parte II del D. Lgs. 152 descrivendo nel dettaglio:

- ✓ Caratteristiche della variante al Planivolumetrico di Coordinamento, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi (Capitolo 3 e Capitolo 4):
 - ✓ In quale misura la variante stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni, e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
 - ✓ In quale misura la variante influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente sovraordinati;
 - ✓ La pertinenza della variante per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
 - ✓ Problemi ambientali pertinenti alla variante;
 - ✓ La rilevanza della Variante al Planivolumetrico di Coordinamento per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.
- ✓ Caratteristiche delle aree (Capitolo 5) e degli impatti (Capitolo 6), tenendo in conto i seguenti elementi:
 - ✓ Probabilità, durata, frequenza, reversibilità degli impatti;
 - ✓ Carattere cumulativo degli impatti;
 - ✓ Natura transfrontaliera degli impatti;
 - ✓ Rischi per la salute umana o per l'ambiente;
 - ✓ Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata);
 - ✓ Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - Delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - Del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - ✓ Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2. DEFINIZIONE AUTORITÀ CON COMPETENZA AMBIENTALE (ACA) COINVOLTE E PROCEDURA DI CONSULTAZIONE

2.1. Definizione delle Autorità competenti e Procedente

- **Comune dell'Aquila, Dirigente Settore Ambiente** in qualità di **Autorità Competente** (la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato).
- **Comune dell'Aquila – Dirigente Settore politiche urbane, PNRR e PNC, città sostenibile, inclusiva e partecipata (Urbanistica, SUAP e SUE)** in qualità di **Autorità Procedente** (la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss.mm.ii., 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)
- **Comune dell'Aquila – Dirigente Settore politiche urbane, PNRR e PNC, città sostenibile, inclusiva e partecipata (Urbanistica, SUAP e SUE)** in qualità di **Proponente** (il soggetto pubblico o privato che elabora il piano, programma o progetto soggetto alle disposizioni del D. Lgs 152/06 e s.m.i.).

2.2. Definizione dei Soggetti con Competenze Ambientali

In base all'art. 12 C. 2 del D. Lgs 152/06, "L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente". Pertanto, risultano individuati i seguenti Soggetti competenti, preso atto anche dell'elenco pubblicato dalla Regione Abruzzo sul proprio sito Web (<https://www.regione.abruzzo.it/content/fasi-della-vas>):

- Regione Abruzzo, DPC - Dipartimento Territorio – Ambiente:
 - ✓ Servizio Valutazioni Ambientali (sede L'Aquila): *interpellato in quanto Servizio competente nei procedimenti VAS;*
 - ✓ Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio (sede L'Aquila): *interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PRP;*
 - ✓ Servizio Gestione e Qualità delle Acque: *interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PTA.*
- Regione Abruzzo, DPE - Dipartimento Infrastrutture – Trasporti:
 - ✓ Servizio difesa del suolo (sede L'Aquila): *interpellato per la coerenza delle previsioni di piano con il PAI e per gli eventuali impatti sulla componente suolo;*
 - ✓ Servizio Genio Civile (sede L'Aquila): *interpellato per gli aspetti correlati alla coerenza delle previsioni di piano con il PRG.*

- Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente - A.R.T.A. Abruzzo
 - ✓ Direzione Centrale c/a Resp.le Gruppo di Lavoro V.A.S. (Viale G. Marconi n. 49, 65126, Pescara): *interpellato in quanto Agenzia competente nei procedimenti VAS.*
- Provincia dell'Aquila:
 - ✓ Settore 5 - Territorio e Urbanistica (Via Saragat - località Campo di Pile, 67100 L'Aquila): *interpellato per gli aspetti correlati alla coerenza delle previsioni di piano con il PTCP*
- Soprintendenza archeologia belle arti e paesaggio per le province dell'Aquila e Teramo (Monastero Agostiniano di S. Amico, Via di S. Basilio, 2A, 67100 L'Aquila: *interpellato per gli aspetti correlati ai beni archeologici e al paesaggio*
- ASL1 AVEZZANO – SULMONA – L'AQUILA : *interpellato per gli aspetti correlati alla salute pubblica*
- Gran Sasso Acqua S.p.A.: *interpellato per la verifica degli impianti di adduzione e smaltimento acque*

Come indicato dal D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., la Verifica di Assoggettabilità sarà trasmessa a tali Soggetti che a loro volta saranno tenuti a inviare il parere all'autorità competente ed all'autorità procedente entro trenta giorni (art. 12 c. 2).

3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE AL PLANIVOLUMETRICO DI COORDINAMENTO CON CONTENUTI DI PROGRAMMA INTEGRATO DI LENZE DI COPPITO (AQ)

Oggetto del presente documento è la Variante al “Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato” attualmente vigente in località Lenze di Coppito, di cui alla delibera di Consiglio Comunale n. 128 del 28.10.2005 e Decreto del Presidente dell’Amministrazione Provinciale di L’Aquila prot. 53329 del 27.12.2005.

La descrizione della Variante è ripresa dalla documentazione tecnica predisposta dall’Ing. Francesca Martelli consistente nella Relazione Illustrativa e relativi allegati (tavole grafiche e Norme tecniche di attuazione). A tale documentazione si rimanda per approfondimenti.

3.1. Inquadramento territoriale

L’area denominata “Lenze di Coppito” corrisponde alla zona compresa tra l’Ospedale Regionale San Salvatore, l’abitato di Coppito e la vecchia sede della ferrovia L’Aquila – Capitignano e la SP 33.

È delimitata a nord dalla via di Capitignano, a sud e sud est dalla via Vetoio, a ovest dalla Strada Provinciale 33 per Coppito, ed è occupata parzialmente dagli edifici della facoltà di Scienze dell’Università degli Studi dell’Aquila, dall’edificio dell’Ispettorato Interregionale dei Vigili del Fuoco e da altri edifici realizzati o in corso di realizzazione.



Figura 3-1: Area interessata dalla variante al Planivolumetrico di Coordinamento

3.2. Variante al “Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato”

Il Piano Regolatore Generale del Comune dell’Aquila è stato adottato con Deliberazione Consiliare n. 33 del 03.04.1975 e successivamente approvato dalla Regione Abruzzo con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 162/3 del 06.07.1979. Detto strumento di pianificazione generale destina un’ampia zona di territorio comunale, specificamente quella denominata “Lenze di Coppito”, di superficie pari a circa 340.000 mq, a **zona per Attrezzature Generali** subordinando la sua attuazione all’approvazione di uno specifico Planivolumetrico di Coordinamento come sancito dall’Art. 31 NTA.

L’Amministrazione, pertanto, ha predisposto ed approvato un Planivolumetrico di Coordinamento con Deliberazione di Consiglio comunale n.45 del 28 febbraio 1985, cui segue Accordo di Programma del Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato in variante al P.R.G (Delibera di Consiglio Comunale n. 128 del 28 ottobre 2005 e Decreto del Presidente dell’Amministrazione Provinciale di L’Aquila prot. 53329 del 27 dicembre 2005).

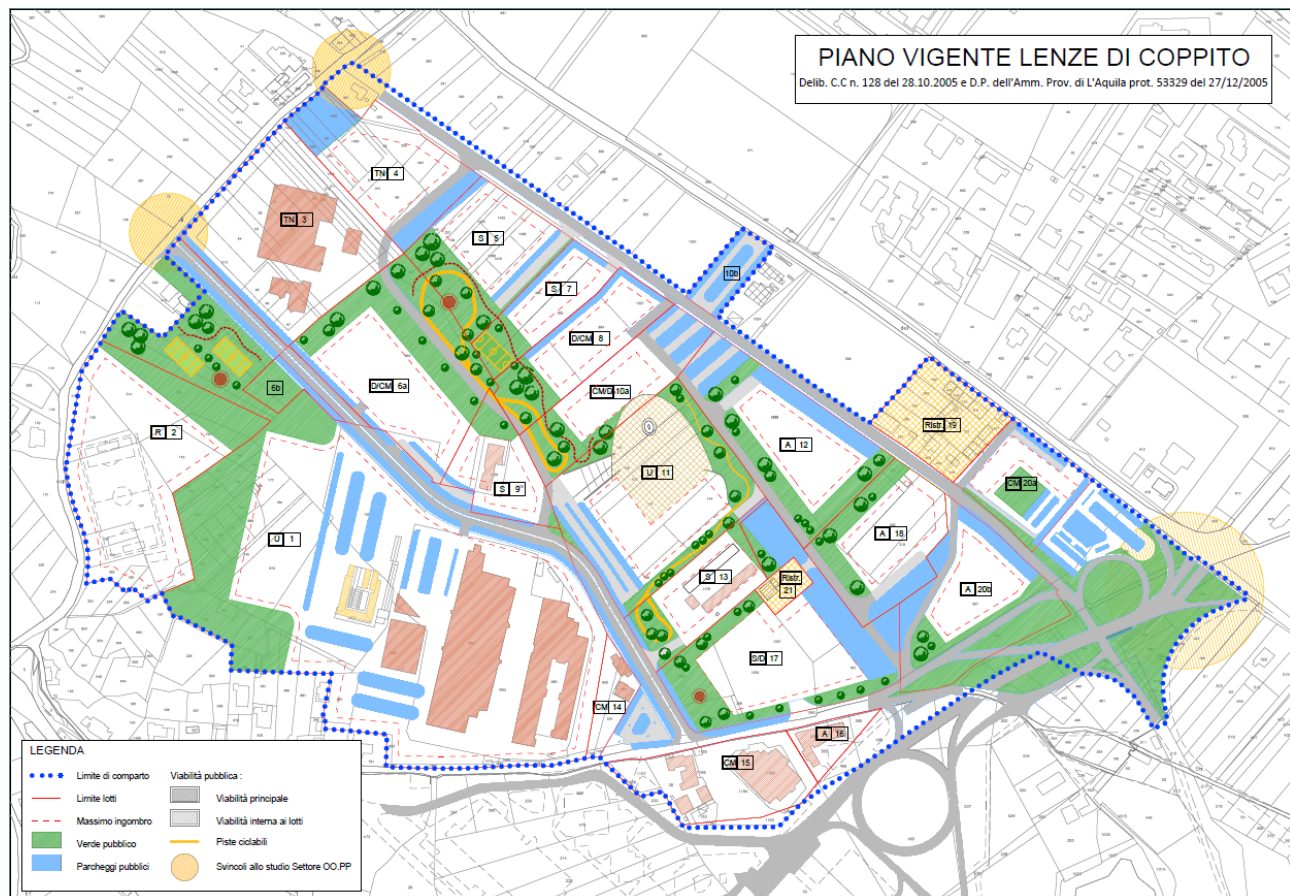


Figura 3-2: Piano vigente Lenze di Coppito

Dal momento dell’efficacia del Piano, l’attenzione dei proprietari dei terreni interessati non è stata adeguata alle aspettative, probabilmente perché alcune infrastrutture hanno stentato a prendere forma ed anche la congiuntura economica cittadina poco spazio lasciava alle iniziative imprenditoriali. Infatti, nell’arco di tempo intercorso tra la definitiva approvazione del 2005 e l’aprile 2009, soltanto 2-3 iniziative erano state attivate.

L'evento sismico del 6 aprile 2009 ha cambiato la situazione e data l'indisponibilità di buona parte del patrimonio immobiliare cittadino, dovuta ai danneggiamenti sismici, alcuni proprietari dei lotti del Piano hanno dato il via a progettazioni cui sono seguite purtroppo poche realizzazioni.

In questo caso hanno pesato le destinazioni d'uso previste ed ancora lo stato di attuazione delle infrastrutture. Le destinazioni mal si sono sposate con le esigenze post-sisma e la mancanza di reti tecnologiche, viabilità e, più generalmente, di infrastrutture, ha reso difficile nuovi insediamenti.

Quanto premesso e le mutate esigenze socio-economiche della città, a distanza di più di 16 anni dall'evento sismico, hanno spinto l'attuale Amministrazione a proporre un ripensamento generale di tale Piano. Mediante un'adeguata indagine conoscitiva sulle reali esigenze e volontà insediative dei proprietari dei lotti compresi nel Piano, si è avviata una progettazione in variante tale da garantire la riuscita del Piano stesso, andando a completare una porzione del tessuto urbano molto importante quale elemento cardine tra la struttura ospedaliera, la frazione di Coppito, la scuola della Finanza ed il popoloso quartiere di Pettino. Da sottolineare inoltre che buona parte dell'area normata fronteggia la SS80 per Teramo, da sempre grande arteria di comunicazione con tutta l'Alta Valle dell'Aterno ed i suoi popolosi centri abitati.

L'analisi, che porta alla variante del Piano di Lenze di Coppito, si muove attraverso considerazioni di varia natura: di carattere imprenditoriale, sociale ed urbanistico ritenendo che tali aspetti non possano essere valorizzati-analizzati in forma disgiunta e senza far prevalere un aspetto a scapito di un altro.

Il panorama post-sisma della città dell'Aquila ha visto la nascita di molteplici problematiche e, di rimando, la proposta di molteplici soluzioni, o presunte tali, a dette problematiche. Tra gli interventi di maggior peso, si è registrata l'operazione del Progetto C.A.S.E. Questo intervento ha portato alla decentralizzazione di numerose residenze con la conseguente richiesta di servizi non più localizzati in polarità consolidate.

L'Amministrazione comunale, in una logica di continuità sulla pianificazione già prodotta, nel garantire che i processi in atto vengano tutelati, ha predisposto la rivisitazione dello strumento in modo da dare un ulteriore impulso alla insediabilità ponendo particolare attenzione nella infrastrutturazione ed in particolare sugli accessi all'area, alle reti di urbanizzazione primaria, alla viabilità interna ed alla dotazione di parcheggi e spazi pubblici. Il tutto in coordinamento con gli interventi in corso.

Il Planivolumetrico di Coordinamento assume le fattezze di un progetto strategico di iniziativa pubblica, compiuto tramite forze pubbliche e private su di "un sito portatore di progetti di sviluppo economico e sociale" come già definito nella pianificazione vigente. Ed è pertanto che l'intera area è destinata ad **Attrezzature Generali come da NTA del PRG**.

L'attuazione è a mezzo di specifico Progetto Planivolumetrico di Coordinamento. In mancanza di unanimità tra i proprietari interessati agli interventi, così come prevede la normativa vigente, il progetto planivolumetrico potrà essere trasformato in Piano di Lottizzazione.

Nell'ambito del quadro di riferimento descritto si colloca pertanto l'iniziativa dell'Amministrazione comunale di procedere ad una variante al suddetto Planivolumetrico avendo preso atto di una serie di constatazioni e rilevamenti circa il grado di sviluppo e avanzamento dello strumento urbanistico attuativo.

PIANO LENZE DI COPPITO

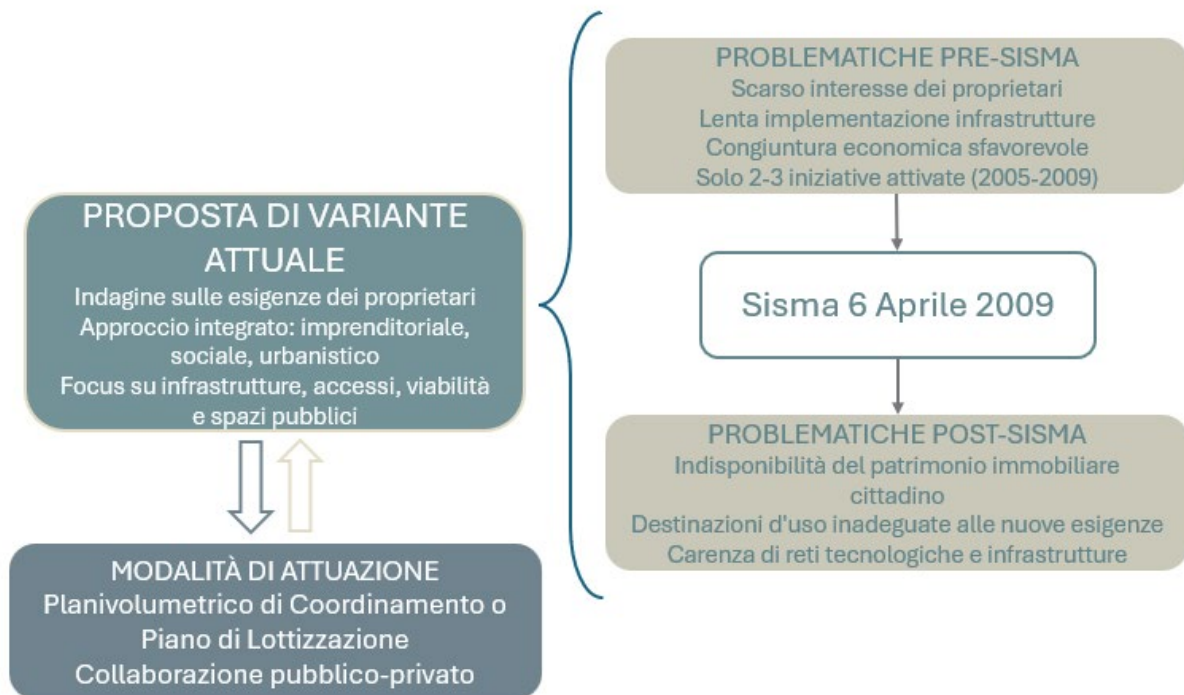


Figura 3-3: Fasi di implementazione della proposta di variante

Si riporta, di seguito, il quadro delle iniziative ad oggi, in riferimento al vigente piano di Lenze di Coppito (Tabella 3-1 e Figura 3-4).

Tabella 3-1: Quadro delle iniziative ad oggi

INTERVENTI PUBBLICI		
Soggetto	Descrizione intervento	Stato di attuazione
Università degli Studi dell'Aquila	Polo universitario di Coppito, con il compendio immobiliare destinato alle attività accademiche, a laboratori di ricerca ed a servizi, all'interno dei quali operano i Dipartimenti di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, di Scienze Fisiche e Chimiche (Lotto 1): edifici funzionanti con dotazione di parcheggi, strada e verde.	Il Lotto 1 non è completamente attuato ed è stato oggetto di Variante (2024) per completamento ed attuazione unitamente al Lotto 9 ed alla realizzazione di infrastruttura viaria, il cui procedimento amministrativo è tuttora in corso
Ministero dell'Interno	Direzione regionale Vigili del Fuoco Abruzzo (Lotto 3)	Lotto 3 completamente attuato
ADSU Azienda per il Diritto agli Studi Universitari dell'Aquila	Centro Polifunzionale Canada (su parte Lotto 11): intervento post sisma 2009, edificio realizzato e funzionante con parcheggi, strada e verde pubblici	
Camera C.I.A.A. e Curia Arcivescovile	Casa per studenti	Non completata e in stato di abbandono (Lotto 13)
INTERVENTI PRIVATI		
Descrizione intervento		Stato di attuazione
Lotti 20a, 15, 16 : edifici realizzati e convenzioni attuate con cessione aree a standards		Completamente attuati
Lotti 9, 10a-10b		Non completati o in stato di abbandono
INFRASTRUTTURE E URBANIZZAZIONI REALIZZATI		
Porzione realizzata in attuazione del Lotto 1 Universitario con relativi parcheggi pubblici e urbanizzazioni in corrispondenza del polo universitario		
Parcheggio pubblico in corrispondenza del Lotto 20a con relative urbanizzazioni		
Parcheggi pubblici con relative urbanizzazioni in corrispondenza del Lotto 17		
Parcheggi pubblici in corrispondenza del Lotto 15		

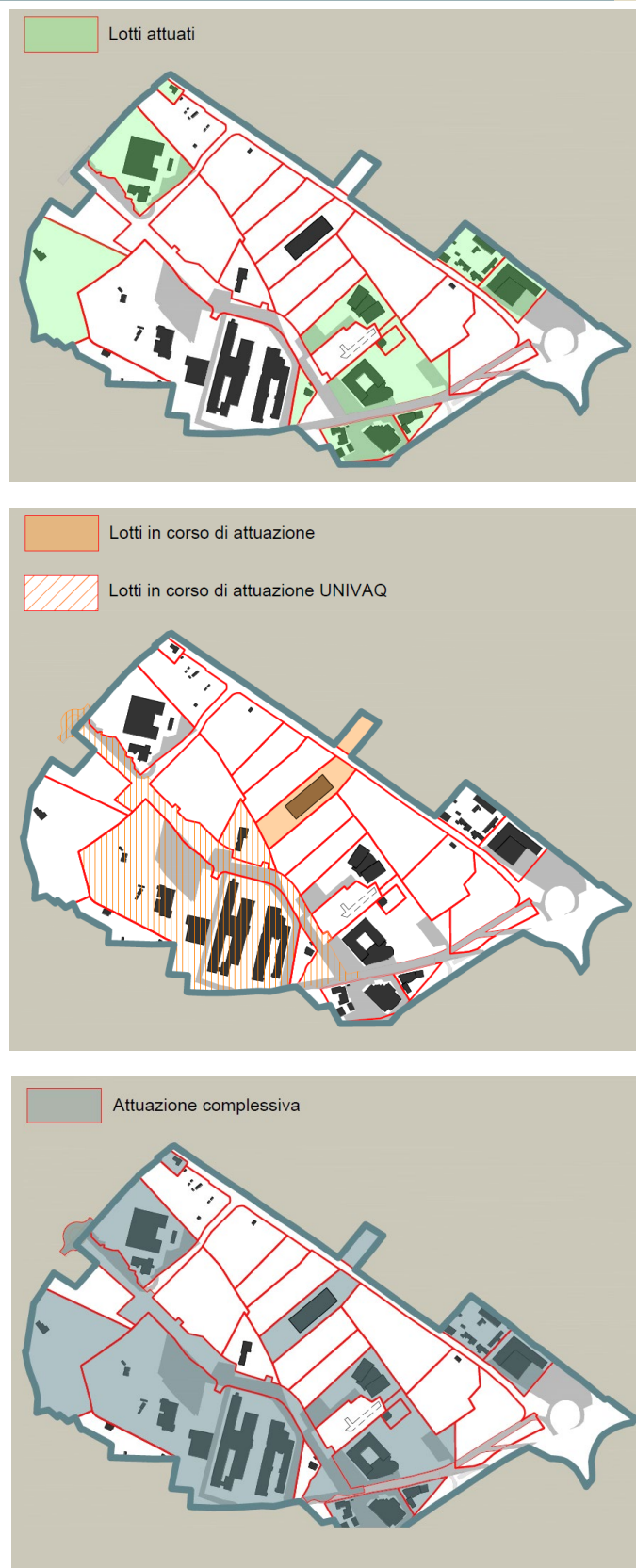


Figura 3-4: Stato di attuazione del Piano Volumetrico di Coordinamento vigente

3.3. Criteri pianificatori

La proposta progettuale della variante si è sviluppata intorno ai seguenti criteri (Figura 3-5):

1. **Ridefinizione dei perimetri generali dell'area di intervento e dei singoli lotti di attuazione** in aderenza al PRG vigente, alla situazione aggiornata a livello catastale ed ai vari livelli di attuazione dei lotti, così determinati nel corso del tempo in accordo con l'Amministrazione.
2. **Rilettura del sistema della viabilità generale** in relazione a:
 - viabilità realizzata a servizio dell'Ospedale regionale San Salvatore;
 - viabilità a servizio del polo universitario, in corso di realizzazione su iniziativa dell'Università degli Studi dell'Aquila, quale asse di collegamento tra via Borsellino e via Vetoio;
 - massima semplificazione delle viabilità interne;
 - gestione dei flussi di traffico derivanti dai "poli" attrattori vicini (scuola sottufficiali Guardia di Finanza, Ospedale Regionale San Salvatore, polo commerciale);
 - favorire la transizione verso la mobilità sostenibile (ciclopedonale)
 - aderenza della viabilità principale alla maglia esistente di riferimenti morfologici sia naturali che antropici;
 - conformità alle indicazioni contenute nel PUMS (piano urbano di mobilità sostenibile).
3. **Conferma della dotazione di aree a verde pubblico e a parco urbano** previste nello strumento pianificatore generale e contestuale conferma del principio pianificatore del sistema organico di verde e parcheggi pubblici quale tessuto connettivo dei diversi interventi.
4. **Individuazione di parametri progettuali di indirizzo e prescrittivi**, i primi per consentire una certa flessibilità all'attività imprenditoriale privata, promotrice degli interventi, per l'adeguamento alle dinamiche di sviluppo della città, i secondi per confermare e restituire i criteri pianificatori adottati e fin qui descritti.
5. **Valutazione dell'impatto complessivo** del piano in termini di carico insediativo fisso, temporaneo e di flusso in accordo alle previsioni originarie.

CRITERI PIANIFICATORI DELLA VARIANTE



Figura 3-5: Sintesi dei criteri pianificatori della Variante

Si specifica che, come evidenziato nella Relazione illustrativa, le superfici e gli standard della precedente versione del Planivolumetrico sono stati mantenuti costanti.

Il Planivolumetrico nell'ambito delle singole destinazioni d'uso contiene:

- la zonizzazione,
- l'articolazione funzionale degli spazi pubblici,
- la quantificazione delle cessioni e la loro strategica localizzazione,
- l'individuazione delle infrastrutture di supporto all'intero comparto,

il tutto finalizzato allo sviluppo di tutta l'area.

La variante al Planivolumetrico di coordinamento predisposta sulla base dei suddetti criteri prevede (Figura 3-6 e Figura 3-7):

- **spazi connettivi e di flusso di natura pubblica:** viabilità veicolare, pedonale e ciclabile, parcheggi e verde pubblico attrezzato,
- **aree di insediamento:** lotti di attuazione,

descritti a seguire.



LEGENDA	
	Perimetro variante al Piano
	Identificativo destinazione e numero del lotto attuativo
	Lotti attuativi
	Sagome massimo ingombro
	Zona di Riqualificazione e Recupero edilizio
	Verde privato
	Verde pubblico
	Verde di completamento
	Viabilità e parcheggi pubblici
	Viabilità e parcheggi pubblici intervento Univaq (del C.C. n. 128 del 07/10/2005)
	Parcheggi pubblici esterni ai lotti
	Viabilità esistente
	Viabilità da realizzare con intervento pubblico
	Viabilità da realizzare in attuazione ai lotti
	Linee di flusso del traffico veicolare
	Viabilità ciclabile e pedonale (accesso mezzi autorizzati)
	Ciclopeditone PUMS

Figura 3-6: Zonizzazione su base catastale (Tav. 07 della Variante al Planivolumetrico di coordinamento)



LEGENDA	
	Perimetro variante al Piano
	Edifici / Massimo ingombro
	Verde
	Alberature
	Strade pubbliche
	Strade private
	Viabilità ciclabile e pedonale (accesso mezzi autorizzati)
	Parcheggi
	Spazi privati
	Percorso ciclopedonale
	Percorso ciclabile
	Percorsi pedonali
	Spazi ludici e pubblici
	Marciapiedi e spazi pubblici
	Isole ecologiche

Figura 3-7: Planivolumetrico (Tav. 08 della Variante al Planivolumetrico di coordinamento)

3.4. Spazi connettivi e di flusso di natura pubblica

3.4.1. Viabilità veicolare

La maglia viaria principale è organizzata su due assi principali di accesso e penetrazione nel piano, paralleli tra loro nella direzione circa nord-ovest/sud-est e collegati da un tratto ad essi ortogonale (Figura 3-8).

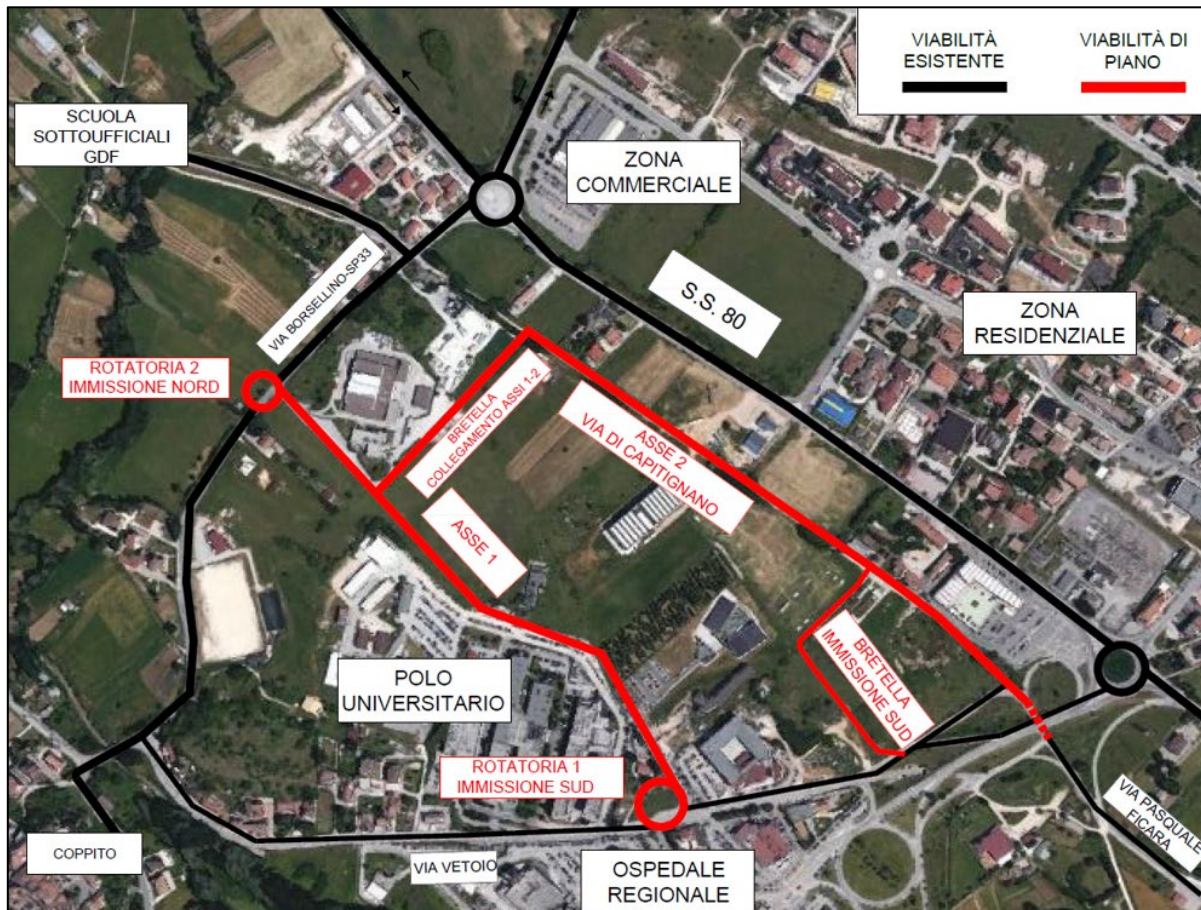


Figura 3-8: Individuazione dei due assi principali di accesso

I due assi possono essere descritti come segue:

- **Asse 1** – corrisponde al tracciato dell'attuale strada di insediamento del polo universitario risultandone il naturale proseguimento fino alla Via Paolo Borsellino (SP n. 33). Si inserisce all'interno della viabilità esistente perimetrale all'area di Lenze di Coppito tramite rotatorie, una su Via Vetoio e l'altra su Via Paolo Borsellino.
- **Asse 2** – corrisponde alla Via di Capitignano, coincidente con il sedime della ex linea ferroviaria L'Aquila – Capitignano.

Il secondo asse si collega al primo creando la possibilità di muoversi all'interno del piano con un percorso ad anello, limitando il carico di flusso veicolare sulla via Borsellino.

Il tratto esistente su via Vetoio, a sud dell'area, permette ulteriore collegamento tra i due assi paralleli. I flussi veicolari saranno gestiti in modo da non creare interferenze, secondo lo schema indicato nella Figura 3-9.

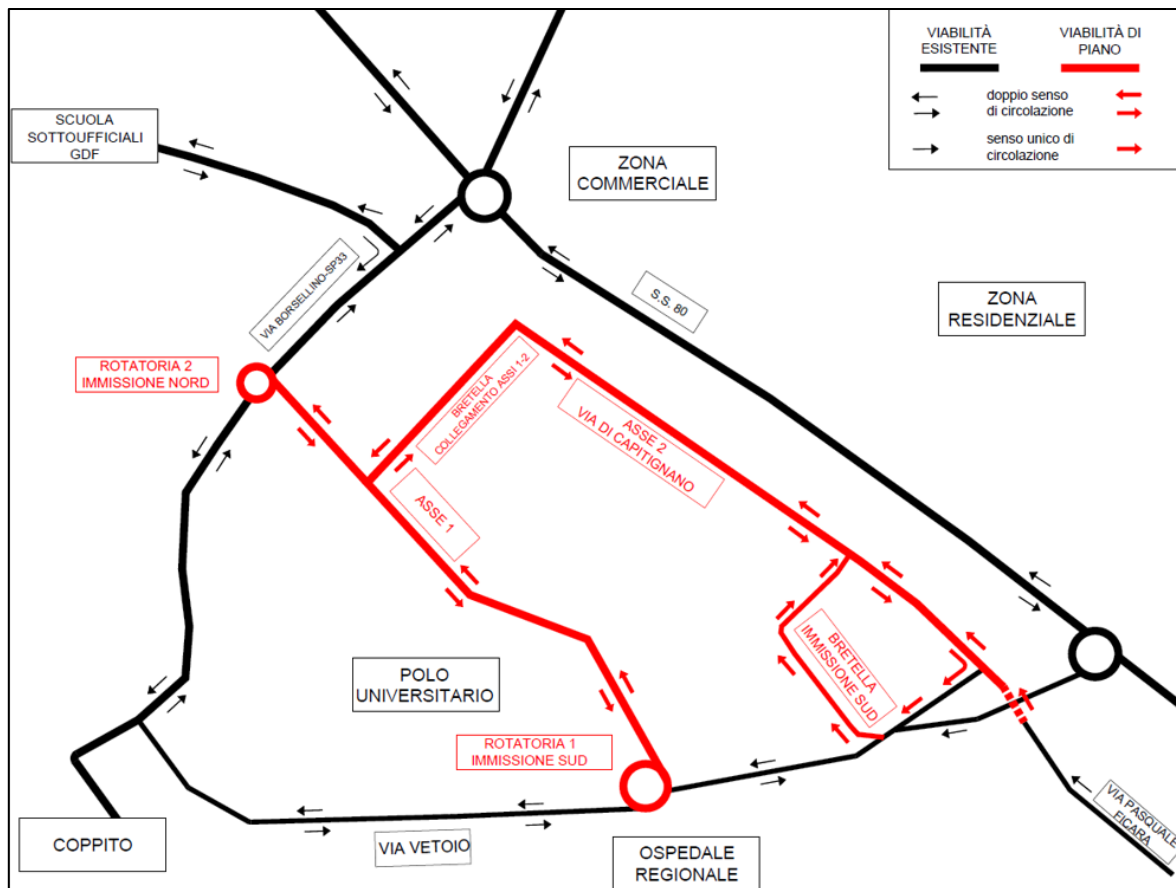


Figura 3-9: Schema della viabilità di Piano

La viabilità prevista consente l'accesso ai lotti nella zona a monte e nella zona a valle dell'area di Lenze di Coppito: sugli assi stradali descritti affacciano tutti i lotti di attuazione, condizione che, in termini realizzativi, consente l'urbanizzazione dell'intera area in modo da permettere l'insediamento dei lotti ed attraendo i soggetti attuatori nell'investimento.

Le strade previste sono di due tipi:

- 1) ad una carreggiata con due corsie, una per senso di marcia, per gli assi 1 (via Univaq) e 2 (via di Capitignano) e per la bretella di collegamento tra i due (strade tipo E - strade urbane di quartiere)
- 2) ad una carreggiata con un solo senso di marcia (strada tipo F - strada locale) per la bretella di immissione a sud e saranno realizzate nel rispetto del Nuovo Codice della strada e delle norme di settore in merito a dimensionamento e segnaletica orizzontale e verticale.

L'Asse 1 di accesso e penetrazione all'area in corrispondenza della zona universitaria è attualmente oggetto di protocollo di intesa tra l'Università degli Studi dell'Aquila e l'Amministrazione comunale, così come rappresentata negli elaborati grafici di variante presentati dall'Univaq presso gli enti competenti in attuazione dell'Accordo di Programma di Lenze di Coppito per i lotti universitari 1 e 9 (cfr. Par. 4.5.1). Tale previsione progettuale è stata recepita nella presente variante al Piano. La strada è da considerarsi come opera in fase di realizzazione.

L'Asse 2 e la bretella di collegamento a nord saranno oggetto di iniziativa pubblica.

L'Amministrazione porrà in essere tutte le attività necessarie per l'esecuzione della stessa, compreso il reperimento dei fondi e l'attività di esproprio, ove necessario. Attualmente l'Amministrazione comunale è proprietaria dell'area di sedime di via Capitignano, gli espropri si renderanno necessari solo ove si dovrà allargare la sede stradale alle previsioni di piano.

3.4.2. Viabilità ciclabile

Nel perseguire la volontà dell'Amministrazione comunale di portare la città ad uno sviluppo sostenibile unitamente alla volontà di creare assi ciclabili lungo itinerari di interesse storico-artistico e naturalistico, anche tramite la mobilità ciclabile, sono previste (Figura 3-11):

- una **pista ciclabile in sede propria posta a sud** da realizzarsi su terreni già di proprietà dell'Amministrazione comunale, con impegno economico da condividere con i soggetti attuatori dei lotti interessati o autonomamente ed in anticipazione rispetto all'attuazione del lotto, in caso di reperimento fondi. La pista è in posizione limitrofa alla nuova bretella di immissione a sud ed eventualmente proseguibile sulla stessa con uso promiscuo del marciapiede. La pista attraversa una zona a verde pubblico attrezzato e lambisce porzioni dell'area di Lenze di Coppito corrispondenti a verde privato o a spazi pubblici, pertanto, si ritiene debba essere realizzata con pavimentazione in terra stabilizzata mediante utilizzo di prodotti stabilizzanti naturali, consolidanti ed ecocompatibili, particolarmente adatti a contesti rurali nel rispetto dell'ecosistema esistente;
- una **pista ciclabile su marciapiede**, monodirezionale, su entrambi i lati della bretella di collegamento a nord. Tale evenienza si rende plausibile in una zona del piano ove sono assenti itinerari commerciali o insediativi residenziali ad alta densità, dove è quindi presumibile un traffico pedonale ridotto. Si è preferito mantenere la possibilità di realizzare una tale infrastruttura per rendere il collegamento tra i due assi più sicuro rispetto all'evenienza di ciclopedonali promiscue con la viabilità esistente e perimetrale all'area del Piano, prevedendo un minore impegno economico dell'Amministrazione per la realizzazione ed acquisizione delle aree rispetto ad una ciclabile in sede propria.



Figura 3-10: Spazi connettivi e di flusso: viabilità veicolare e ciclabile (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

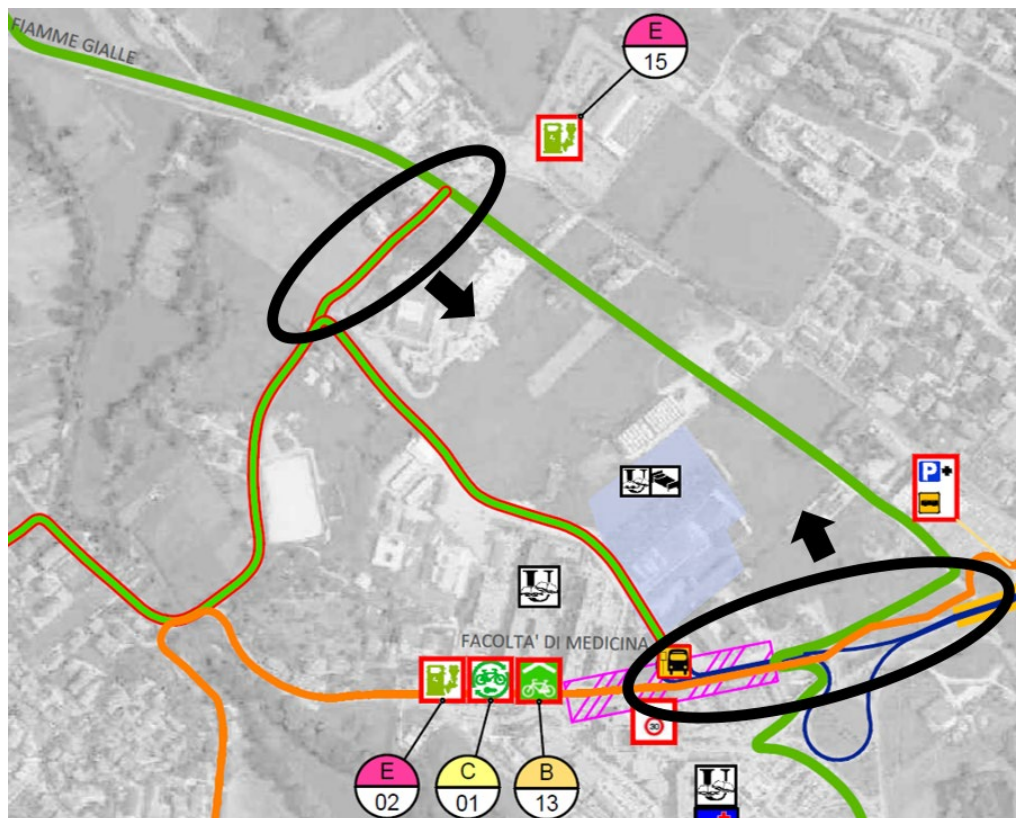


Figura 3-11: Individuazione dei due tratti di viabilità ciclabili

La stessa Univaq inserisce nella progettazione della strada (Asse 1) due piste ciclabili in sede propria da 1,50 metri, ciascuna per ogni senso di marcia. Prevede inoltre spazi per stalli delle biciclette e attraversamenti specifici.

Tale sistemazione è recepita nella presente Variante di Piano, ed integrata da una previsione di pista ciclabile in sede propria a doppia corsia, della larghezza di 2,50 metri lungo la Via di Capitignano.

I suddetti tratti di piste ciclabili, paralleli tra loro (Via di Capitignano e strada Univaq) sono collegati tra loro come da indicazione PUMS. Si è optato per un collegamento trasversale organico alla sistemazione del piano e a vantaggio di sicurezza, ossia sono stati inseriti due tratti di ciclabili, di diversa natura, all'interno dell'area di Lenze di Coppito senza dover utilizzare le sedi stradali esistenti e perimetrali all'area, non adeguatamente dimensionate e sicure per le piste ciclabili.

3.4.3. Viabilità pedonale

Lungo gli assi stradali sono previsti marciapiedi e spazi di sosta destinati al flusso dei pedoni. La sistemazione delle aree limitrofe alla carreggiata per l'Asse 1 a cura dell'Università degli Studi dell'Aquila è descritta e dettagliata nella proposta di attuazione dei lotti 1 e 9 presentata dall'Università e recepita con lievi modifiche nella presente Variante del Piano di Lenze.

Per le restanti sedi stradali sono previsti marciapiedi della larghezza minima di 1,50 metri e spazi di sosta in corrispondenza di eventuali fermate della linea di trasporto urbano.

I percorsi pedonali lungo gli assi stradali si collegano a quelli previsti nelle aree a verde pubblico attrezzato in modo da restituire la funzione di tessuto connettivo alle aree pubbliche.

Negli elaborati grafici allegati al piano sono indicate nel dettaglio le sezioni sugli spazi pubblici con valore di prescrizione in termini di contenuti e tipologia, se pure da verificare in sede di progettazione esecutiva o da concordare in sede di convenzionamento con l'Amministrazione comunale.

3.4.4. Aree verdi

All'interno della Variante al piano sono proposte diverse aree da destinare a verde:

- area a parchi pubblici attrezzati;
- aree di verde privato;
- aree verdi di completamento.

Area a parchi pubblici attrezzati

L'impostazione del piano prevede l'accorpamento delle aree verdi in cessione in modo da poter sviluppare delle ampie superfici del territorio a parco pubblico attrezzato.

L'impostazione dovrà seguire prevalentemente un carattere naturalistico e conservativo con uso di essenze tipiche della zona climatica, non solo con l'intento di integrarsi in un paesaggio pseudo rurale ma anche, tramite dotazioni di attrezzature di servizio per svago e gioco, di costituire un servizio per gli utenti della zona di Lenze di Coppito, ossia studenti universitari, personale di servizio

ed utenti delle strutture universitarie e sanitarie, utenti degli insediamenti previsti a carattere ricettivo, socio sanitario, direzionale.

Gli spazi verdi sono distribuiti tra i vari insediamenti e sono sempre limitrofi ad aree di parcheggio pubblico. Sono inoltre pianificati in modo da poter essere percorsi in continuità tramite percorsi e attraversamenti pedonali, permettendo il collegamento tra i diversi poli di interesse insediativo.

La sistemazione a verde prevede l'utilizzo di specie arboree per la maggior parte appartenenti alla vegetazione autoctona dell'agro aquilano.

Il progetto prevede una alternanza di spazi "chiusi" per la presenza di soggetti arborei disposti a costituire dei veri e propri boschetti, e spazi aperti caratterizzati da radure erbose spesso delimitate da macchie arbustive o pavimentati. Per quanto riguarda il tappeto erboso, specie nelle aree destinate a relax e giochi, dovrà essere seminata una miscela particolarmente resistente al calpestamento poiché tutte le aree aperte potranno essere utilizzate per le eventuali attività ludiche.

A delimitazione della superficie a verde verranno create delle siepi libere miste, in grado di contenere le spese di manutenzione, di garantire una qualità estetica per gran parte dell'anno e di costituire microambienti particolarmente utili all'avifauna e ricchi di biodiversità.

I percorsi pedonali saranno predisposti in terra stabilizzata mediante utilizzo di prodotti stabilizzanti naturali, consolidanti ed ecocompatibili, particolarmente adatti a contesti rurali nel rispetto dell'ecosistema esistente.

Le aree verdi dovranno possedere un sistema di irrigazione alimentato da vasche per la raccolta di acqua piovana e dovranno essere dotate di fontane con acqua potabile. Gli arredi da prevedere saranno realizzati in materiale non facilmente deperibile e che necessiti di poca manutenzione ossia in pietra o in cemento le sedute, e lampioni, cestini ed altri elementi di arredo urbano saranno da realizzarsi in ghisa o ferro zincato. Le aree destinate al gioco dovranno rispettare le Norme di settore preferendo l'uso di materiali ecocompatibili. Si dovranno dotare le aree di rastrelliere per parcheggio e ricarica biciclette, e di almeno una seduta o postazione smart alimentata da fonti ad energia rinnovabile per ogni zona.

Negli elaborati grafici allegati al piano sono indicate nel dettaglio le sezioni sugli spazi a verde pubblico con valore di prescrizione in termini di contenuti e tipologia, seppure da verificare in sede di progettazione esecutiva o da concordare in sede di convenzionamento con l'Amministrazione comunale, in particolare con il settore Ambiente.

Aree verde privato

Coincidono con impianti di verde già esistenti e consolidati, come per il lotto 23, o con aree con apparato a verde ornamentale di proprietà privata, con verde naturale presente ma non interessato dalla coltivazione agraria produttiva intensiva, orti urbani, verde per attività amatoriali o verde attrezzato privato.

Aree verdi di completamento

Sono le aree pubbliche di completamento della sistemazione viaria carrabile, pedonale o ciclistica che ricuciono il tessuto connettivo, limitando il consumo di suolo, e mantenendo il suolo originale, permeabile e drenante, oltre che compatibile con il contesto naturale.



Figura 3-12: Spazi connettivi e di flusso: viabilità pedonale, ciclopedonale e aree verdi (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

3.4.5. Parcheggi

All'interno della Variante al piano sono proposte diverse aree da destinare a parcheggio pubblico per soddisfare le esigenze funzionali del Piano nella sua massima attuazione.

Le aree sono ricavate a ridosso delle viabilità principali e sono disposte in modo da essere a servizio sia dell'utente delle aree pubbliche attrezzate a verde, che a supporto delle varie attività attuate nell'area del piano.

Saranno dotate di illuminazione pubblica e interessate dalla realizzazione delle reti di urbanizzazione.

Saranno inoltre dotati di servizi per la ricarica dei veicoli elettrici in numero di 1 ogni 20 posti auto. La pavimentazione sarà del tipo drenante e dovranno essere disposte alberature in misura di 2 alberi ogni 100 mq. Saranno realizzati ove possibile marciapiedi perimetrali. Saranno individuati parcheggi destinati ai disabili nella misura di 1 ogni 20 posti auto.



Figura 3-13: Spazi connettivi e di flusso: parcheggi (Fonte: Tav. 09 – Spazi connettivi e di flusso, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

3.4.6. Spazi di servizio alla mobilità, isole ecologiche e aree di sosta

Nella pianificazione di variante è prevista un'area di sedime per l'asse stradale su via Capitignano di dimensioni minime pari a 12 metri, l'eccedenza, ove esistente, sarà utilizzata per spazi di servizio alla mobilità, per le isole ecologiche e per aree di sosta. Le ulteriori cessioni ricomprese all'interno dei lotti e adiacenti alla sede stradale andranno a concorrere alla realizzazione di un'area di sedime di proprietà dell'Amministrazione avente larghezza minima di 15,50 metri in previsione di possibili ampliamenti stradali connessi alle dinamiche di crescita della città, ma, nelle previsioni del piano, da utilizzare per i succitati spazi e funzioni.

La bretella di collegamento e di immissione a sud è invece oggetto di cessione da parte dei soggetti attuatori che interverranno sui lotti nei quali ne ricade l'area di sedime. La realizzazione sarà oggetto di convenzionamento come per tutte le aree in cessione destinate alle urbanizzazioni e agli standards urbanistici di piano.

3.4.7. Opere di urbanizzazione primaria

Le opere di urbanizzazione primaria previste comprendono tutte le attrezzature a rete o infrastrutture, e sono:

- le strade a servizio degli insediamenti, compresi gli allacciamenti alla viabilità principale dei lotti edificabili;

- gli spazi necessari per la sosta e il parcheggio degli autoveicoli, in relazione alle caratteristiche degli insediamenti;
- i condotti idonei alla raccolta ed allo scarico delle acque luride (nere) e delle acque bianche ed i relativi allacciamenti alla rete principale urbana (Figura 3-14);
- la rete idrica, costituita dalle condotte per l'erogazione dell'acqua potabile e relative opere per la captazione, il sollevamento ed accessorio, nonché dai necessari condotti d'allacciamento alla rete principale urbana (Figura 3-15);
- la rete per l'erogazione e la distribuzione dell'energia elettrica per usi domestici e industriali comprese le cabine secondarie;
- la rete del gas combustibile per uso domestico ed i relativi condotti d'allacciamento (Figura 3-16);
- la rete telefonica, comprese le centraline telefoniche a servizio degli edifici, le reti a fibre ottiche, internet ed assimilabili (Figura 3-17);
- la pubblica illuminazione comprendente le reti e gli impianti per l'illuminazione delle aree e delle strade pubbliche e d'uso pubblico (Figura 3-17);
- gli spazi di verde attrezzato, le aree a servizio dei singoli edifici mantenute a verde con alberature ed eventuali attrezzature.

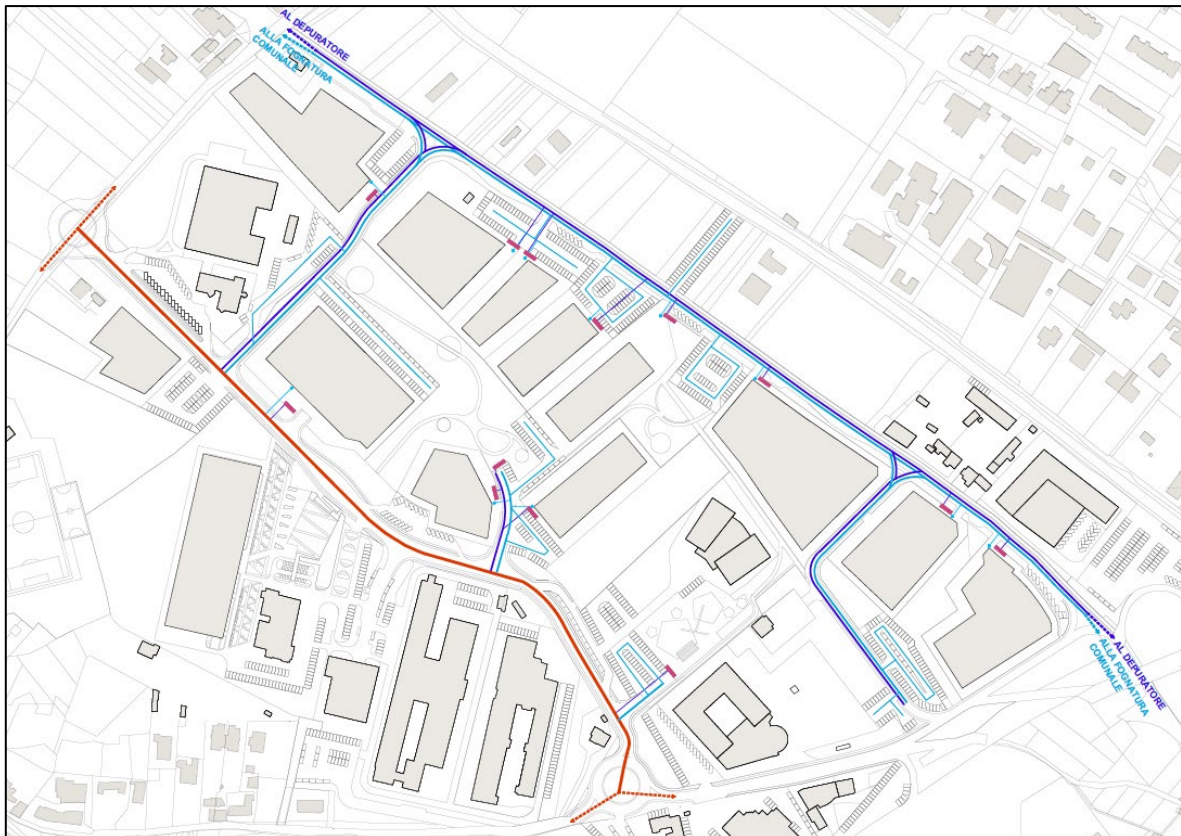


Figura 3-14: Opere di urbanizzazione primaria: rete fognaria acque bianche e nere (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

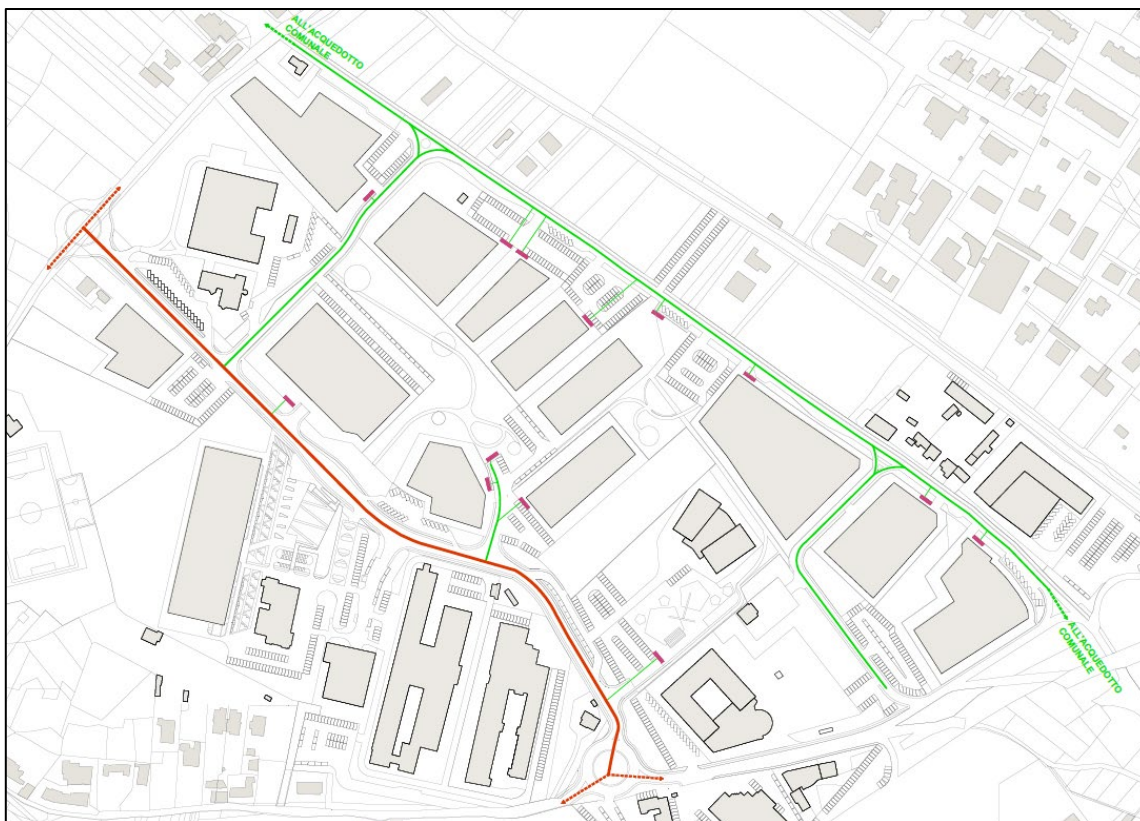


Figura 3-15: Opere di urbanizzazione primaria: rete idrica (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)



Figura 3-16: Opere di urbanizzazione primaria: rete gas (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

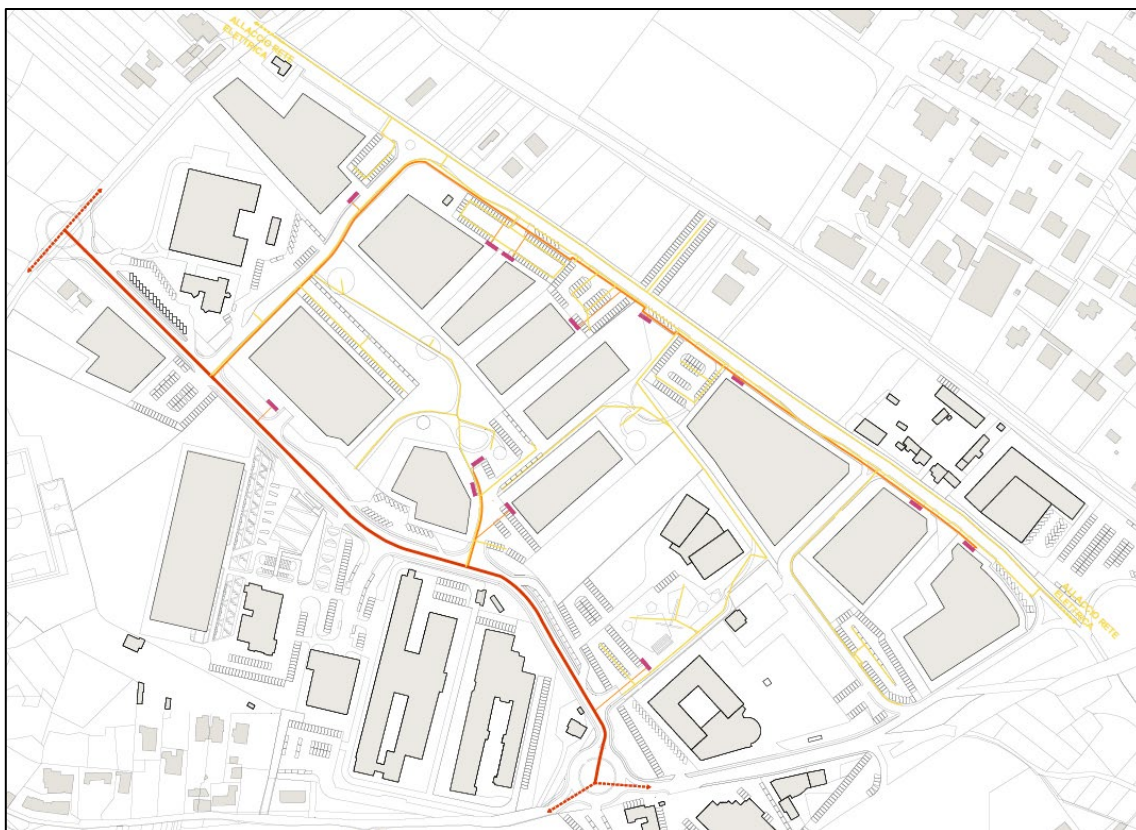
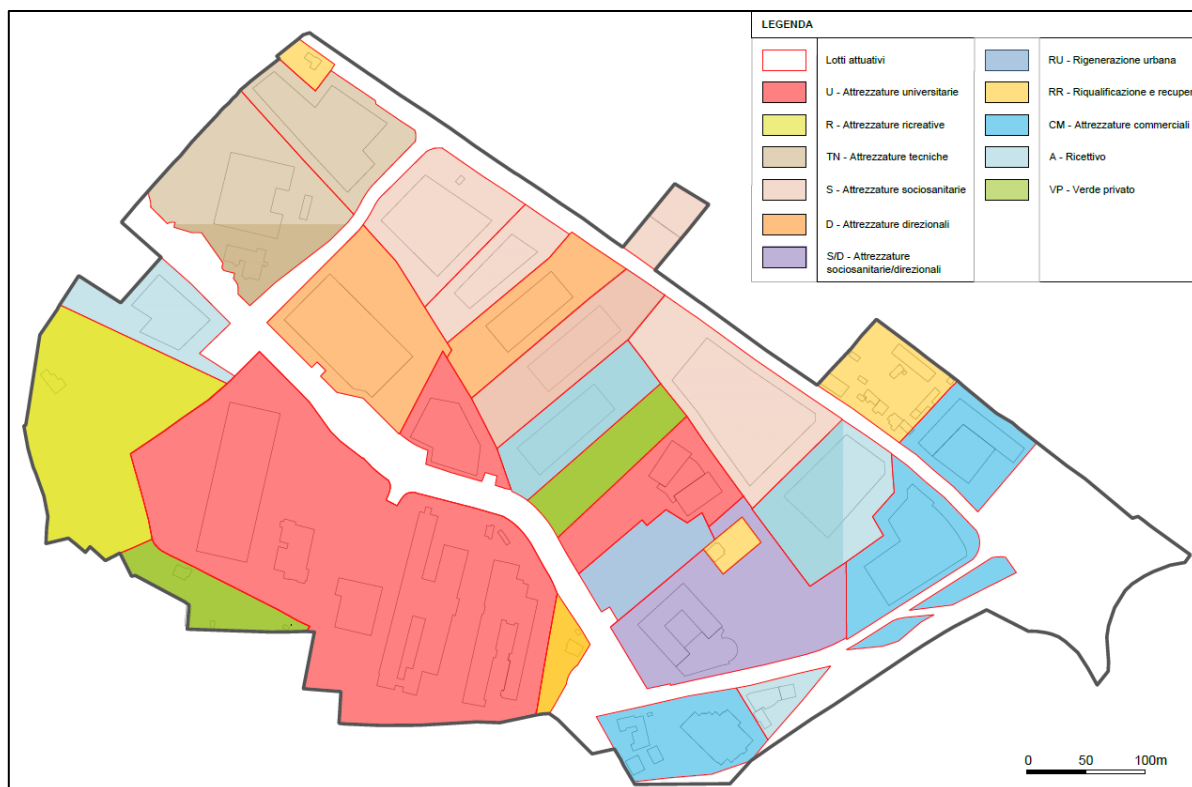


Figura 3-17: Opere di urbanizzazione primaria: rete pubblica illuminazione, elettrica, telefonia e dati (Fonte: Tav. 11 – Urbanizzazione primaria: Reti tecnologiche, Variante al Planivolumetrico di Coordinamento)

3.5. Aree di insediamento

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento ha recepito a grandi linee la suddivisione in lotti attuativi del Piano di Lenze di Coppito così come da Delibera C.C. n.128 del 28 ottobre 2005. Le modifiche alla perimetrazione dei lotti hanno riguardato:

- l'adeguamento del piano agli eventi succedutesi dopo il sisma del 2009 come, ad esempio, l'insediamento nel piano di Lenze di strutture con carattere di emergenza, come la struttura del ADSU definita "Palestra Canada", la quale è andata ad incidere su due dei lotti originari, modificandone, di conseguenza, la possibilità di uso futuro;
- l'adeguamento alla variante insediativa proposta ed approvata dall'Università degli Studi dell'Aquila per i lotti 1 e 9 in corso di realizzazione e oggetto di protocolli di intesa e convenzioni;
- l'adeguamento alle attuazioni autorizzate e concordate nel tempo tra i soggetti attuatori e l'Amministrazione comunale;
- il riassetto della viabilità di progetto;
- l'adeguamento alla viabilità esistente.



Ciascun lotto, così come individuato, esprime una capacità edificatoria e all'interno del suo perimetro sono individuate le aree in cessione per la realizzazione degli standards urbanistici del piano, a carattere prescrittivo.

Le destinazioni d'uso indicate hanno invece carattere non prescrittivo ma di indirizzo.

Sussiste la possibilità di modificare la destinazione assegnata nell'ambito della compatibilità o complementarità reciproca tra le destinazioni di attrezzature generali indicate nel piano e riportate nelle NTA. Il cambio di destinazione d'uso deve essere funzionale alla finalità di riconnettere, razionalizzare e raccordare il tessuto urbano o edilizio, ed è soggetto all'approvazione dell'Amministrazione comunale in sede di attivazione del lotto con intervento diretto.

Alle destinazioni d'uso originarie è stata affiancata la possibilità di destinare delle percentuali di superficie utile a residenza e commercio. Tale possibilità ha lo scopo di incentivare delle attività che restituiscano un miglior grado di qualità edilizia e garantiscano una presenza continuativa nell'area di Lenze, rendendo il territorio più accogliente e connesso con il resto delle attività già esistenti.

Sono state inseriti lotti a verde privato, come descritto in precedenza, e lotti oggetto di ristrutturazione edilizia. È inoltre stata inserita nelle NTA una specifica articolazione per gli edifici esistenti e per i lotti attuati ad oggi, consentendo le ristrutturazioni anche con cambio di destinazioni d'uso tra quelle contemplate nel Piano.

È stato inserito un lotto di rigenerazione urbana che coincide con proprietà pubbliche e che attualmente ospita una struttura non completata, in stato di abbandono, originariamente destinata a studentato. Al fine di garantire il miglioramento della qualità del comparto, l'area viene destinata ad attività correlate alla funzione pubblica, sociale e culturale di interesse collettivo, con la finalità di

recupero e miglioramento dello stato di degrado generale o di fabbricati dismessi o in corso di dismissione, nonché al miglioramento della qualità di vita insediativa. L'area corrispondente al lotto 13 viene destinata nell'ipotesi pianificatoria (Tav. 08 "Planivolumetrico") ad uno spazio aggregativo di uso pubblico, da destinare a fiere, eventi, concerti o ad essere specificatamente attrezzato per usi che l'Amministrazione vorrà decidere.

L'area ben si presta, infatti, ad un uso pubblico in quanto in posizione limitrofe ai poli attrattori dell'area di Lenze, ossia ospedale, università, attività terziarie e commerciali. Viene mantenuta la possibilità edificatoria, da esprimersi o in termini di ristrutturazione e completamento di quanto esistente o in termine di demolizione e ricostruzione. Il lotto sarà attivabile tramite iniziativa pubblica su progettazione esecutiva specifica.

3.5.1. Verifica standard

La progettazione della variante, per le aree urbanistiche destinate ad attrezzature generali, area di tipo F di cui al D.M. 1444/68, come l'area di Lenze di Coppito, ha posto attenzione affinché gli standards urbanistici previsti potessero garantire la medesima qualità all'insediamento nel suo complesso, nel rispetto della pianificazione precedente, considerando lo standard massimo previsto dal D.M.

Si riporta nel seguito uno schema di raffronto tra le indicazioni del piano vigente e quello della presente variante.

Tabella 3-2: Verifica standard ai sensi del D.M. 1444/68

VERIFICA STANDARD ai sensi D.M. 1444/68			
PIANO VIGENTE *		VARIANTE AL PIANO *	
ST Piano vigente [mq]	296.400,00 ca	ST di Variante al piano [mq]	279.837,06
SU max Piano Vigente [mq]	128.770,00 ca	SU max di Variante al piano [mq]	112.531,39
SC max Piano Vigente [mq]	83.970,00 ca	SC max Variante al piano [mq]	79.383,18
Parcheggi e Verde Pubblico - Standard $\geq 0,80$ SU [mq]			
90.025,11		101.235,65	VERIFICATO
Parcheggi - Standard $\geq 0,40$ SU [mq]			
45.012,56		46.917,02	VERIFICATO

*dati dimensionali desunti da elaborati cartografici

Le superfici afferenti alla variante rispettano le indicazioni di cui al D.M. e risultano maggiori rispetto ai dati della precedente pianificazione. La superficie territoriale complessiva risulta inferiore per limitate rettifiche al perimetro del piano e per gli allineanti catastali conseguenti all'aggiornamento delle mappe da parte dell'Agenzia del territorio.

3.5.2. Cessioni ed urbanizzazione

L'individuazione delle aree oggetto di cessione ai fini dell'urbanizzazione primaria dell'area del piano di Lenze di Coppito (Tav. 07 "Zonizzazione su base catastale", Tav. 08 "Planivolumetrico", Tav. 09 "Planimetria aree di cessione (standards urbanistici)") è finalizzata a guidare l'attuazione dei singoli lotti ed a realizzare le previsioni progettuali del piano nel suo insieme.

Si riporta nel seguito lo schema delle aree previste nel piano vigente e le previsioni delle aree previste in variante.

Il confronto mette in evidenza:

- l'aumento delle zone destinate a parcheggi,
- la diminuzione della superficie utile realizzabile
- un leggero decremento del verde pubblico proporzionale alla diminuzione di superficie territoriale.

si può concludere che il dimensionamento della variante di piano non ha alterato le previsioni dello strumento urbanistico vigente.

Tabella 3-3: Confronto delle aree previste nel piano vigente e le previsioni delle aree previste in variante

Piano Vigente				
S.T. Piano	S.U. max	S.C. max	Verde	Parcheggi
296393,57	128770,71	83970,55	70383,81	25127,33

Variante al Piano				
S.T. Piano	S.U. max	S.C. max	Verde	Parcheggi
279837,06	112531,39	79383,18	70122,79	46917,02

Differenza Piano Vigente – Variante al Piano				
S.T. Piano	S.U. max	S.C. max	Verde	Parcheggi
16556,51	16239,32	4587,37	261,02	-21789,69

Le spese di urbanizzazione primaria devono essere sostenute dai soggetti attuatori a meno di quelle previste fuori dai lotti per le quali dovrà intervenire l'Amministrazione comunale.

3.5.3. Previsione di insediamento (calcolo abitanti equivalenti AE)

Il calcolo degli abitanti equivalenti è un processo che mira a quantificare l'impatto complessivo di una popolazione (residenti, fluttuanti, ospiti) sul sistema di servizi (infrastrutture, acquedotti, depuratori, ecc.) e sulla gestione dell'ambiente.

L'Abitante Equivalente è preso come unità di misura base per un corretto dimensionamento e una scelta ottimale del sistema di depurazione. In teoria per dimensionare correttamente un sistema di trattamento reflui sarebbe necessario valutarne l'effettiva produzione di liquame; nella pratica tuttavia tale valutazione risulta spesso non realizzabile, specialmente nel caso di previsioni urbanistiche di attuazioni future. Pertanto, in questo caso, si è preferito prendere come riferimento questa unità di misura.

Per la valutazione degli AE, pur avendo il piano destinazione ad attrezzature generali (direzionali, socio-sanitarie, alberghiere, commerciali) gli edifici realizzabili sono stati assimilati, in via cautelativa agli edifici residenziali, prevedendo in tal modo la massima presenza possibile.

Ai sensi del D.M. 2 Aprile 1968 che prevede [...] salvo diversa dimostrazione, ad ogni abitante insediato o da insediare corrispondono mediante 25 mq di superficie lorda abitale (pari a circa 80 mc vuoti per pieno), eventualmente maggiorati di una quota non superiore a 5 mq (pari a 20 mc vuoto per pieno) per le destinazioni non specificamente residenziali ma strettamente connesse con le residenze (negozi di prima necessità, servizi collettivi per le abitazioni, studi professionali, ecc.).

Pertanto, assumendo il valore massimo di 30 mq/abitante, e dividendo la massima superficie lorda realizzabile tramite la completa attuazione del piano per il parametro indicato, si ottengono 3751 A.E.

3.6. Procedure di attuazione

L'attuazione del Piano è prevista a carico delle proprietà interessate secondo quanto stabilito nella convenzione urbanistica approvata e sottoscritta ai sensi dell'art. 2 delle NTA.

Il Piano individua le opere e le infrastrutture pubbliche che saranno realizzate dai privati per essere successivamente cedute al comune a scomputo totale o parziale degli oneri concessori, secondo quanto stabilito nella Convenzione (Tav. 16 "Schema di convenzione") e secondo quanto indicato all'art. 7 delle NTA.

L'attuazione del Piano avviene in forma diretta mediante rilascio di Permessi di Costruire (PdC) o presentazione di S.C.I.A alternativa al permesso di costruire art. 23 D.P.R. 380/2001 e s.m.i. e nel rispetto degli elaborati del Piano.

3.7. Bioedilizia, standard edilizi per l'efficienza energetica ed idrica

Così come riportato nell'Art. 16 delle NTA alla Variante al Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato in Località Lenze di Coppito - L'Aquila, nell'attuazione dei lotti e nella realizzazione dei fabbricati il rispetto dei seguenti standard edilizi si raccomanda:

- ✓ La coerenza agli standard di efficienza energetica degli edifici;
- ✓ L'adozione di soluzioni tecniche e costruttive per ridurre il fabbisogno energetico quali, in particolare, il corretto orientamento e la caratterizzazione degli edifici, privilegiano l'orientamento SE/NO o E/O e riducendo i blocchi costruttivi orientati a SO/NE o N/S dove il sovrariscaldamento è più significativo;

- ✓ Il posizionamento delle alberature davanti alle facciate degli edifici dove non è desiderabile l'incidenza diretta dei raggi solari nei mesi caldi (SO);
- ✓ L'ombreggiamento attraverso adeguate soluzioni architettoniche;
- ✓ L'illuminazione artificiale alimentata anche con sistemi fotovoltaici;
- ✓ La ventilazione naturale interna agli edifici;
- ✓ L'eliminazione di ponti termici che causano perdite di calore attraverso gli elementi strutturali di un edificio e sono causa di condense interne, macchie, muffe col conseguente deterioramento delle parti costruttive;
- ✓ Il controllo e la riduzione dei livelli di rumore esterno, attraverso soluzioni che aumentino la possibilità di utilizzare la ventilazione naturale degli spazi urbani;
- ✓ L'uso di materiali realizzati a partire da materie prime naturali, locali, rinnovabili e riciclabili che aumentino la prestazione energetica complessiva dell'edificio,
- ✓ L'ottimizzazione dei sistemi costruttivi evitando il sovradimensionamento degli elementi che richiedono manutenzione successiva e dovrà essere facilitata la sostituzione di elementi che richiedono un elevato costo ambientale di manutenzione;
- ✓ La possibilità di riciclaggio locale degli scarti delle opere e dei residui derivanti dall'uso
- ✓ La selezione dei materiali in base al ciclo di vita degli stessi;
- ✓ Sistemi per la raccolta delle acque piovane secondo quanto già stabilito dal regolamento edilizio.

4. ANALISI DELLA COERENZA

Nei paragrafi successivi si riporta l'analisi della coerenza della variante al Planivolumetrico di Coordinamento proposto con gli obiettivi, le indicazioni e le prescrizioni derivanti dagli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinata e con gli strumenti urbanistici.

4.1. Coerenza con il contesto internazionale

4.1.1. Agenda 2030 ONU

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità. La risoluzione è stata adottata dall'Assemblea Generale dell'ONU il 25 settembre 2015. L'Agenda è costituita da 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – *Sustainable Development Goals*, SDGs inquadrati all'interno di un programma d'azione più vasto costituito da 169 target o traguardi, ad essi associati, da raggiungere in ambito ambientale, economico, sociale e istituzionale entro il 2030.

I 17 Goals fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile (economica, sociale ed ecologica) e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

Gli obiettivi di interesse sono:

- ✓ **SDG 11 – Città e Comunità Sostenibili** (*Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili*) che prevede:
 - potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile;
 - proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo;
 - ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti;
 - fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili;
 - supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;
 - aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri.
- ✓ **SDG 13 – Lotta contro il cambiamento climatico** (*Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze*) che prevede:
 - rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali
 - integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali.

Gli interventi previsti dal Planivolumetrico si pongono in linea con i suddetti target, in particolare su quelli relativi all'integrazione e alla sostenibilità delle scelte progettuali, alla tutela del patrimonio culturale, naturale paesaggistico, all'attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti, all'accesso agli spazi pubblici.

Il piano contribuisce alla **mitigazione degli impatti ambientali** mediante:

- riduzione delle emissioni da traffico privato,
- promozione della mobilità sostenibile,
- aumento delle superfici vegetate e permeabili.

Coerenza con gli indirizzi dell'Agenda 2030 ONU

La Variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito è coerente con l'Agenda 2030 in quanto contribuisce, attraverso scelte localizzative, ambientali e infrastrutturali, al raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) relativi alla qualità urbana, alla mobilità sostenibile, alla resilienza climatica e alla transizione ecologica.

Essa si configura come uno strumento urbanistico allineato alle politiche globali di sviluppo sostenibile, pur agendo su scala locale.

4.2. Coerenza con il contesto Nazionale

4.2.1. Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima

Il **Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima** (di seguito PNIEC) è il documento di pianificazione che ogni Stato membro ha dovuto predisporre ai sensi del Regolamento (UE) 2018/1999 sulla governance dell'**Unione dell'energia**.

Il Piano individua gli **obiettivi** che ogni Stato membro si impegna a raggiungere **entro il 2030** riguardo alle **cinque dimensioni** identificate dall'Unione dell'energia e le **misure** attuate o da attuare per il loro conseguimento.

Le cinque dimensioni sono:

- Decarbonizzazione**, che include emissioni e assorbimenti di gas a effetto serra ed energie rinnovabili;
- Efficienza energetica**;
- Sicurezza energetica**, che include i temi della diversificazione dell'approvvigionamento, della dipendenza energetica e della flessibilità del sistema energetico;
- Mercato interno dell'energia**, che include i temi inerenti alle infrastrutture di trasmissione e il mercato interno dell'energia;
- Ricerca, innovazione e competitività**.

Il PNIEC affronta tutti gli argomenti e le variabili che descrivono l'**evoluzione del sistema energetico nazionale**, nell'ottica di una sua progressiva decarbonizzazione.

La Variante al Planivolumetrico risulta coerente con il PNIEC nei seguenti ambiti:

- ✓ **Riduzione delle emissioni climalteranti e miglioramento dell'efficienza energetica**: La variante prevede misure di razionalizzazione dell'assetto insediativo e infrastrutturale,

riducendo il fabbisogno di mobilità privata. Sono, inoltre, previste soluzioni progettuali orientate al contenimento dei consumi energetici, attraverso la predisposizione di aree per edifici ad alte prestazioni energetiche e l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale.

- ✓ **Mobilità sostenibile e ciclopedonale:** Il piano incentiva la mobilità alternativa con l'inserimento di percorsi ciclopedonali, che contribuiscono alla riduzione dell'uso del mezzo privato a combustione interna. È prevista l'integrazione della rete viaria locale con sistemi di mobilità dolce, in linea con i principi di mitigazione dei cambiamenti climatici.
- ✓ **Aree verdi e servizi ecosistemici:** L'inserimento di aree verdi e spazi pubblici permeabili migliora il microclima urbano e contribuisce alla mitigazione degli effetti del cambiamento climatico. Tali misure sono coerenti con l'approccio integrato del PNIEC che prevede l'incremento della resilienza urbana e ambientale.

Coerenza con gli indirizzi del PNIEC

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito, pur non configurandosi come uno strumento di pianificazione energetica in senso stretto, recepisce in modo coerente gli indirizzi del PNIEC attraverso scelte progettuali e localizzative che contribuiscono a:

- la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra;
- la promozione della mobilità sostenibile;
- il miglioramento della qualità ambientale urbana.

4.3. Coerenza con il contesto Regionale

4.3.1. Quadro di Riferimento Regionale

Il Quadro di Riferimento Regionale (di seguito QRR) è stato approvato con D.G.R. 27.12.2007, n° 1362, successivamente dell'adeguamento all'intesa "Regione - Parchi".

Come riportato nella Relazione generale, il QRR, previsto dalla legge regionale 27 aprile 1995 n. 70, "Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo", "costituisce la proiezione territoriale del Programma di Sviluppo Regionale, [...] definisce indirizzi e direttive di politica regionale per la pianificazione e la salvaguardia del territorio [...] e il fondamentale strumento di indirizzo e di coordinamento della pianificazione di livello intermedio e locale".

L'area di interesse, così come il Comune dell'Aquila, ricadono (Figura 4-1÷Figura 4-3):

- All'interno di un ambito del Piano Regionale Paesistico (ved. Par. 4.3.2)
- Nell'ambito subregionale di Attuazione Programmatica dell'Aquila (b) e, più specificatamente, nei "Sistemi Urbani", ovvero *"aree urbane di massima concentrazione insediativa che costituiscono gli ambiti di attuazione e gestione coordinata delle localizzazioni di valenza territoriale e di integrazione relazionale e funzionale"*.



Figura 4-1: Inquadramento dell'ambito subregionale di Attuazione Programmatica dell'Aquila (b) (Fonte: Quadro di Riferimento Regionale – Documento definitivo – Schema strutturale dell'Assetto del territorio, Inq. 4)

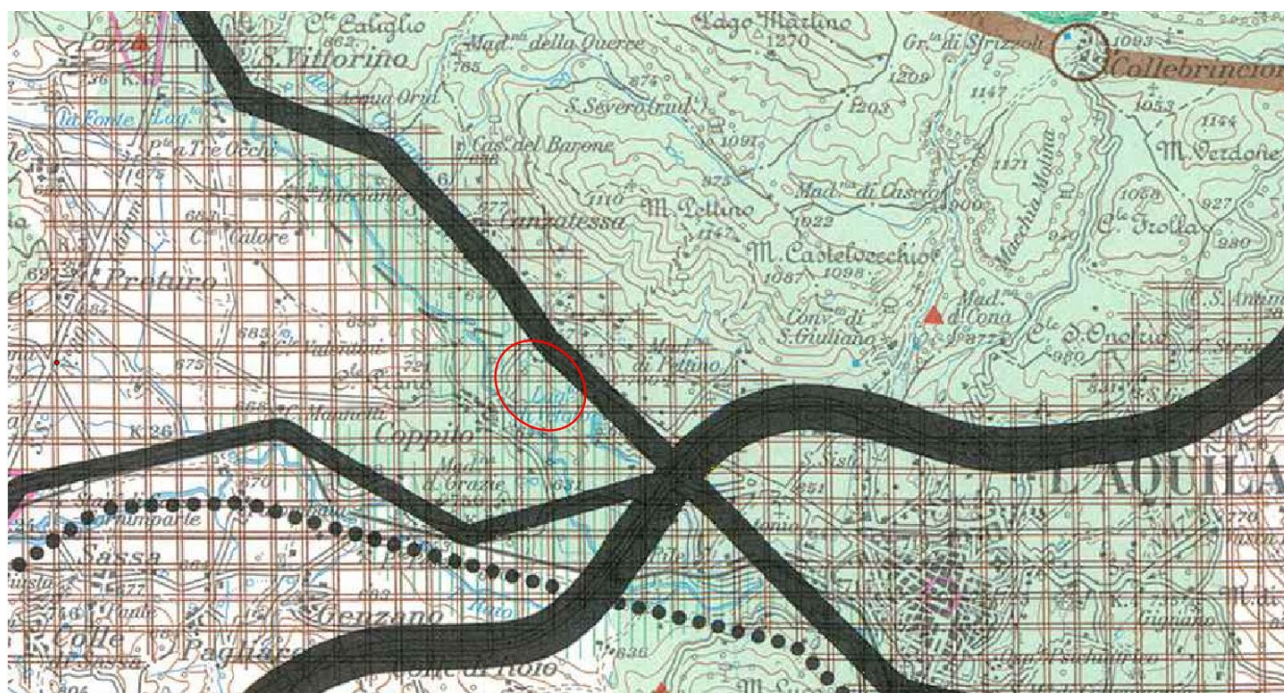


Figura 4-2: Inquadramento del contesto interessato dalla Variante di Piano (Fonte: Quadro di Riferimento Regionale – Documento definitivo – Schema strutturale dell'Assetto del territorio, Inq. 4)

Legenda

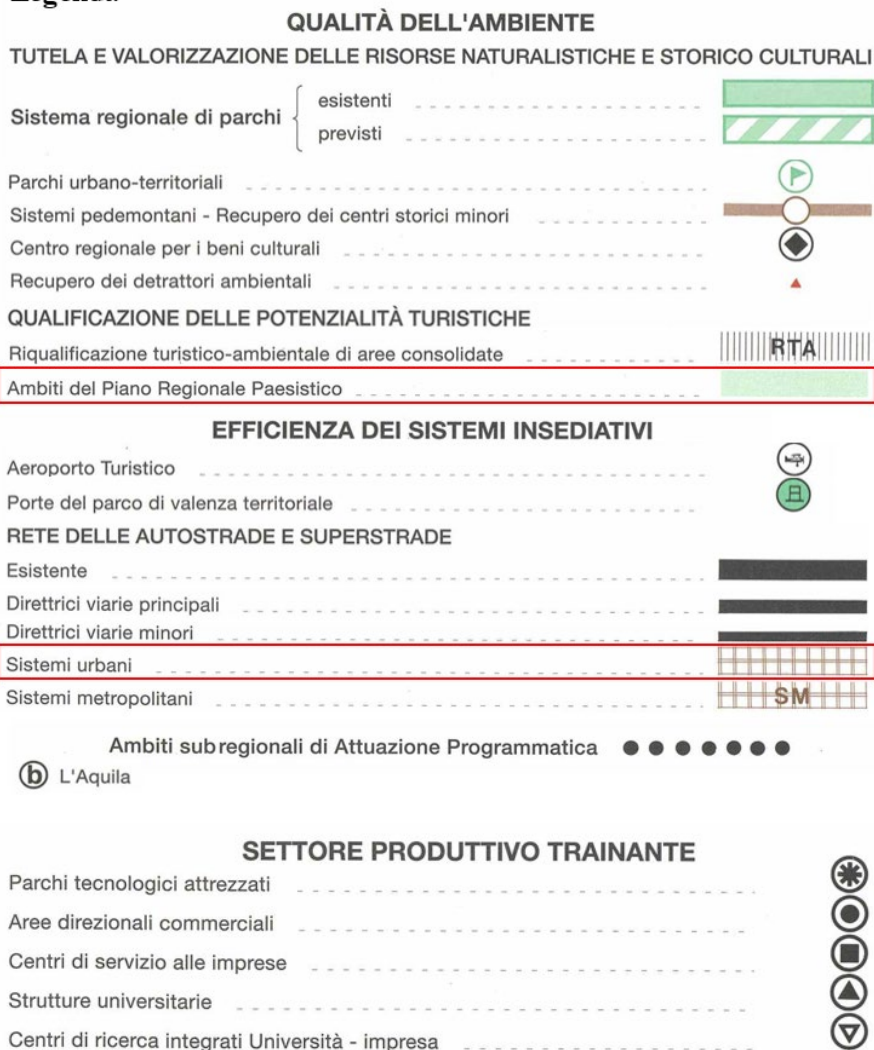


Figura 4-3: Legenda QRR – Documento definitivo – Schema strutturale dell’Assetto del territorio, Inq. 4 (stralci riportati nella Figura 4-1 e Figura 4-2)

In tale contesto l’Art. 13 - Sistemi urbani maggiori, comma 2 della Normativa del QRR prevede:

- lo sviluppo di funzioni terziarie specializzate di rango regionale (direzionali, universitarie, espositive, commerciali, culturali, di scambio),
- l'offerta di funzioni urbane tra loro complementari,

e la Regione promuove la riqualificazione del tessuto urbano dei comuni con popolazione superiore a 10.000 abitanti, nell’obiettivo di migliorare la qualità della vita e della sostenibilità ambientale.

Coerenza con il QRR

Gli obiettivi della variante al Planivolumetrico di Coordinamento sono coerenti con quelli del QRR nell’ottica del miglioramento della qualità della vita e della sostenibilità ambientale

4.3.2. Piano Regionale Paesistico

Il Piano Regionale Paesistico (di seguito PRP) della Regione Abruzzo è stato approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 e aggiornato nel 2004 solo per le aree urbane.

Il PRP è volto alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico, al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente.

Nell'ambito del PRP il territorio della Regione Abruzzo è suddiviso in Ambiti Montani, Costieri e Fluviali (Art. 2, comma 2 delle Norme tecniche): l'area interessata dalla variante ricade nell'**Ambito 12 – Fiume Aterno**, dotato di "Norme Tecniche Coordinate".

Il PRP individua le seguenti "Categorie di tutela e valorizzazione" per determinare il grado di conservazione, trasformazione ed uso degli elementi (areali, puntuali e lineari) e degli insiemi (sistemi):

In ordine alla individuazione degli usi compatibili, gli ambiti paesistici vengono suddivisi in zone e sottozone, riconoscibili da apposita campitura negli elaborati grafici del Piano.

In particolare, il contesto interessato dalla variante al Planivolumetrico di Coordinamento ricade (Figura 4-4):

- per lo più in **Zona "D"**: comprendono porzioni di territorio per le quali non si sono evidenziati valori meritevoli di protezione; conseguentemente la loro trasformazione è demandata alle previsioni degli strumenti urbanistici ordinari.
- una piccolissima area nel settore ovest ed una più ampia nel settore est, in Zone "B": comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrata la presenza di un valore classificato "elevato" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli, ovvero classificato "medio" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.

Per quanto riguarda le trasformazioni:

- la **Zona D – Trasformazione a regime ordinario** è caratterizzata da norme di rinvio alla regolamentazione degli usi e delle trasformazioni previste dagli strumenti urbanistici ordinari (P.T., P.R.G., P.R.E.)
- mentre ricade nella **Zona B1 – Trasformabilità mirata** (in giallo), ovvero nell'ambito del complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici sia subordinata a specifiche valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

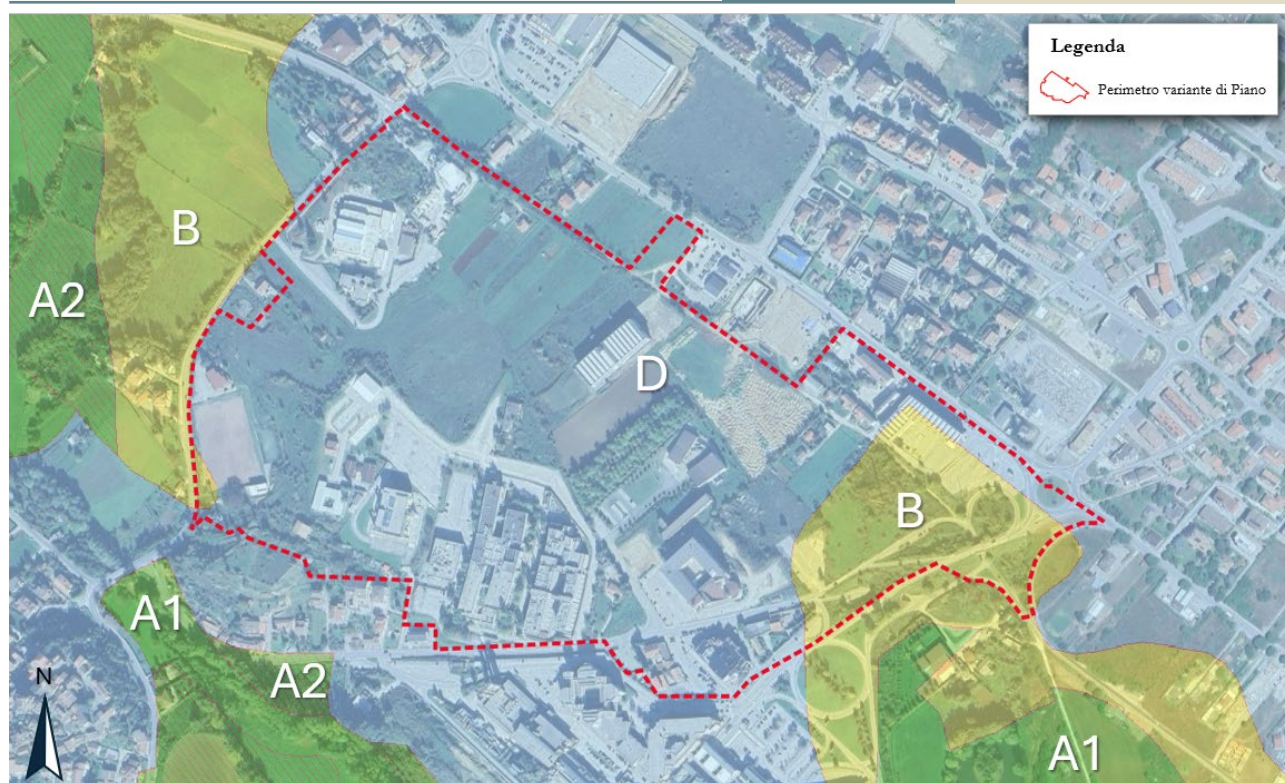


Figura 4-4: Categorie di tutela e valorizzazione del PRP 2004 (Fonte: WMS <http://geoportale.regione.abruzzo.it/Cartanet/viewer>)

Coerenza con il PRP

Il contesto territoriale interessato dalla variante al Planivolumetrico di Coordinamento ricade in Zona D – Trasformazione a regime ordinario e in Zona B1 - Trasformabilità mirata: non è, dunque, interessato da Vincoli Paesistici ostativi

4.3.3. Piano Energetico Regionale

Il Piano Energetico Regionale (di seguito PER), approvato con D.G.R. n. 470/C del 31 agosto 2009 è precedente e, dunque, di fatto superato dalla legislazione nazionale (ved. il Par. 4.2).

È lo strumento principale attraverso il quale la Regione programma, indirizza ed armonizza nel proprio territorio gli interventi strategici in tema di energia

Fornisce le indicazioni per la sostenibilità ed efficienza dei consumi energetici nei piani urbanistici. In particolare, le considerazioni conclusive mettono in evidenza alcuni strumenti utili a raggiungere gli obiettivi del PER volti a creare le condizioni al contorno per uno sviluppo più competitivo del mercato dell'efficienza energetica e dell'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Gli strumenti che riguardano la predisposizione di un Piano Regolatore Generale comunale sono:

- il ricorso alla certificazione energetica degli edifici, quale strumento principe per diffondere una maggiore consapevolezza in materia di efficienza energetica, informando e formando al tempo stesso i cittadini, gli operatori e le istituzioni locali;

- la stesura, o il forte condizionamento, dei contenuti dei regolamenti edilizi contenenti clausole ed indicazioni relative a specifici interventi e modalità realizzative e gestionali;
- la redazione di capitolati di servizi energetici riguardanti la P.A. di clausole premianti il risparmio energetico in sede di valutazione dei progetti-offerta.

Coerenza con il PER

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento è coerente con gli obiettivi e le indicazioni del PER

4.3.4. Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione Integrata dei Rifiuti (di seguito PRGR) della Regione Abruzzo è lo strumento di pianificazione che definisce le strategie per la gestione sostenibile dei rifiuti sul territorio regionale. L'ultima versione del PRGR è stata approvata con la Deliberazione della Giunta Regionale n. 855 del 22 dicembre 2021, in conformità al D.Lgs. 152/2006 e alla L.R. 45/2007.

Il PRGR è stato oggetto di aggiornamenti per allinearsi alle direttive europee sull'economia circolare, recepite in Italia con i D.Lgs. 116, 118, 119 e 121 del 2020.

Gli obiettivi principali del PRGR possono essere sintetizzati come segue:

- Prevenzione e riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti.
- Preparazione per il riutilizzo e massimizzazione del riciclo dei materiali.
- Minimizzazione dello smaltimento in discarica, con l'obiettivo di ridurre la quantità di rifiuti non recuperabili.
- Completamento ed efficientamento della rete impiantistica, includendo nuovi impianti di compostaggio e digestione anaerobica.
- Rafforzamento della rete regionale del riciclo, attraverso la creazione di piattaforme per imballaggi, centri di raccolta e centri del riuso.

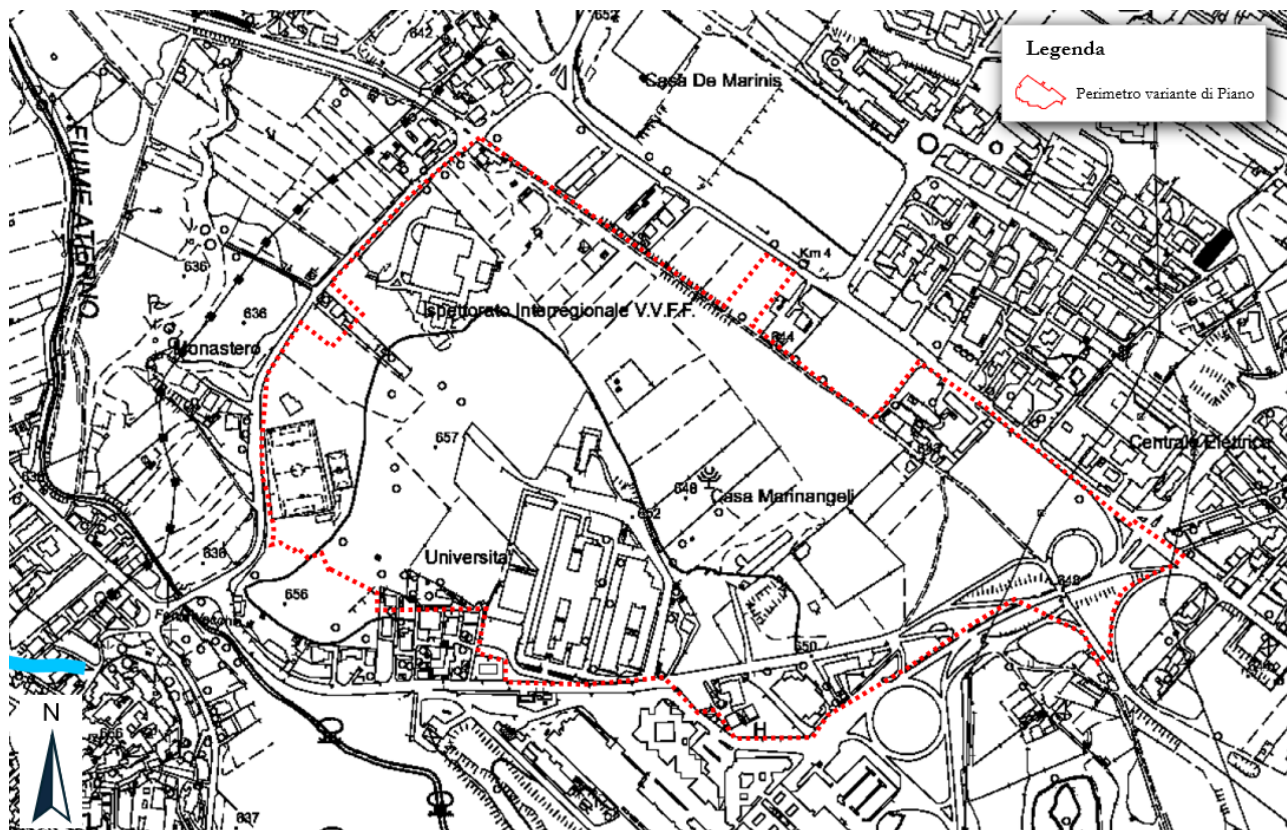
4.3.5. Piano di Assetto Idrogeologico e il Piano Stralcio Difesa Alluvioni

L'area interessata dalla Variante al Planivolumetrico di Coordinamento è ricompresa nel Piano di Assetto Idrogeologico (di seguito PAI) dei bacini dell'Abruzzo (già bacini regionali) e del bacino del Fiume Sangro (già bacino interregionale) di competenza dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) della Regione Abruzzo è stato approvato con la Delibera di Consiglio Regionale n. 94/7 del 29 gennaio 2008, che ha adottato il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi".

Successivamente, il PAI è stato oggetto di aggiornamenti e varianti, approvati mediante decreti dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, ai sensi dei commi 4-bis e 4-ter dell'art. 68 del D.Lgs. 152/2006.

Dalla consultazione della Carta della Pericolosità PAI, si evidenzia che nel contesto di variante non sono state perimetrate aree a pericolosità idrogeologica relativa a Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi.



CLASSI DI PERICOLOSITA'

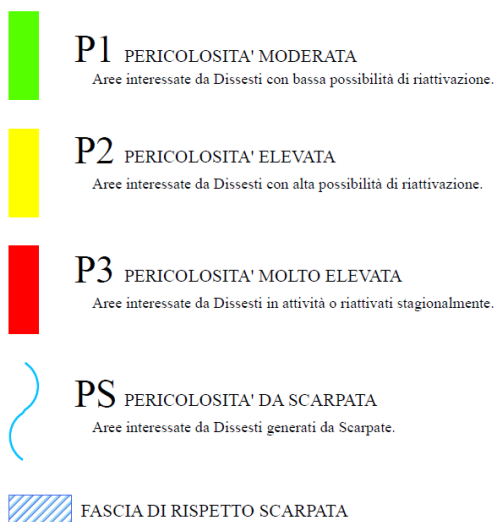
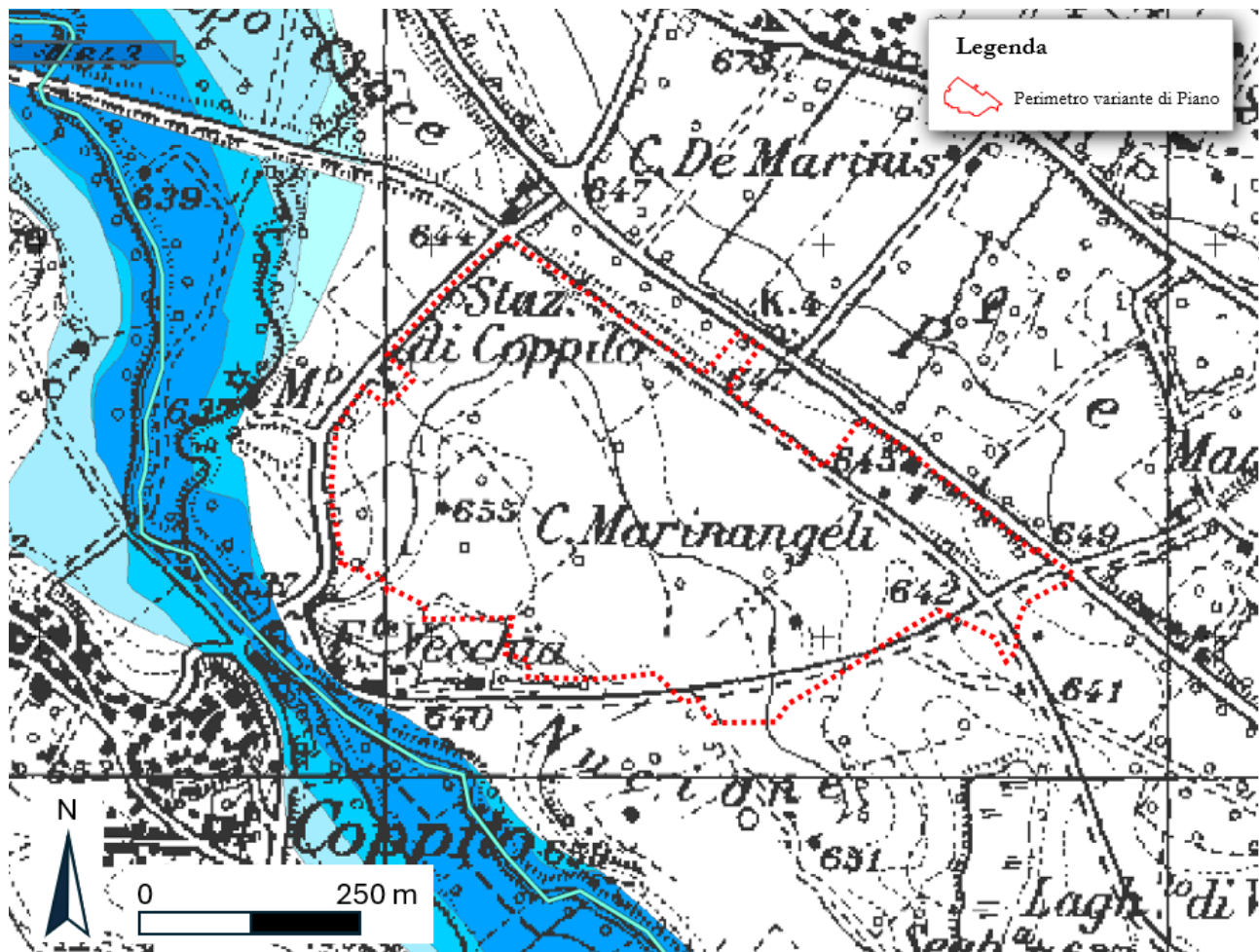


Figura 4-5: Stralcio della carta della pericolosità da frana del vigente PAI e relativa legenda (Fonte: Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – Foglio 3590)

Nel Piano Stralcio Difesa Alluvioni (PSDA), approvato definitivamente con Delibera di Consiglio Regionale (DGR) del 29 gennaio 2008 e modificato successivamente, vengono perimetrate ed

individuare le aree di pericolosità idraulica. Come evidente dalla Figura 4-6, il contesto territoriale interessato dalla variante non interseca aree a pericolosità idraulica a rischio alluvioni.



LEGENDA:

Classi di pericolosità idraulica [Q50 - Q100 - Q200] (*)

	Pericolosità molto elevata $h_{50} > 1\text{m}$ $v_{50} > 1\text{m/s}$		Reticolo idrografico
	Pericolosità elevata $1\text{m} > h_{50} > 0.5\text{m}$ $h_{100} > 1\text{m}$ $v_{100} > 1\text{m/s}$		
	Pericolosità media $h_{100} > 0\text{m}$		
	Pericolosità moderata $h_{200} > 0\text{m}$		

Figura 4-6: Stralcio della carta della pericolosità idraulica del vigente PSDA e relativa legenda (Fonte: Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale – Foglio ABR_c070207_at08_var)

Coerenza con il PAI e il PSDA

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento non interessa aree a pericolosità idrogeologica relativa a Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi, né aree a pericolosità idraulica

4.3.6. Piano Regionale di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (di seguito PTA), approvato definitivamente con D.C. n. 51/9 dell'8/01/2016 e all'aggiornamento per Piani di Gestione Acque 2021-2027(DGR n. 905 del 29.12.2022), è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui la Regione realizza gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dall'art. 121 del D.Lgs. 152/06.

Il piano classifica le acque superficiali e sotterranee e fissa gli obiettivi e le misure di intervento per la riqualificazione delle acque superficiali e sotterranee classificate.

Stando a quanto riportato nella Carta della vulnerabilità intrinseca all'inquinamento degli acquiferi, le aree interessate dalla variante sono caratterizzate da un grado di vulnerabilità alto.

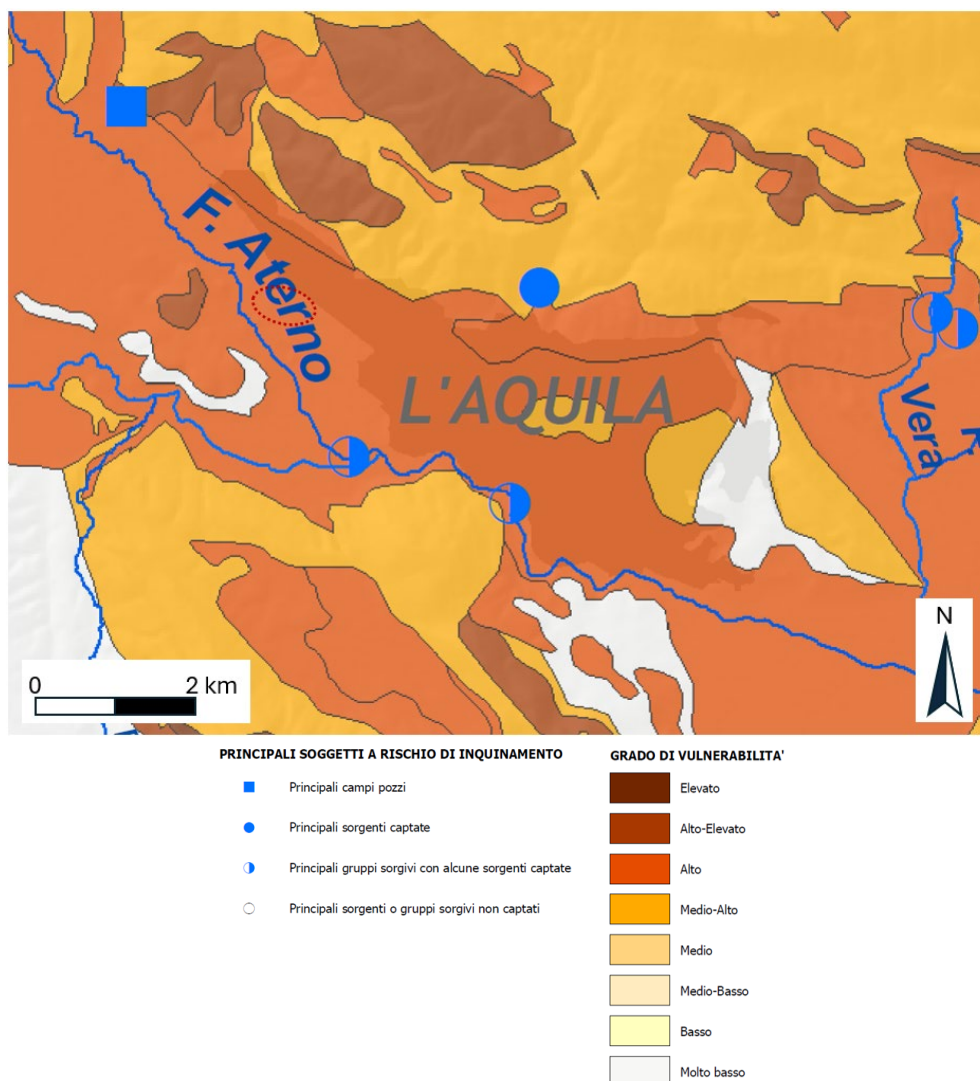


Figura 4-7: stralcio della Carta della vulnerabilità intrinseca all'inquinamento degli acquiferi e relativa legenda (Fonte: PTA Regione Abruzzo)

<https://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/index.asp?modello=quadroConosc&servizio=list&stileDiv=quadroConosc>

La proposta progettuale delle Variante è stata sviluppata tenendo conto delle seguenti misure di coerenza:

- Assenza di nuova impermeabilizzazione significativa del suolo: gli interventi si collocano in contesto già urbanizzato o in aree già destinate a servizi, minimizzando l'impatto sull'infiltrazione naturale delle acque;
- Inserimento di aree verdi e pavimentazioni permeabili, funzionali alla ricarica della falda e alla riduzione del deflusso superficiale, in linea con le misure strutturali suggerite per le aree vulnerabili;
- Previsione di sistemi di raccolta delle acque meteoriche;
- Esclusione di attività potenzialmente inquinanti o di trasformazioni che comportino un aggravio del carico antropico sui corpi idrici superficiali e sotterranei.

Coerenza con il PTA

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento interviene nell'ambito di aree caratterizzate da un grado di vulnerabilità alto.

La Variante rispetta i principi generali del PTA in merito alla tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche, contribuendo alla prevenzione dell'inquinamento diffuso anche attraverso interventi di riqualificazione ambientale.

Nel complesso, la Variante è da ritenersi coerente con gli indirizzi e le prescrizioni del Piano di Tutela delle Acque, garantendo un assetto insediativo compatibile con la vulnerabilità idrica del territorio e orientato al risparmio della risorsa idrica e alla sostenibilità ambientale.

4.3.7. Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria

L'aggiornamento del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria (di seguito PRTQA) è stato approvato con DGR n. 7/c del 13/01/2022 e con Delibera di Consiglio Regionale n. 70/6 del 05/07/2022 e pubblicato sul B.U.R.A. Speciale n. 124 del 31/08/2022.

L'aggiornamento è stato elaborato sulla base dei dati sulle emissioni atmosferiche e sulle concentrazioni in aria ambiente aggiornati al 2012, e contiene piani e misure:

- per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del relativo rispetto (ai sensi dell'art.9 del Decreto Legislativo 155/2010);
- nei quali si prevedono gli interventi da attuare nel breve termine per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme o a limitare la durata degli eventuali episodi di superamento (ai sensi dell'articolo 10 del Decreto Legislativo 155/2010).

Obiettivo generale del Piano è la riduzione delle concentrazioni in aria ambiente di ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm e benzo(a)pirene nell'agglomerato Pescara - Chieti e la tutela e il miglioramento della qualità dell'aria su tutto il territorio regionale in particolare con

riferimento all'ozono, preservando "la migliore qualità dell'aria ambiente compatibile con lo sviluppo sostenibile", come prescritto dall'articolo 9 comma 3 del Decreto.

Legislativo 155/2010. A seguito dell'aggiornamento dell'inventario delle emissioni atmosferiche all'anno 2012, è stata effettuata la verifica della zonizzazione del territorio per valutare la validità delle conclusioni raggiunte sulla base dei dati più aggiornati. Ne è risultata una zonizzazione del territorio che prevede un agglomerato costituito dalla conurbazione di Pescara-Chieti, la cui area si estende nel territorio delle due province ed include i sei Comuni di Pescara, Montesilvano, Chieti, Francavilla al Mare, San Giovanni Teatino e Spoltore. La rimanente parte del territorio regionale è suddivisa in zone di qualità dell'aria, individuate, per gli inquinanti di natura primaria (piombo, monossido di carbonio, ossido di zolfo, benzene, benzo(a)pirene e i metalli), sulla base del carico emissivo e, per gli inquinanti di natura prevalentemente secondaria (PM10, PM2.5, ossidi di azoto e ozono), sui seguenti fattori:

- caratteristiche morfologiche dell'area;
- distribuzione della popolazione e grado di urbanizzazione del territorio;
- carico emissivo del territorio.

Nella Figura 4-8 è rappresentata la vigente zonizzazione della Regione Abruzzo: il comune dell'Aquila è all'interno delle Zone a maggiore pressione antropica.

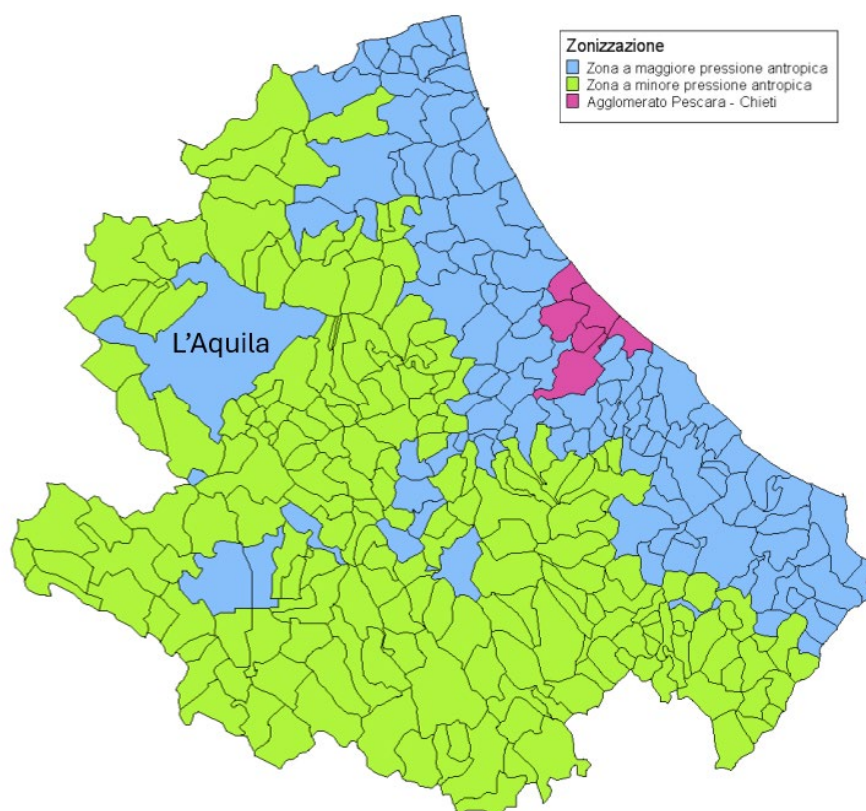


Figura 4-8: Zone della Regione Abruzzo individuate ai sensi del Decreto Legislativo 155/2010
(Fonte: Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria - Sintesi)

La valutazione della qualità dell'aria, riassunta nel capitolo 5, ha evidenziato la necessità di interventi sul complesso delle sorgenti emissive di ossidi di azoto e totali composti organici volatili su tutta la regione al fine di tenere sotto controllo le concentrazioni di ozono.

A livello regionale i settori a cui dare priorità nella selezione degli interventi sono stati individuati tramite l'analisi delle sorgenti emissive che maggiormente contribuiscono ai livelli degli inquinanti per cui sussiste il rischio di superamento dei valori limite, tenuto conto dell'evoluzione delle emissioni in scenario tendenziale. Su tutto il territorio regionale i contributi principali derivano dal trasporto stradale, ed in particolare i veicoli leggeri e pesanti in ambito urbano ed extraurbano (ossidi di azoto), le caldaie, stufe e caminetti a legna per il riscaldamento domestico (particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm e benzo(a)pirene), i fuoristrada in agricoltura, le attività estrattive e le cave, l'agricoltura e l'allevamento del pollame (particelle sospese con diametro inferiore a 10 µm). Una generale riduzione delle emissioni di ossidi di azoto è poi funzionale alla riduzione delle concentrazioni di ozono troposferico.

Le indagini correlate al PUMS hanno evidenziato un utilizzo marginale dei mezzi di mobilità attiva (camminata, bicicletta) nel quartiere di Coppito e la permanenza di un modello di mobilità ad alta intensità emissiva. In tale scenario, la pianificazione urbanistica riveste un ruolo cruciale verso modalità più sostenibili.

Coerenza con il PRTQA

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento interviene nell'ambito di aree caratterizzate da un'alta pressione antropica ed assume, dunque, il valore di uno strumento strategico per attuare misure di mitigazione dell'inquinamento atmosferico, attraverso la progettazione di uno spazio urbano più permeabile, verde e accessibile

4.3.8. Il Piano della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

In relazione all'attuazione delle Strategie Regionali per lo Sviluppo (di seguito SRSvS), il 19 dicembre 2018 è stato siglato l'Accordo di Collaborazione tra Regione Abruzzo e il Ministero della Transizione Ecologica per attività di supporto alla realizzazione degli adempimenti previsti dall'art. 34 del D. lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. precedentemente approvato con DGR n. 975 del 15 dicembre. Il progetto punta a produrre una serie di strumenti utili alle PA per integrare i principi della sostenibilità all'interno delle proprie politiche, con particolare attenzione alla sostenibilità della crescita/ricostruzione insediativa nelle aree dei crateri sismici, alla connettività ecosistemica (rete ecologica), all'incremento dell'efficienza degli strumenti di controllo dei processi di trasformazione del territorio.

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) rappresenta, ad oggi, lo strumento attraverso il quale l'Italia intende indirizzare le proprie politiche verso il raggiungimento degli obiettivi posti a livello internazionale dall'Agenda 2030.

Il nuovo accordo per la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile relativo alla terza fase è stato siglato in data 18 novembre 2024.

Coerenza con il Piano SRSvS

L'impianto della Variante promuove soluzioni sostenibili, l'integrazione di tecnologie energetiche efficienti e sostenibili. Persegue, inoltre, il principio della sostenibilità urbana in linea con il Piano SRSvS

4.3.9. Piano Regionale Integrato dei Trasporti 2035

Il Piano Regionale Integrato dei Trasporti (di seguito PRIT) è lo strumento di cui si è dotato la Regione Abruzzo per la definizione di interventi programmatici e di pianificazione nel settore dei trasporti. La complessità del settore - dalla programmazione alla gestione - è dovuta a numerosi fattori: lo sviluppo e le modifiche strutturali della domanda, l'esigenza di maggiore sicurezza, il rispetto dell'ambiente, la congestione delle infrastrutture, la flessione delle risorse finanziarie, l'avvio di un mercato concorrenziale dei servizi di trasporto e l'attenzione alla loro redditività, lo sviluppo tecnologico dei veicoli e dei sistemi di controllo.

Nel PRIT vengono definiti nove Obiettivi Strategici. Di questi:

- **otto sono obiettivi “tematici”, riferiti cioè a specifici aspetti e caratteristiche del sistema dei trasporti che si vuole trarre in considerazione, a servizio dello sviluppo dei territori abruzzesi;**
- uno è un obiettivo “trasversale”, per così dire metodologico, finalizzato a indirizzare la valutazione comparativa di quelli che saranno definiti come scenari alternativi di Piano nel rispetto del 1° Criterio di Adempimento, ovvero la giustificazione economica degli interventi.

Nella versione del PRIT il cui report n. 5 è stato approvato nel 2016, per l'area interessata dalla Variante non ci sono interventi che lo interessano direttamente. Si tratta invece di interventi di interesse territoriale, connessi al potenziamento viario e a quello ferroviario e alla realizzazione di nuove fermate della ferrovia.

La Regione Abruzzo ha adottato (BURAT dal 16.11.2022), ai sensi del combinato disposto degli articoli 9 Legge Regionale 152/1998 e 6-bis Legge Regionale 18/1983 ed in ottemperanza al soddisfacimento delle “condizioni abilitanti” di cui al Regolamento (UE) 2021/1060, la versione del nuovo “*Piano Regionale Integrato dei Trasporti (PRIT 2035)*”. In questo piano, per il quale attualmente è aperta la fase di Osservazioni, gli interventi di pertinenza della nostra area rimangono di livello territoriali ed essenzialmente riguardano la realizzazione di *Nodi di Interscambio – Centri di mobilità nelle stazioni / Fermate della rete ferroviaria* (P-CM1), il *Potenziamento del servizio metropolitano nell'area del cratere* (P-F2), l'*eliminazione di Passaggi a Livello* (F5) e infine la realizzazione di *corridoi BRT*.

Per quanto riportato nella sezione degli “Interventi sul trasporto collettivo automobilistico”, la rete portante del Trasporto Pubblico Automobilistico nello Scenario PRIT 2035 è costituita dagli assi dei BRT vallivi e costieri (su L'Aquila insistono due corridoi). BRT è l'acronimo di *Bus Rapida Transit*, una soluzione infrastrutturale-tecnologica-organizzativa fondata su un **utilizzo quanto più efficiente possibile dell'autobus**.

La città dell'Aquila è collegata da:

- **Linea 2:** L'Aquila – Val Vomano – Giulianova/Silvi
- **Linea 5:** L'Aquila – Bussi – Sulmona.

Il PRIT 2035 supporta una visione dello sviluppo della mobilità ciclabile regionale fatta di reti e di servizi all'utenza capace di incrementare i gradi di accessibilità e fruibilità dei contesti territoriali che ne vengono da essa interconnessi. In questa visione, il Piano individua come prioritari gli interventi volti al collegamento dei nodi intermodali e dei centri di mobilità alla rete ciclabile regionale al fine di costituire, insieme agli altri servizi di trasporto, un'unica rete intermodale a valenza regionale. Aumentare i livelli di intermodalità e di interconnessione tra le reti rappresenta, pertanto, un obiettivo essenziale per lo sviluppo di una mobilità sostenibile e pertanto si assumono come fondamentali gli interventi progettuali di percorsi ciclabili di accesso ai nodi intermodali e ai centri di mobilità e i di connessione tra questi poli e la rete di percorsi alle diverse scale territoriali, da quelli intercomunali a quelli intracomunali. In questa visione, i centri di mobilità diventano nodi di raccordo tra le reti di trasporto, dove trovano sede servizi essenziali dedicati all'utenza ciclabile e all'intermodalità (vedi interventi per lo sviluppo dei centri di mobilità regionali).

La Variante risulta coerente con gli indirizzi del PRIT della Regione Abruzzo, poiché ne recepisce e attua i principali obiettivi strategici, tra cui:

- Promozione della mobilità sostenibile, attraverso la realizzazione di percorsi ciclopeditoni e il potenziamento dell'accessibilità con modalità di trasporto alternative all'uso del mezzo privato;
- Integrazione modale e funzionale tra insediamenti e infrastrutture esistenti, facilitando l'interconnessione tra spazi pubblici, poli attrattori e reti di trasporto pubblico locale;
- Riduzione dell'impatto ambientale della mobilità, mediante interventi che disincentivano il traffico veicolare e favoriscono soluzioni a basso impatto, in coerenza con le direttive europee e nazionali in materia di decarbonizzazione.

Coerenza con il PRIT

La Variante si inserisce in un quadro di compatibilità e rafforzamento degli obiettivi del PRIT, contribuendo all'evoluzione del sistema della mobilità regionale verso una maggiore efficienza, sostenibilità e integrazione urbana.

4.3.10. La nuova legge urbanistica sul governo del territorio

Con l'approvazione della Legge Regionale n. 58 del 20.12.2023 "Nuova legge urbanistica sul governo del territorio" e successive modifiche, è entrata in vigore la nuova disciplina regionale in materia di governo del territorio.

Per quanto riportato nelle Linee Guida, le finalità da perseguire da parte dei soggetti chiamati ad esercitare le funzioni amministrative relative al governo del territorio nell'ambito delle proprie competenze e nell'esercizio delle funzioni ad essi attribuite dalla legge sono:

- a) **il contenimento del consumo di suolo quale bene comune e risorsa non rinnovabile**, anche in funzione della prevenzione e della mitigazione degli eventi di dissesto idrogeologico e delle strategie di mitigazione e di adattamento ai cambiamenti climatici;
- b) **la rigenerazione dei territori urbanizzati ed il miglioramento della qualità urbana ed edilizia**, con particolare riferimento all'efficienza nell'uso di energia e risorse fisiche, alla performance ambientale alla conformità alle norme antisismiche e di sicurezza, alla qualità ed alla vivibilità degli spazi urbani e dei quartieri, alla promozione degli interventi di edilizia residenziale sociale;
- c) **la conservazione e la gestione del patrimonio territoriale**, mediante il riutilizzo funzionale e la rigenerazione degli immobili pubblici promuovendone la valorizzazione in funzione di uno sviluppo locale sostenibile e durevole;
- d) **la riduzione dei fattori di rischio** connessi all'utilizzazione del territorio in funzione di maggiore sicurezza e qualità di vita delle persone;
- e) **la valorizzazione di un sistema di città e insediamenti equilibrato e policentrico**, promuovendo altresì la massima sinergia ed integrazione tra i diversi territori della Regione;
- f) **lo sviluppo delle potenzialità** multifunzionali delle aree agricole e forestali, della montagna e della fascia costiera, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico;
- g) **una qualità insediativa ed edilizia sostenibile** che garantisca la salute ed il benessere degli abitanti e dei lavoratori, la piena accessibilità degli spazi pubblici, la salvaguardia e la valorizzazione degli spazi agricoli periurbani, la produzione locale di energia e la riduzione dei consumi energetici ed il risparmio idrico;
- h) **l'organizzazione delle infrastrutture per la mobilità** che garantisca l'accessibilità all'intero sistema insediativo e all'intermodalità unitamente allo sviluppo della effettiva ed adeguata connettività della rete di trasferimento dati su tutto il territorio regionale;
- i) **sviluppo ed attuazione di processi virtuosi di partecipazione pubblica** come componente ordinaria delle procedure di formazione dei piani

La Variante al Planivolumetrico:

- persegue gli obiettivi di sviluppo sostenibile del territorio, mirando a un uso equilibrato delle risorse, alla valorizzazione del paesaggio urbano, alla qualificazione degli spazi pubblici e alla riduzione degli impatti ambientali;
- è conforme ai principi di razionalizzazione dell'uso del suolo e di contenimento del consumo di nuovo suolo, intervenendo su aree già urbanizzate o in continuità con il tessuto esistente, evitando fenomeni di dispersione insediativa;
- rispetta i criteri di integrazione tra pianificazione urbanistica e ambientale, favorendo la coerenza con gli strumenti di pianificazione paesaggistica, ambientale, energetica e della mobilità sostenibile;
- è conforme agli indirizzi della pianificazione attuativa, poiché si innesta in un contesto regolato da strumenti urbanistici esecutivi già approvati e compatibili;
- contribuisce al miglioramento della qualità insediativa, mediante interventi che aumentano l'accessibilità, la presenza di servizi e dotazioni e la fruibilità degli spazi collettivi.

La Coerenza con la nuova legge urbanistica sul governo del territorio

Nel complesso, la Variante rappresenta uno strumento operativo conforme al nuovo modello di governo del territorio delineato dalla L.R. 58/2023, basato su una pianificazione integrata, sostenibile e coordinata con i piani sovraordinati e settoriali.

4.3.11. Normativa regionale per il contenimento dell'inquinamento luminoso

La Regione Abruzzo con la L.R. n. 12 del 3 marzo 2005, al fine di promuovere la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, ha emanato norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico", che fissa i requisiti tecnici e le modalità di impiego degli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata, imponendo:

- la realizzazione di buoni impianti che non disperdano luce verso il cielo (con consumo di energia);
- la scelta dei migliori sistemi per ridurre i consumi energetici;
- il mantenimento e la salvaguardia dell'oscurità del cielo notturno, in linea con le indicazioni contenute nella risoluzione approvata dall'Unione Astronomica Internazionale.

Per il raggiungimento delle proprie finalità, la legge pone delle precise prescrizioni tecniche sulle caratteristiche e le modalità di impiego degli impianti, sia pubblici che privati, e definisce le competenze della Regione e dei Comuni per gli indirizzi, il coordinamento e il controllo, fissando dei tempi di attuazione e adeguamento.

Con deliberazione di G. R. n. 719 del 30 novembre 2009, sono state individuate, ai sensi dell'art. 7 della legge, delle zone di particolare tutela e protezione degli Osservatori Astronomici e Astrofisica pubblici o privati dei Parchi nazionali e regionali e delle Riserve naturali statali e regionali, nonché i comuni territorialmente in esse ricadenti, ed è stato istituito il Registro degli Osservatori Astronomici e di Astrofisica, pubblici o privati che svolgono attività di divulgazione e ricerca scientifica, ubicati nel territorio regionale.

L'art. 3 della L.R. n° 12/2005 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" prevede che i Comuni devono adeguare il Regolamento Urbanistico Comunale alle disposizioni della citata legge al fine di autorizzare i nuovi impianti e adeguare alle vigenti norme quelli esistenti.

Ai sensi della L.R. n.12 del 3 marzo 2005, l'intero territorio del Comune dell'Aquila è ricompreso in "Area di protezione degli osservatori astronomici e Astrofisica statali, pubblici e privati" ed il 75% in "Area di protezione dei Parchi Nazionali e Regionali, delle Riserve naturali regionali e statali" (all. 4 D.G.R. 719/2009).

La Variante non prevede impianti o interventi che determinino aumenti significativi delle emissioni luminose: gli interventi previsti si collocano in un'area già urbanizzata e gli apparecchi illuminanti dovranno possedere i requisiti tecnici e prestazionali per la riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso

Coerenza con la normativa regionale per il contenimento dell'inquinamento luminoso

La Variante non prevede impianti o interventi che determinino aumenti significativi delle emissioni luminose: gli interventi previsti si collocano in un'area già urbanizzata e gli apparecchi illuminanti dovranno possedere i requisiti tecnici e prestazionali per la riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso

4.4. Coerenza con il contesto Provinciale

4.4.1. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento della provincia dell'Aquila (di seguito PTCP dell'Aquila), approvato con deliberazione di Consiglio Provinciale n° 62 del 28/04/2004, costituisce la cornice entro la quale i fatti socioeconomici interagiscono con gli aspetti più strettamente legati e dipendenti della pianificazione stessa rappresentati dal territorio e l'ambiente in genere.

Facendo riferimento alla cartografia allegata al Piano si evidenzia che le aree interessate dalla Variante al Planivolumetrico di Coordinamento:

- sono ricomprese all'interno "Sistemi Urbani" previsti dal QRR, ovvero "aree urbane di massima concentrazione insediativa che costituiscono gli ambiti di attuazione e gestione coordinata delle localizzazioni di valenza territoriale e di integrazione relazionale e funzionale" (cfr. Par. 4.3.1 e Figura 4-9).

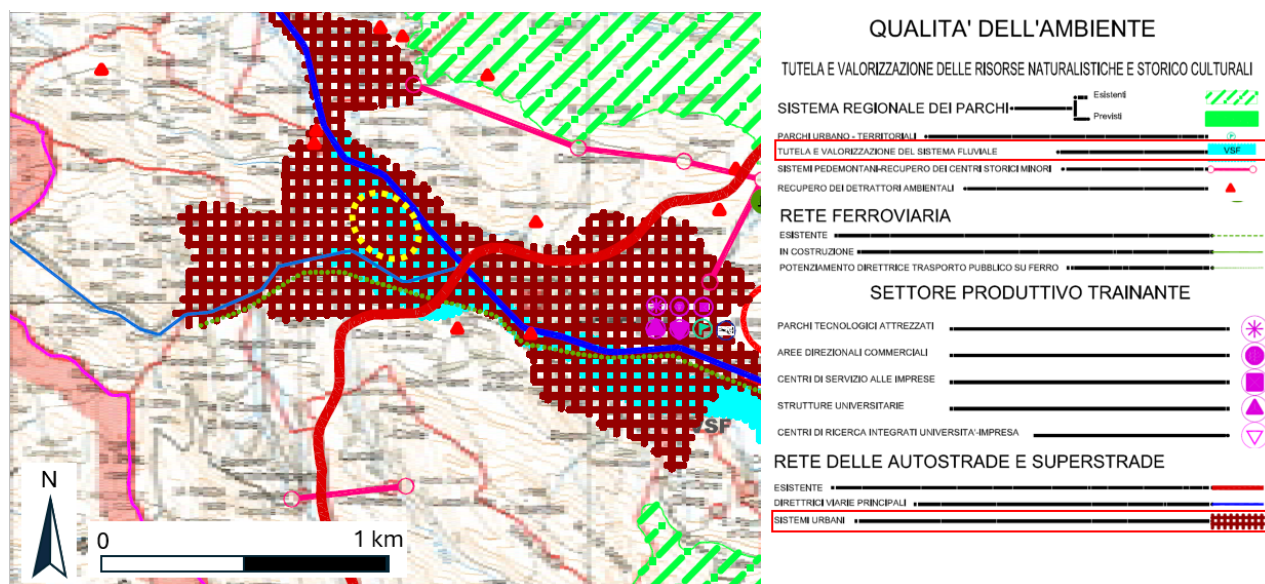
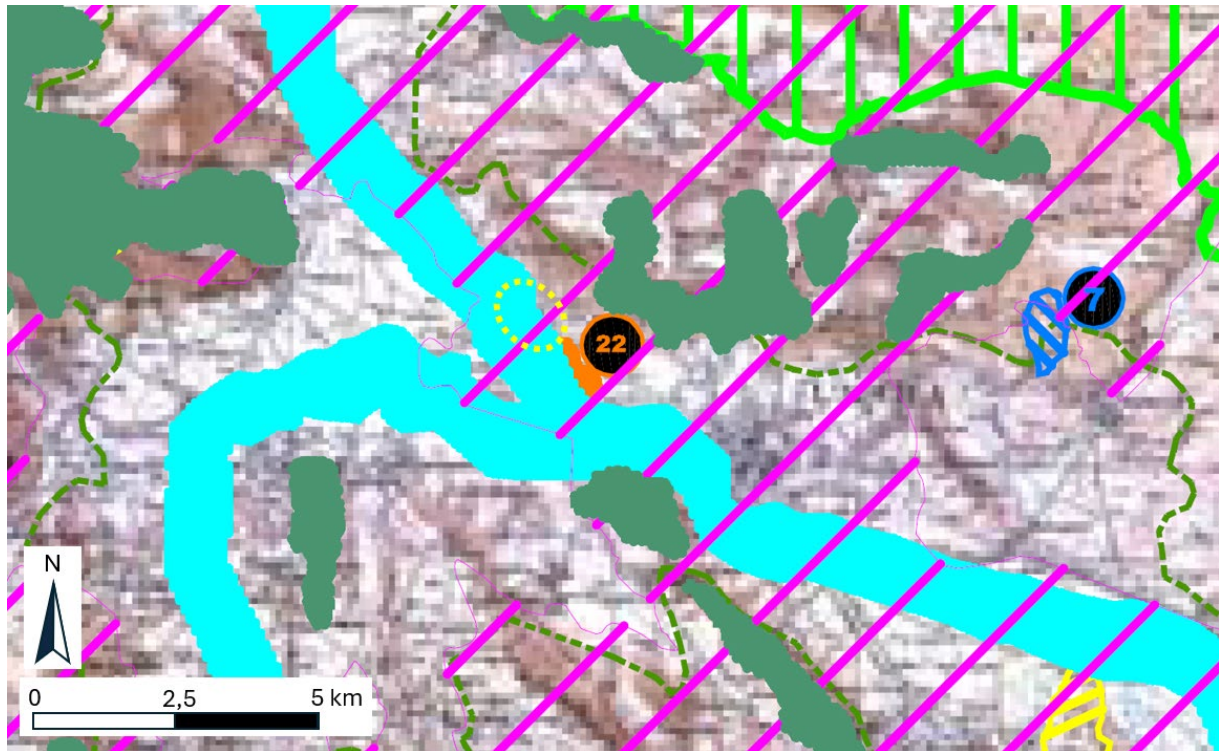


Figura 4-9: Stralcio della Tavola "QUADRO DI RIFERIMENTO REGIONALE CON LE PROPOSTE DELLA PROVINCIA" (Tavola 2 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

- Sono ricomprese all'interno del Piano Regionale Paesistico e sono parzialmente interessate da vincoli *ope legis* esistenti (Figura 4-10): in particolare nel settore sud-ovest interseca contesti interessati da Tutela e Valorizzazione del Sistema Fluviale. A sud, la proposta di istituzione del Parco Naturale "Lago Vetoio".



LEGENDA

AMBITO DI PIANO REGIONALE PAESISTICO		AREE DI PARTICOLARE PREGIO AMBIENTALE DI INTERESSE PROVINCIALE PROPOSTE (Art.3 e 19 della L.R.n.38/96 e Art.55 della L.R. di Att. del D.L. 31/3/98 n.112)	
<u>SISTEMA DEI PARCHI, DELLE RISERVE E DELLE AREE PROTETTE ESISTENTI</u>		PARCHI NATURALI E RISERVE NATURALI	
PARCHI NAZIONALI E REGIONALI		Parco Naturale "Lago Vetoio"	
LE AREE CONTIGUE AI PARCHI		SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC) (Direttiva del Consiglio n.609/1979)	
RISERVE NATURALI, PARCHI TERRITORIALI, AREE PROTETTE		<u>TUTELA E VALORIZZAZIONE DEGLI AMBITI FLUVIALI E LACUALI</u>	
Parco Territoriale Attrezzato "Sorgenti del Fiume Vera" (L.R. n.70-15/11/83)		SISTEMA FLUVIALE	
AREE BOSCADE ESISTENTI ESTERNE AI PERIMETRI DEI PARCHI (Lettera "g" Art.1 della Legge n.43/85)			

Figura 4-10: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA AMBIENTALE – I parchi, le riserve, le Aree Protette, i Sistemi Fluviali e Lacuali" (Tavola 3 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

- Sono ubicate nell'ambito di Zone di interesse archeologico (Figura 4-11). Tuttavia, considerata la scala della cartografia e la simbologia utilizzata per la rappresentazione del tematismo, l'interferenza andrà verificata puntualmente nelle successive fasi progettuali.

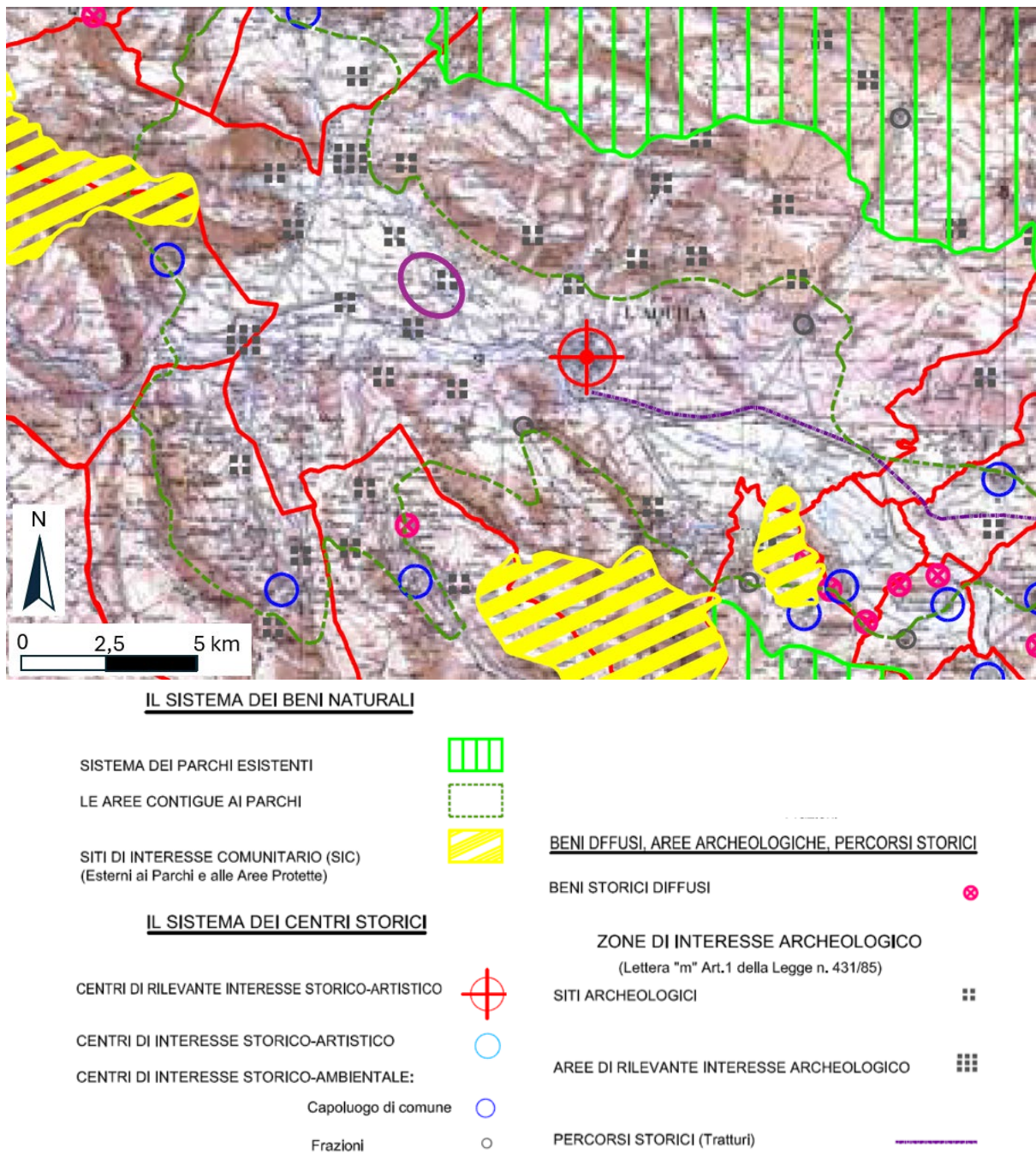
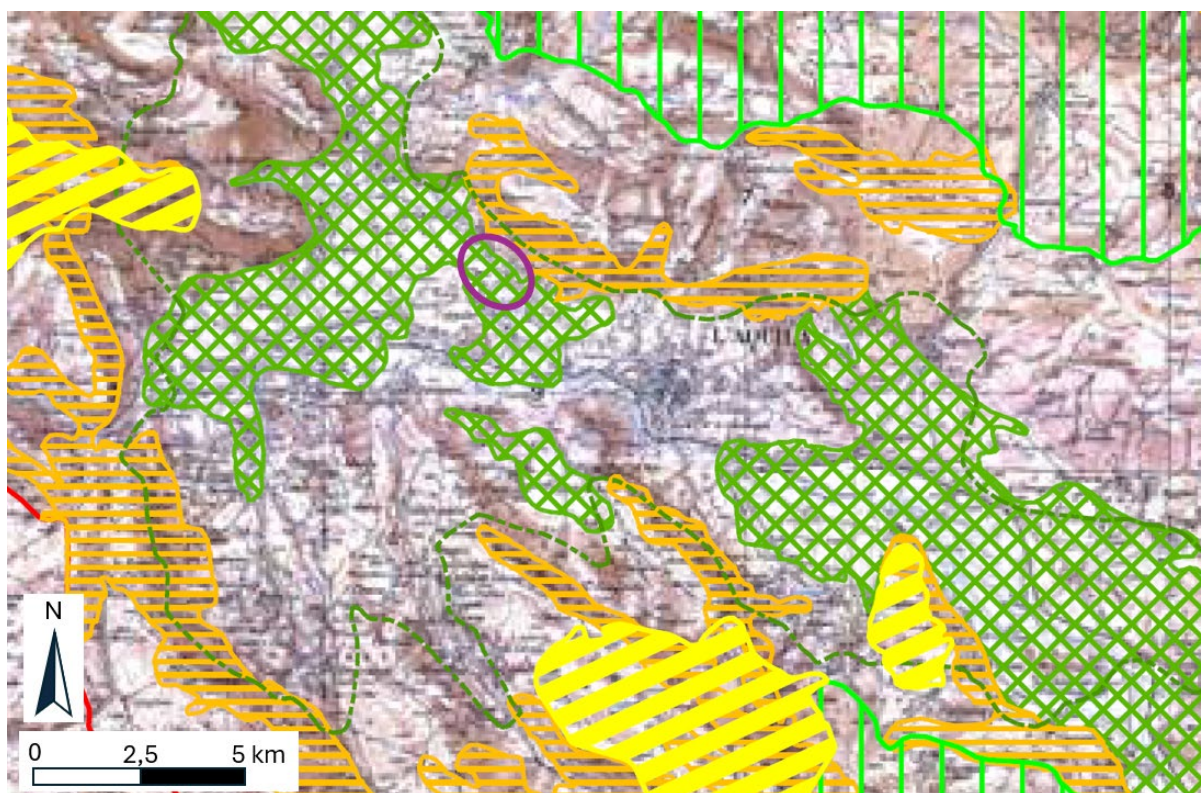


Figura 4-11: Stralcio della Tavola “IL SISTEMA AMBIENTALE – Beni archeologici e storico-artistici” (Tavola 4 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

- Sono ubicate all'interno di aree di preminente interesse agricolo (Figura 4-12).



LEGENDA

IL SISTEMA DEI BANI NATURALI

SISTEMA DEI PARCHI ESISTENTI



LE AREE CONTIGUE AI PARCHI



SISTEMA DELLE RISERVE E DELLE
AREE PROTETTE ESISTENTI



IL SISTEMA AGRICOLO

AREE DI PREMINENTE INTERESSE AGRICOLO



AREE CHE COMPRENDONO ZONE A PASCOLO,
PRATI PASCOLO E BOSCHI



WILD LIFE (Aree di scarso o nullo interesse agricolo)



Figura 4-12: Stralcio della Tavola “IL SISTEMA AMBIENTALE – Tutela e valorizzazione delle aree di preminente interesse agricolo” (Tavola 6 - PTCP dell’Aquila). Nell’ovale, indicativamente l’area interessata dalla Variante

- Sono prossime a viabilità di progetto: nella fattispecie autostrade/superstrade di previsione (Figura 4-13).

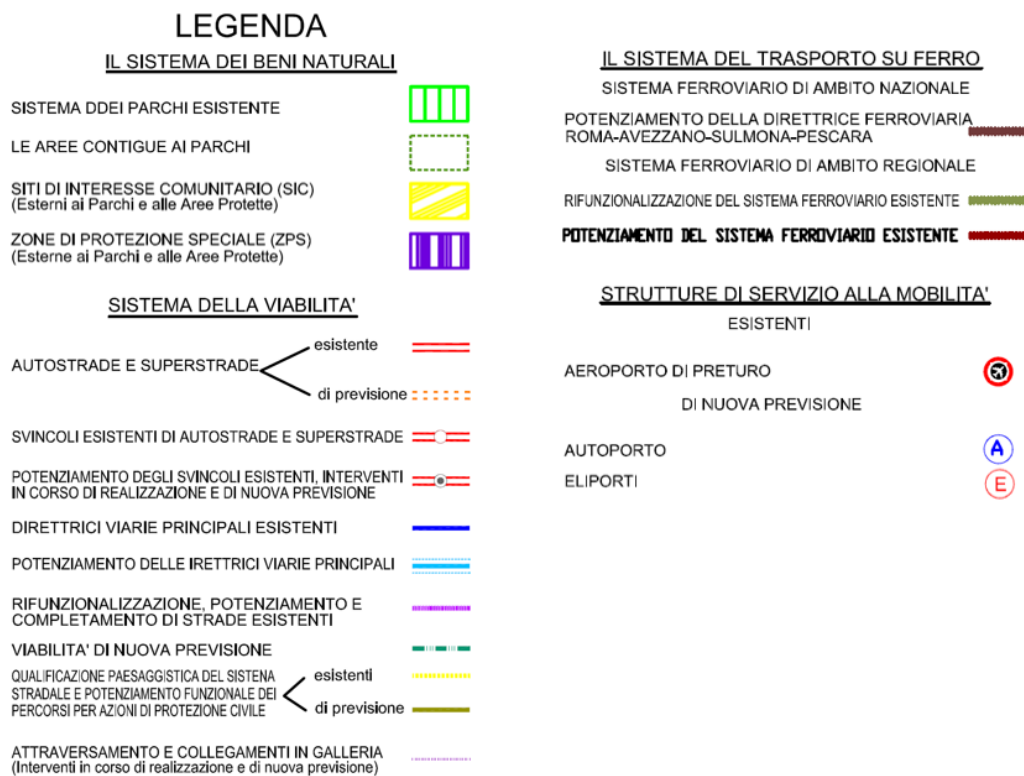
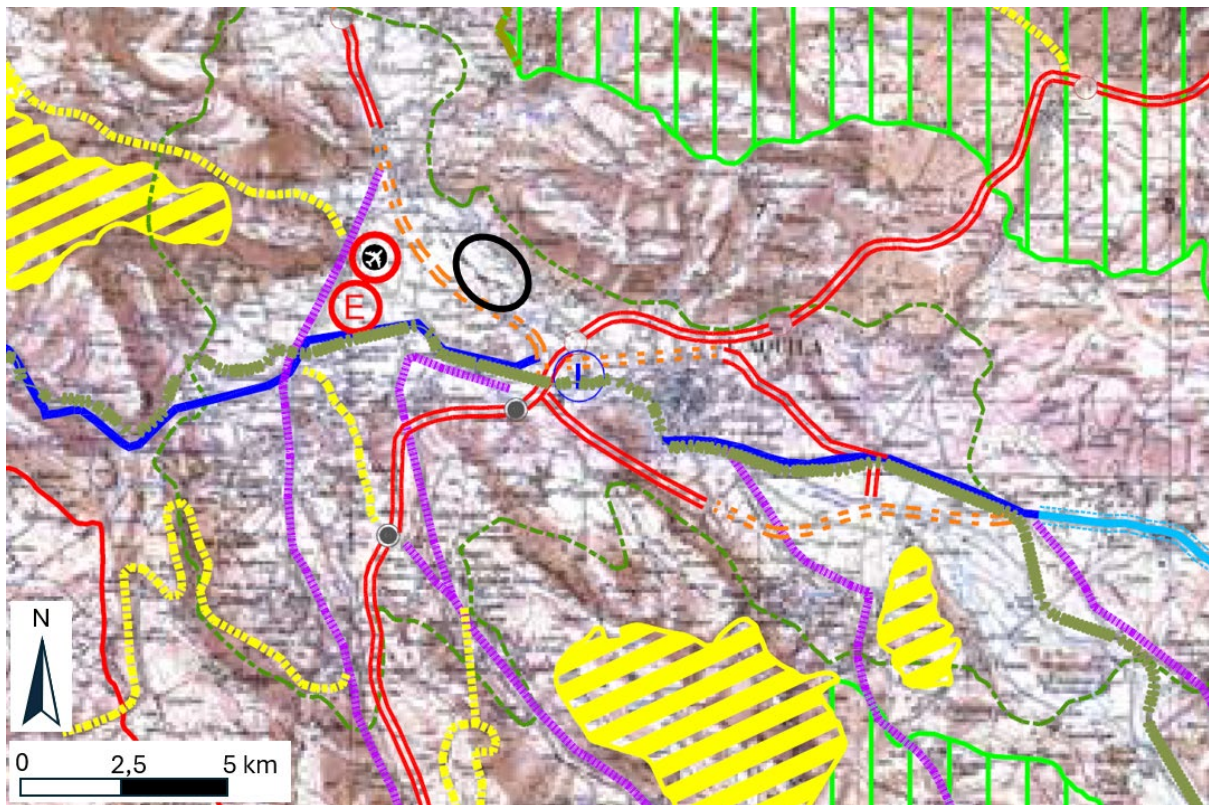
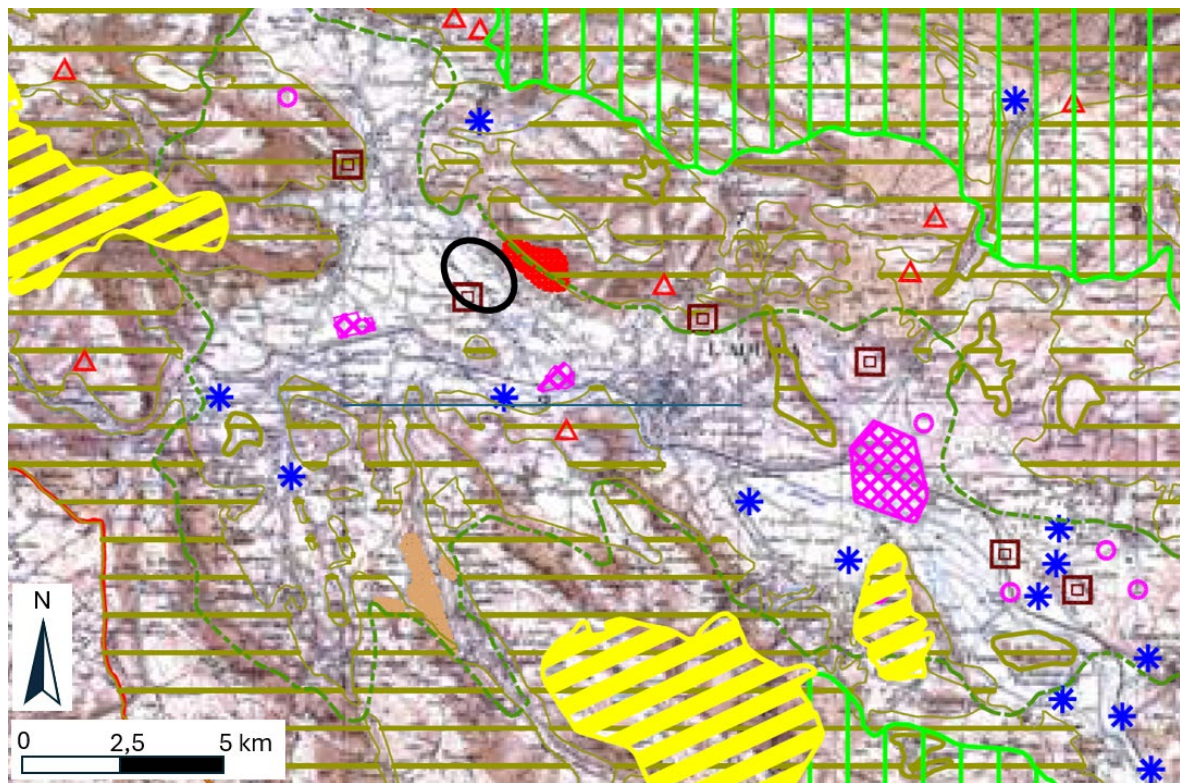


Figura 4-13: Stralcio della Tavola “IL SISTEMA AMBIENTALE – Tutela e valorizzazione delle aree di preminente interesse agricolo” (Tavola 6 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

- Sono prossime ad una cava dismessa e ad un'area interessata da erosione areale (Figura 4-14).



LEGENDA		LA DIFESA DEL SUOLO	
IL SISTEMA DEI BENI NATURALI		AREE DA SOTTOPORRE A INTERVENTI DI DIFESA DEL SUOLO E RESTAURO AMBIENTALE	
SISTEMA DEI PARCHI ESISTENTE		AREE INSTABILI	
LE AREE CONTIGUE AI PARCHI		AREE AD INTENSA EROSIONE AEREALE	
SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC) (Esterni ai Parchi e alle Aree Protette)		VINCOLO IDROGEOLOGICO	
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS) (Esterni ai Parchi e alle Aree Protette)		DETRATTORI AMBIENTALI INDIVIDUATI IN ZONA "A" DI PIANO PAESISTICO REGIONALE	
IL SISTEMA PRODUTTIVO		CAVE ATTIVE E DISMESSE	
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI		DISCARICHE	
DISTRETTO E NUCLEI INDUSTRIALI			

Figura 4-14: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA PRODUTTIVO IN RELAZIONE ALL'AMBIENTE ED ALLA DIFESA DEL SUOLO (Tavola 8 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

Non emergono elementi utili dalla lettura delle tavole 7 e 10 del PTCP (Figura 4-15 e Figura 4-16), mentre la Tavola 10 " (Figura 4-17), individua genericamente su L'Aquila, il potenziamento di servizi esistenti.

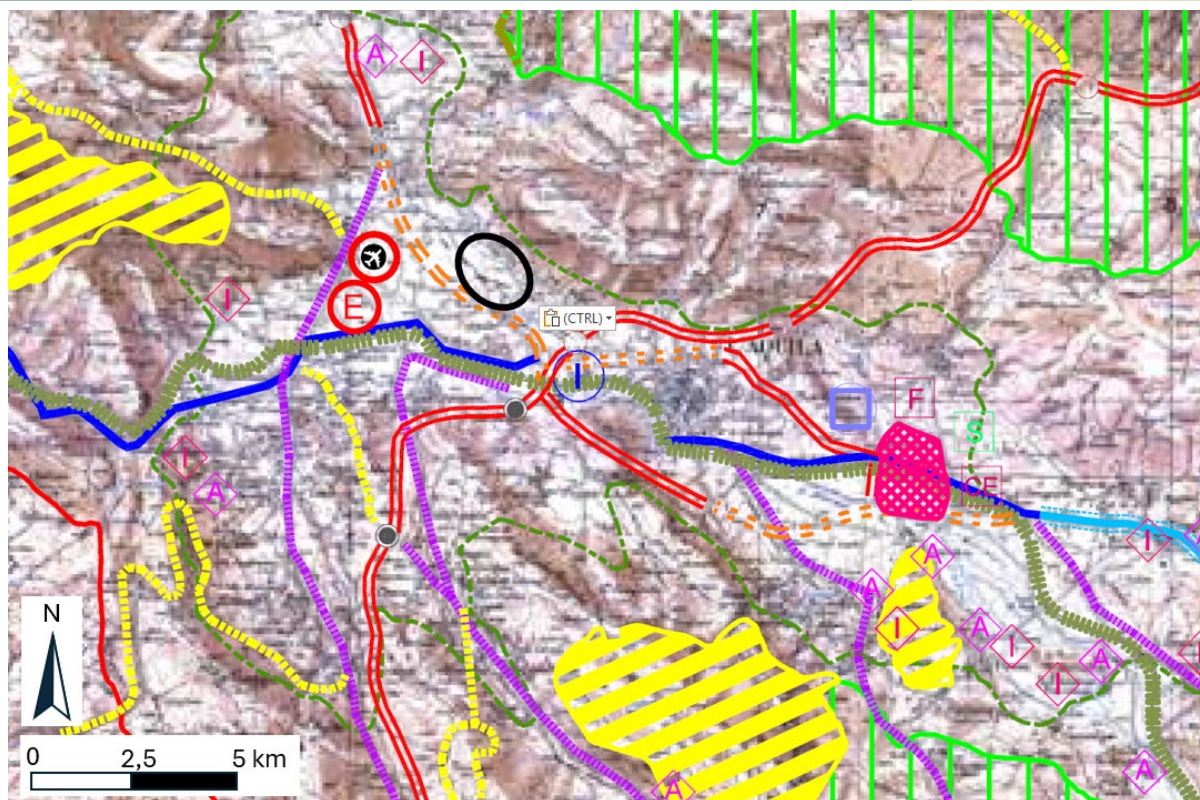
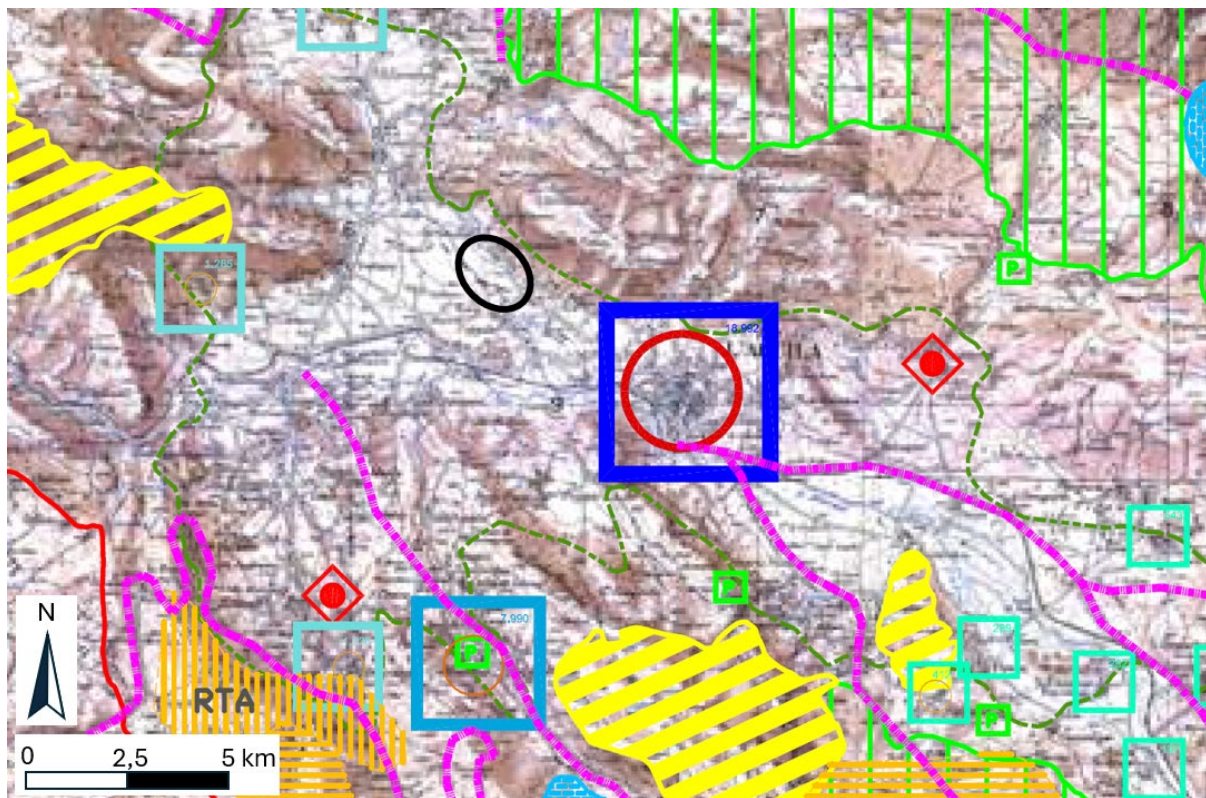


Figura 4-15: Stralcio della Tavola “IL SISTEMA PRODUTTIVO – Distretti industriali e aree produttive” (Tavola 7 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante



LEGENDA

IL SISTEMA DEI BENI NATURALI

SISTEMA DEI PARCHI ESISTENTE



LE AREE CONTIGUE AI PARCHI



SITI DI INTERESSE COMUNITARIO (SIC)
(Esterni ai Parchi e alle Aree Protette)



ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)
(Esterni ai Parchi e alle Aree Protette)



AMBITI DI INTERESSE TURISTICO

AREE DI SVILUPPO TURISTICO INTEGRATO



AREE DI RIQUALIFICAZIONE TURISTICO AMBIENTALE



IL SISTEMA DEI BACINI SCIISTICI

BACINI SCIISTICI PRESENTI



POTENZIAMENTO DEI BACINI SCIISTICI ESISTENTI
INTERVENTI IN CORSO DI REALIZZAZIONE E DI NUOVA PREVISIONE



IL SISTEMA DEI PERCORSI TURISTICI

PERCORSI DI CONNESSIONE E COLLEGAMENTI TRA
GLI AMBITI NATURALISTICI E DI SVILUPPO TURISTICO



COMUNI INTERESSATI DA INFRASTRUTTURE E SERVIZI
COMPLEMENTARI AL TURISMO (Ippovie e Centri Equestri)



IL SISTEMA DELLA RICETTIVITA' TURISTICA

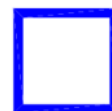
DISTRIBUZIONE PROVINCIALE DELLA RICETTIVITA' ALBERGHIERA E PARALBERGHIERA

COMUNI CON PIU' DI 1.000 POSTI LETTO



DISTRIBUZIONE PROVINCIALE DELLA RICETTIVITA' NELLE SECONDE CASE
(Fonte: CRESA)

COMUNI CON PIU' DI 10.000 POSTI LETTO



COMUNI CON POSTI LETTO TRA 5.000 E 10.000



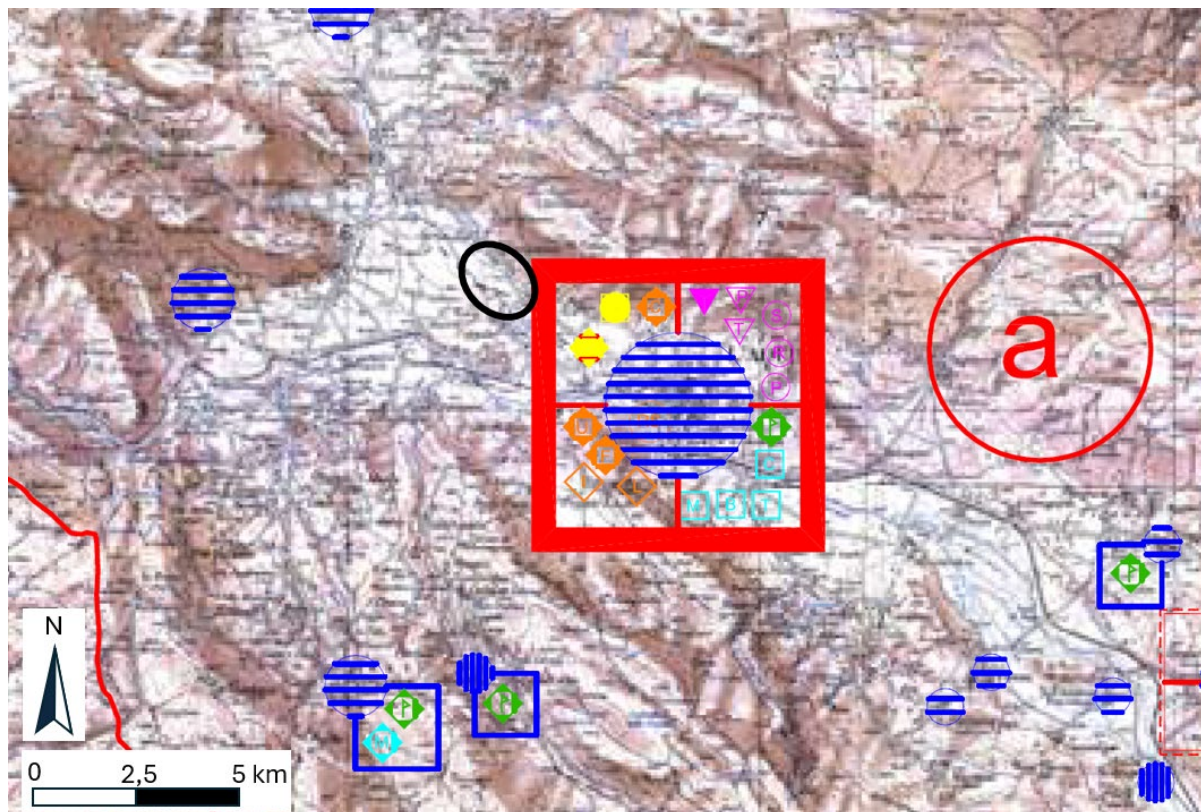
COMUNI CON POSTI LETTO TRA 1.000 E 5.000



COMUNI CON MENO DI 1.000 POSTI LETTO



Figura 4-16: Stralcio della Tavola "IL SISTEMA PRODUTTIVO -Riqualificazione e sviluppo turistico" (Tavola 9 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante



LEGENDA

AMBITI D'INTERVENTO DEL PIANO
TERRITORIALE PROVINCIALE
(Secondo la Definizione del Q.R.R.)

CLASSI DEI COMUNI

- COMUNI CON POPOLAZIONE INFERIORE A 1.500 ABITANTI
- COMUNI CON POPOLAZIONE COMPRESA TRA 1.500 E 3.000 ABITANTI
- COMUNI CON POPOLAZIONE COMPRESA TRA 3.000 E 5.000 ABITANTI
- COMUNI CON POPOLAZIONE INFERIORE A 15.000 ABITANTI
- COMUNI DE L'AQUILA - SULMONA - AVEZZANO

L'AQUILA @

IL SISTEMA DEI SERVIZI ESISTENTI

- SERVIZI SANITARI:
- OSPEDALI
- ISTRUZIONE:
- UNIVERSITA'
- LICEI
- ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI
- CENTRI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE
- CENTRI DI RICERCA SCIENTIFICA
- CULTURA - SPETTACOLO - TEMPO LIBERO:
- MUSEI
- BIBLIOTECHE
- TEATRI
- CINEMA
- IMPIANTI E CENTRI SPORTIVI
- AMMINISTRAZIONE:
- SEDI AMMINISTRATIVE STATALI
- SEDI AMMINISTRATIVE REGIONALI
- SEDI AMMINISTRATIVE PROVINCIALI
- PRETURE
- PROCURE
- TRIBUNALI

POTENZIAMENTO DEI SERVIZI ESISTENTI, SERVIZI IN CORSO DI REALIZZAZIONE E DI NUOVA PREVISIONE

- STRUTTURE SOCIO SANITARIE
- UNIVERSITA'
- CENTRI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE
- MUSEI
- BIBLIOTECHE
- IMPIANTI E CENTRI SPORTIVI
- CENTRI PER CONVEGNI

Figura 4-17: Stralcio della Tavola “DOTAZIONE E SPECIALIZZAZIONE DEI SERVIZI” (Tavola 10 - PTCP dell'Aquila). Nell'ovale, indicativamente l'area interessata dalla Variante

Coerenza con il PTCP

Il PTCP dell'Aquila tutela la percezione del paesaggio nel suo complesso, inteso quale espressione culturale delle comunità insediate. Vengono identificati quali elementi principali della caratterizzazione paesaggistica: il sistema dei crinali, gli elementi del paesaggio rurale, le visuali da salvaguardare.

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento è stata studiata per perseguire l'integrazione paesaggistica, tutelando salvaguardando le visuali urbane e il paesaggio naturale: la viabilità prevista tende a mantenere inalterato l'andamento altimetrico esistente.

Considerata la scala della cartografia di Piano, l'interferenza con zone di interesse archeologico andrà puntualmente verificata nella fase di progettazione definitiva/esecutiva

4.4.2. Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della provincia dell'Aquila

Il *Piano Provinciale di Gestione Rifiuti della provincia dell'Aquila* è stato redatto ai sensi della L.R. 83/2000 e aggiornato al 2003. Tale Piano è pertanto **ampiamente superato** da quello regionale il cui ultimo aggiornamento risale al 2021.

Tuttavia, la Provincia dell'Aquila, a seguito dell'adeguamento del 2018 del PRGR ha prodotto un documento dal titolo "Criteri per la localizzazione degli impianti di gestione rifiuti del nuovo Piano Regionale di Gestione Rifiuti"

(https://www.provincia.laquila.it/files/operazionetrasparenza/prevenzioneambientale/analisi_criteri_localizzativi_nuovo_PRGR.pdf) che è solo un approfondimento tematico sui livelli di opportunità localizzativa dei suddetti impianti.

4.5. Coerenza con il contesto Comunale

4.5.1. Piano Regolatore Generale dell'Aquila

Il PRG vigente del Comune dell'Aquila è stato adottato con deliberazione del Consiglio Comunale del 3 aprile 1975 ed è stato approvato con deliberazione del Consiglio Regionale del 10 settembre 1979 n. 163\33, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo n. 24 del 10 settembre 1979, definitivamente entrato in vigore a far data dal 25 ottobre 1979.

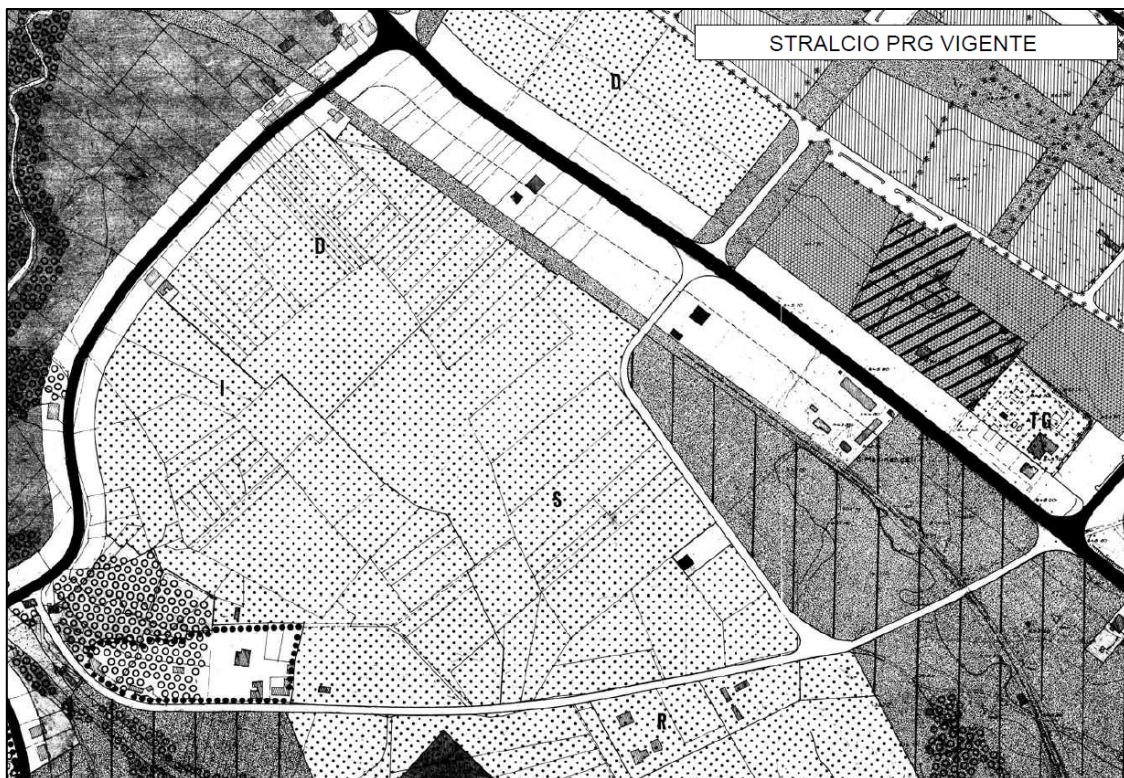


Figura 4-18: Stralcio PRG vigente di L'Aquila

In ordine agli interventi previsti dall'Università per il Polo di Coppito, nell'ambito della strumentazione del PRG vigente, il 13/09/2005 è stato sottoscritto un Accordo di Programma, ratificato con deliberazione C.C. n.128 del 07/10/2005 e successivamente approvato dal Presidente della Giunta Provinciale con Decreto del 22 dicembre 2005 – B.U.R.A. Ordinario n°6 del 20/01/2006. L'Accordo di Programma ricomprende il "Planivolumetrico di Coordinamento con contenuti di Programma Integrato di Intervento in località LENZE DI COPPITO", che interessa anche l'area di proprietà dell'Università degli Studi dell'Aquila e pertanto il compendio immobiliare destinato alle attività accademiche, a laboratori di ricerca ed a servizi, all'interno dei quali operano i Dipartimenti di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica, di Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche, di Scienze Fisiche e Chimiche.

A seguito di esigenze di **riorganizzazione dell'assetto urbanistico** delle proprie aree (lotti di attuazione U_1 e S_9) e del **completamento del proprio compendio di attrezzature per la didattica e la ricerca**, l'Università ha proposto al comune, nell'ambito del suddetto Accordo di Programma (AdP), una modifica del Planivolumetrico per quanto riguarda la propria parte.

Il Comune dell'Aquila ha anche intrapreso un percorso per un nuovo Piano Regolatore Generale (nPRG), avviato nella seconda metà del 2014. Il suo Documento preliminare è stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 118 del 26 novembre 2015, mentre con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 38 del 30 marzo 2017 è stata fatta la presa d'atto del nPRG-Prima Stesura. Dopo questa fase il percorso del nPRG si è arrestato e tutt'ora in fase di redazione.

Stando a quanto riportato nella Relazione generale, il nPRG assume come:

Missione: *"la ricostruzione e la riqualificazione della città e del territorio e lo sviluppo nella sicurezza dell'abitare e del vivere".*

Visione: *“il miglioramento diffuso della qualità e delle funzioni urbane con la promozione dell’identità locale nella prospettiva nazionale e globale”*

Valori: *“il diritto alla città, un piano per tutti: equità, trasparenza, competizione, diffusione della città pubblica, economia integrata con l’ambiente ed il paesaggio”*

Strategia: *“la rinascita della comunità aquilana dopo il sisma del 2009: accumulazione e trasmissione di conoscenze e di esperienze, capacità di adattamento e di accoglienza, proiezione di scienza e cultura; focalizzazione del ruolo territoriale, nazionale e globale”.*

Gli Obiettivi generali di sostenibilità del nPRG sono i seguenti:

Obiettivo 1 – *Preservare, ricostituire e valorizzare le risorse naturali, agricole e la loro diversità, attraverso il contenimento del consumo di suolo per il contrasto alla sua frammentazione, il rafforzamento della connettività delle reti ambientali e culturali con il recupero degli ecosistemi degradati;* tra le azioni previste per il raggiungimento di questo obiettivo vi è:

- c) Realizzazione della rete infrastrutturale dei percorsi di mobilità dolce (pedonale, ciclabile, equestre) di collegamento dei centri storici e delle aree urbane fra loro e con le aree naturali e per il tempo libero con proiezione comprensoriale;

Obiettivo 2 – *Promuovere il rilancio economico della comunità aquilana e la gestione urbana attraverso la rigenerazione della città costruita e delle aree della produzione con efficienti e sostenibili azioni in materia ambientale, energetica e sociale, perseguendo il riassetto della direzionalità pubblica e privata, dell’Università e dei Centri di ricerca.*

- j) Previsione dell’incentivo edilizio di quote di edificazione volta a consentire incrementi o ampliamenti degli edifici esistenti a fronte del perseguimento di obiettivi ambientali (efficienza energetica, sicurezza sismica, abbattimento delle barriere architettoniche, igienico-sanitari, e di sicurezza degli impianti), di riqualificazione edilizia (allineamenti e migliore posizionamento spaziale dell’edificio) o urbanistica (miglioramento e riordino delle dotazioni in funzione delle strategie generali del piano: parcheggi, pedonalizzazione, altro)

Obiettivo 3 – *Promuovere l’innalzamento della qualità urbana ed ambientale attraverso il recupero del centro monumentale del capoluogo e dei centri e nuclei fondatori quali nuove polarità inserite in reti ambientali, culturali e funzionali in grado di garantire adeguati livelli di servizio e di vivibilità;*

Obiettivo 4 – *Promuovere la gestione delle risorse del territorio e dell’ambiente come beni comuni, attraverso la tutela, la custodia e la valorizzazione sostenibile del paesaggio, dei beni culturali, delle risorse agricole, forestali e naturali con particolare riferimento ai servizi culturali e identitari, di fruizione, di approvvigionamento, di supporto, di regolazione che gli ecosistemi erogano a beneficio della comunità umana;*

Obiettivo 5 – *Garantire la messa in sicurezza della vulnerabilità territoriale, la salute pubblica e il sostegno alla resilienza urbana, attraverso la riqualificazione ed il rinnovo degli ambiti costruiti e di nuova edificazione con la disponibilità di idonee dotazioni infrastrutturali e ambientali;*

Obiettivo 6 – *Promuovere il completamento del sistema integrato di mobilità strutturale e lenta e il miglioramento del trasporto pubblico locale supporto dello sviluppo policentrico urbano, della produzione, dell’attrattività turistica del territorio anche attraverso la costruzione della rete di aree e corridoi verdi multifunzionali;*

Obiettivo 7 – *Promuovere lo sviluppo dell'Aquila smart-city, quale comunità in grado di promuovere un'intelligenza collettiva attraverso forme di partecipazione alla formazione dei programmi di sviluppo urbano e alla gestione della città e del suo territorio, rafforzando le infrastrutture sociali e istituzionali e promuovendo l'innovazione sociale e tecnologica;*

Obiettivo 8 – *Promuovere la competizione ed il rango internazionale dell'Aquila e dei territori ad essa connessi da valori culturali, di solidarietà, sociali ed economici, quale capitale dell'Appennino, ed area urbana al centro di un patrimonio ambientale di interesse europeo, candidandosi quale città guida per la riqualificazione e rigenerazione del patrimonio storico-culturale dei Tratturi; articolare il NPRG anche come strumento di pianificazione strategica adeguato ad accogliere le politiche regionali, nazionali ed europee.*

Coerenza con il PRG

La variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito condivide Visione e valori del PRG vigente e del nuovo PRG ed è coerente con gli obiettivi perseguiti

4.5.2. Piano Urbano della Mobilità Sostenibile

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (di seguito PUMS) è stato approvato Comune dell'Aquila il 10 gennaio 2022.

Il Piano è basato sui principi di:

- ✓ sostenibilità ambientale,
- ✓ sicurezza,
- ✓ inclusione sociale,
- ✓ miglioramento della accessibilità
- ✓ superamento delle barriere architettoniche.

Il processo di redazione del PUMS L'Aquila è stato supportato da un'analisi del sistema della mobilità attuale e da una fase di ampia partecipazione da parte di istituzioni, stakeholders e cittadini chiamati a confrontarsi sul sistema della mobilità cittadina, le sue criticità e le prospettive per il futuro. Questo ha permesso di delineare la vision "e, conseguentemente, la cornice motivazionale, in cui inquadrare il PUMS L'Aquila con i suoi obiettivi macro e micro, le conseguenti strategie e le linee di intervento specifiche in un'ottica di diffusa coesione territoriale e sociale.

La Vision proposta dal PUMS consiste nel rendere la Città dell'Aquila:

- attrattiva mediante un innalzamento dei livelli di qualità urbana;
- vivibile attraverso la razionalizzazione degli spazi ed il recupero dei tempi;
- coesa mediante lo sviluppo di una mobilità condivisa;
- sicura garantendo la riduzione degli incidenti stradali ed il loro grado di gravità;
- accessibile mediante il superamento di ogni ostacolo sociale e delle barriere." [...]

Il principio fondante alla base della VISION del PUMS L'Aquila è "quello della sostenibilità intesa nelle sue diverse declinazioni di sostenibilità ambientale, sociale ed economica".

Per promuovere una visione unitaria e sistematica dei PUMS, anche in coerenza con gli indirizzi europei al fine di realizzare uno sviluppo equilibrato e sostenibile, il decreto del 4 agosto 2017 elenca nell'allegato 1 le 4 aree di interesse ed i relativi macro-obiettivi minimi obbligatori dei PUMS. Tali

macro-obiettivi sono stati presi come riferimento dal PUMS dell'Aquila e ulteriormente suddivisi in obiettivi specifici. Anche le strategie e le azioni generali derivano dal suddetto decreto.

Tabella 4-1: Macro-obiettivi e obiettivi specifici suddivisi per aree di interesse individuate dal Decreto 4 agosto 2017 (in rosso gli obiettivi al cui raggiungimento contribuirebbe anche la variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito)

AREE DI INTERESSE	MACROBIETTIVO	OBIETTIVI SPECIFICI
A) Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità	A1 Miglioramento del TPL	a Migliorare l'attrattività del trasporto collettivo c Migliorare l'attrattività del trasporto condiviso
	A2 Riequilibrio modale della mobilità	o Aumentare le alternative di scelta modale per i cittadini
	A3 Riduzione della congestione	e Ridurre la congestione stradale
	A4 Miglioramento della accessibilità di persone e merci	h Efficientare la logistica urbana
	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)	
	A6 Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	g Ridurre la sosta irregolare
B) Sostenibilità energetica e ambientale	B1 Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili	f Promuovere l'introduzione di mezzi a basso impatto inquinante i Migliorare le performance energetiche ed ambientali del parco veicolare passeggeri e merci
	B2 Miglioramento della qualità dell'aria	
	B3 Riduzione dell'inquinamento acustico	
C) Sicurezza della mobilità stradale	C1 Riduzione dell'incidentalità stradale	m Migliorare la sicurezza della circolazione veicolare n Migliorare la sicurezza di pedoni e ciclisti
	C2 Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti	
D) Sostenibilità socio economica	C3 Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	
	C4 Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)	
	D1 Miglioramento della inclusione sociale	j Garantire l'accessibilità alle persone con mobilità ridotta k Garantire la mobilità alle persone a basso reddito l Garantire la mobilità delle persone anziane
	D2 Aumento della soddisfazione della cittadinanza	
	D3 Aumento del tasso di occupazione	
	D4 Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)	b Migliorare l'attrattività del trasporto condiviso d Migliorare l'attrattività

Anche l'attuazione della variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito contribuirebbe al raggiungimento di alcuni degli obiettivi del PUMS. In particolare, a:

Quella della conformità alle indicazioni contenute nel PUMS è uno dei criteri pianificatori della Variante: ne consegue che, per quanto applicabile al contesto interessato dalla Variante stessa, anche gli obiettivi del PUMS saranno ereditati dalla Variante stessa (Tabella 4-1).

Per quanto concerne le previsioni del PUMS., gli interventi di messa in sicurezza previsti si articolano in previsioni di sistemazione di nodi critici, istituzione di zone 30 all'interno dei centri abitati (anche per completare la continuità della rete ciclabile nei casi in cui era fisicamente impossibile realizzare un percorso in sede riservata), adeguamento della piattaforma stradale realizzando o migliorando i marciapiedi esistenti.

La fluidificazione dei nodi complessi riguarda numerose aree, tra cui quella di Coppito.

Nel dettaglio, la Figura 4-19 rappresenta quelle relative alla mobilità ciclopedonale e al trasporto pubblico. Su queste tematiche sono di interesse le seguenti previsioni:

- realizzazione di una Zona 30 su via Vetoio;
- istituzione della linea del Metrobus;
- integrazione ciclopedonali;
- E02: realizzazione di postazioni di ricarica per veicoli elettrici;
- C01: Bike sharing: punto di presa e di consegna;
- B13: realizzazione di una ciclostazione.

La variante al Planivolumetrico di coordinamento fa proprie le indicazioni derivanti dalle previsioni del PUMS in relazione alla mobilità ciclopedonale. Nel perseguire la volontà dell'Amministrazione comunale di portare la città ad uno sviluppo sostenibile anche tramite la mobilità ciclabile, si sono recepite le indicazioni del PUMS (Piano Urbano di Mobilità Sostenibile della città dell'Aquila) nel rispetto di quanto indicato dal Codice della Strada (D. Lgs 30 aprile 1992 n. 285 e successive modificazioni) all'art.13 4-bis che sottolinea l'obbligo per le nuove strade di prevedere l'affiancamento della pista ciclabile.

Tale sistemazione è recepita nella presente Variante di Piano, ed integrata da una previsione di pista ciclabile in sede propria a doppia corsia, della larghezza di 2,50 metri lungo la Via di Capitignano.

I suddetti tratti di piste ciclabili, paralleli tra loro (Via di Capitignano e strada Univaq) sono collegati come da indicazione PUMS. Si è optato per un collegamento trasversale organico alla sistemazione del piano e a vantaggio di sicurezza, ossia sono stati inseriti due tratti di ciclabili, di diversa natura, all'interno dell'area di Lenze di Coppito senza dover utilizzare le sedi stradali esistenti e perimetrali all'area, non adeguatamente dimensionate e sicure per le piste ciclabili.

Per quanto riguarda i progetti E02, C01, B13, in merito alla creazione di nuove piste ciclabili, si precisa che il PUMS prevede il potenziamento del servizio di Bike sharing già oggetto di finanziamenti assegnati al Comune dell'Aquila¹: l'obiettivo è quello di completare la copertura del servizio

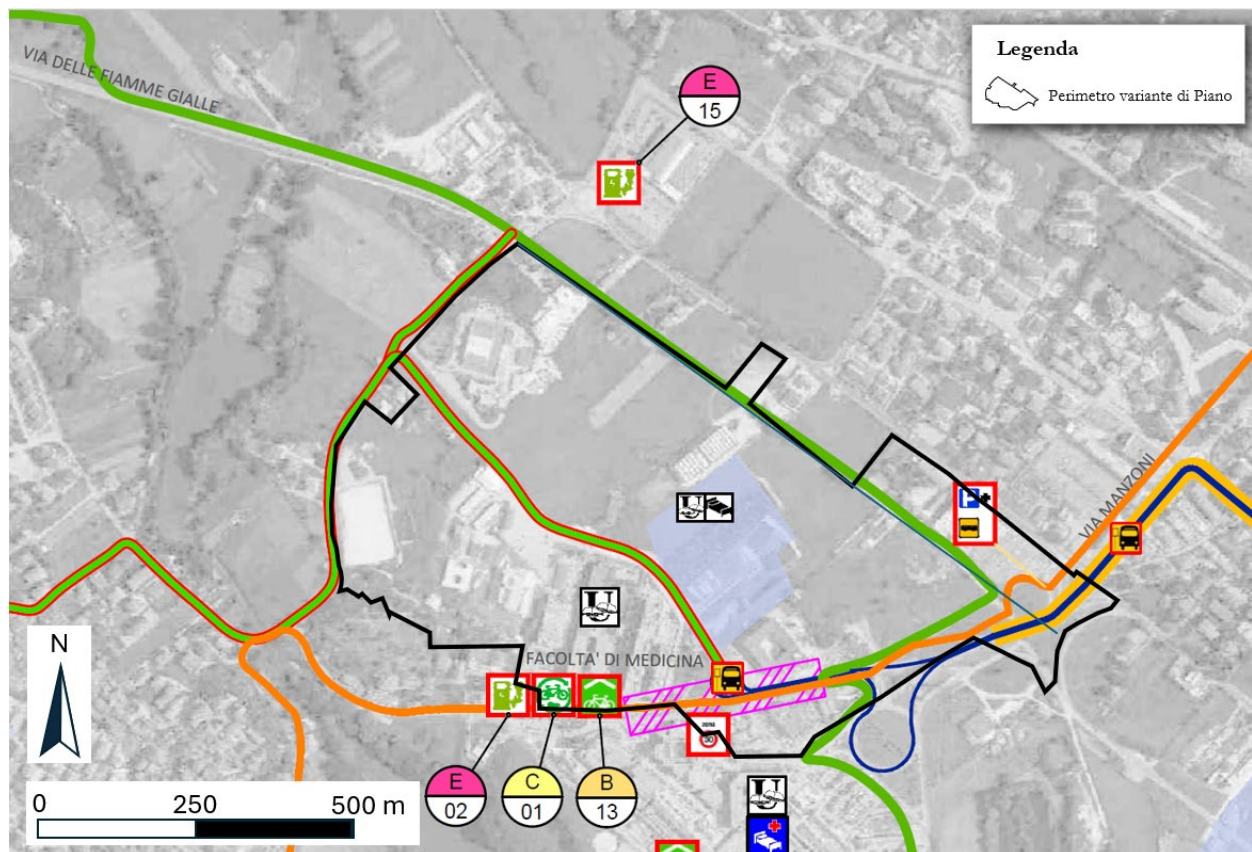
¹- P.O.R.- F.E.S.R. 2014-2020 ASSE VII "Sviluppo Urbano Sostenibile" - Azione 4.6.4.;

estendendolo ai principali poli attrattori che attualmente non sono serviti. Uno dei punti di presa e consegna (P.P.&C.) delle biciclette è prossimo alle aree oggetto di variante.

La Figura 4-20 rappresenta le previsioni del PUMS nel contesto del polo universitario di Coppito per quanto riguarda il traffico passeggeri e merci, i parcheggi e le politiche incentivanti. Su queste tematiche sono di interesse le seguenti previsioni:

- V08: Coppito – Rotatoria tra via Borsellino e Via Vetoio;
- V09: Coppito Polo Universitario – Viabilità di collegamento tra via Borsellino e via Vetoio;
- V10: Coppito - Viabilità di collegamento tra via Fiamme Gialle e via Capitignano con annesso svincolo per l'ospedale;
- V91: Zona 30 su via Vetoio;
- M01: Piano Spostamenti C-L & C-S Facoltà di Medicina;
- S02: Parcheggio di interscambio Centro Commerciale Agorà.

In relazione alla suddetta pianificazione, il Planivolumetrico interviene sul progetto V09 e quindi la realizzazione della viabilità di collegamenti tra via Borsellino e via Vetoio. Le modifiche apportate dalla variante rispetto alle previsioni del PUMS in relazione agli altri aspetti, hanno la sola funzione di non interferire ulteriormente con un carico di flusso veicolare sulla via Borsellino, riducendo eventuali situazioni di congestione e migliorando la qualità e la vivibilità urbana.

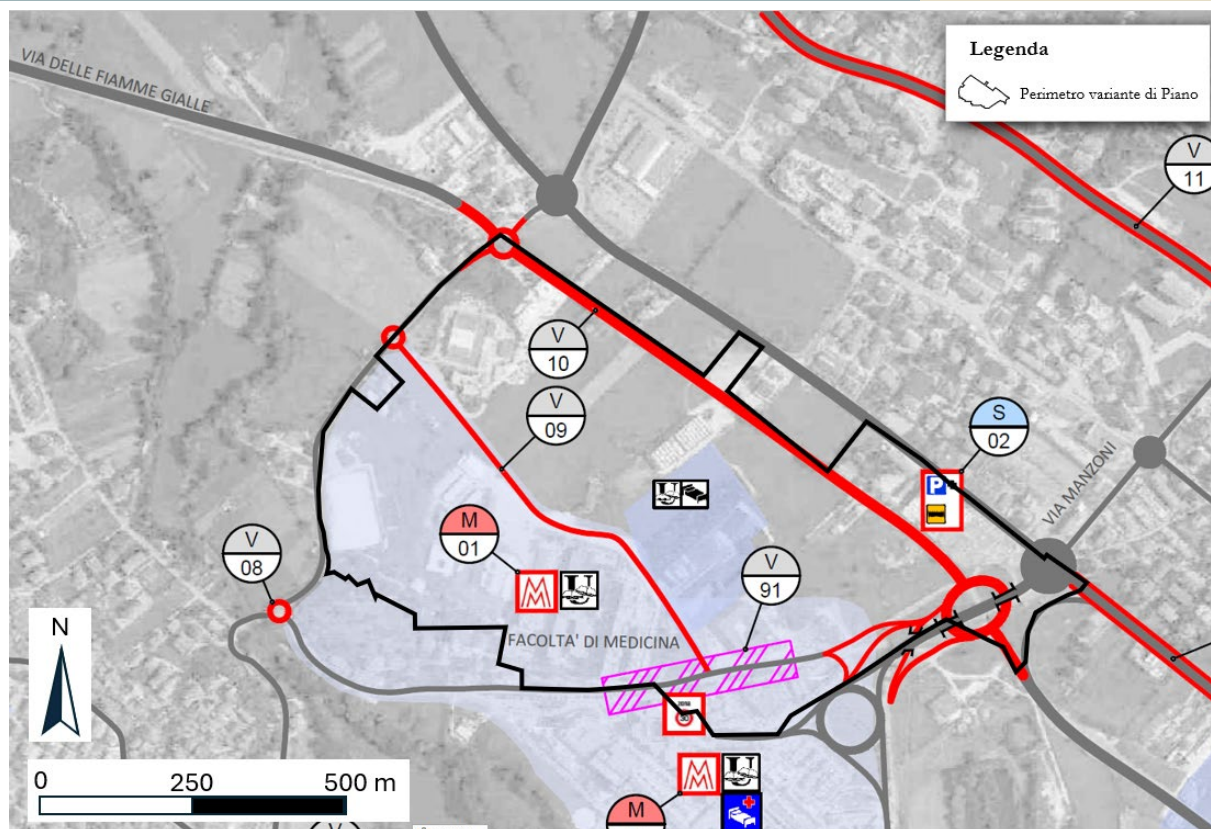


Modalità	Cod	Descrizione
B	13	Polo Coppito - Ciclostazione Capolinea Metrobus/Facoltà di Medicina
C	01	Bike Sharing - Punto di presa e consegna di Coppito
E	02	Postazioni di ricarica veicoli elettrici - Polo Coppito

LEGENDA

Aree e punti di interesse Insediamenti MUSP Polo Sanitario Zona Universitaria Zona Universitaria - Accoglienza		Trasporto collettivo Linea Metrobus - percorso urbano Tratta attrezzata MetroBus Fermata principale MetroBus Navette a servizio delle frazioni di Cese - Preturo e Paganica - Tempera	
Mobilità attiva ciclopedonale Zona Traffico Limitato "Zona 30" - interventi diffusi per la calmerizzazione del traffico Percorso pedonale Percorso ciclabile di progetto Percorso ciclopedonale di progetto Pista Polifunzionale dell'Aterno Velostazione Postazioni di bike sharing (pedalata assistita)		Codifica interventi Mobilità Ciclistica Mobilità Condivisa Mobility Management Mobilità Elettrica	
Mobilità Elettrica Colonnine per ricarica elettrica biciclette			

Figura 4-19: Stralcio della tavola 1.1 Mobilità ciclopedonale. Trasporto pubblico (Fonte PUMS)



Modalità	Cod	Descrizione
V	08	Coppito - Rotatoria tra via Borsellino e via Vetoio
V	09	Coppito Polo universitario - Viabilità di collegamento tra via Borsellino e via Vetoio
V	10	Coppito - viabilità di collegamento tra via Fiamme Gialle e via Capitignano con annesso svincolo per l'ospedale
V	91	Zona 30 Via Vetoia vicino all'ospedale
M	01	Piano Spostamenti C-L & C-S Facoltà di Medicina
S	02	Parcheggio di interscambio Centro commerciale Agorà



Figura 4-20: Stralcio della tavola 1.2 Viabilità Traffico passeggeri e merci, Parcheggi, Politiche incentivanti del PUMS (Fonte PUMS)

Coerenza con il PUMS

La variante al planivolumetrico risulta coerente e compatibile con gli indirizzi strategici, le previsioni e le linee di intervento contenuti nel PUMS del Comune dell'Aquila, in quanto la proposta progettuale:

- recepisce gli obiettivi generali del PUMS, orientati alla promozione di una mobilità sostenibile, multimodale e sicura;
- rispetta le priorità di intervento indicate nel piano in merito alla razionalizzazione del sistema della sosta, alla riqualificazione dell'accessibilità veicolare e pedonale;
- si colloca in continuità con la filosofia progettuale sottesa al PUMS, volta alla riduzione dell'impatto ambientale e all'integrazione tra pianificazione urbanistica e mobilità.

La variante, inoltre, persegue il principio della sostenibilità urbana, promuovendo un'organizzazione dello spazio costruito che privilegia l'efficienza dei flussi, la sicurezza dei percorsi e la riduzione della dipendenza dall'automobile privata, in linea con il quadro conoscitivo e gli scenari evolutivi contenuti nel PUMS

4.5.3. Classificazione sismica e microzonazione sismica

La nuova classificazione sismica della Regione Abruzzo, elaborata dal Servizio Prevenzione dei rischi di protezione civile dell'Agenzia regionale di PC, approvata con Decreto del Presidente della Giunta Regionale (DPGR) n. 4 del 5 luglio 2024, è stata adottata con Deliberazione della Giunta Regionale (DGR) n. 425 del 15 luglio 2024 (BURAT Ord. N. 30 del 31 luglio 2024).

Nel caso specifico, ai sensi dell'Allegato C della DGR, in vigore dal 1° agosto 2024, il **Comune dell'Aquila** rientra in "**Zona 1**" (*Zona con pericolosità sismica alta, in cui la probabilità che si verifichi un forte terremoto è elevata*).

Allegato C
In vigore dal 1 agosto 2024
(BURAT Ord. N. 30 del 31.07.2024)



REGIONE ABRUZZO - GIUNTA REGIONALE
AGENZIA REGIONALE DI PROTEZIONE CIVILE
SERVIZIO PREVENZIONE DEI RISCHI DI PROTEZIONE CIVILE
Ufficio Rischio Sismico



Classificazione sismica secondo gli intervalli di ag della O.P.C.M. 3519/2006

senza declassificazione

(griglia 0.05° - 50° Percent)

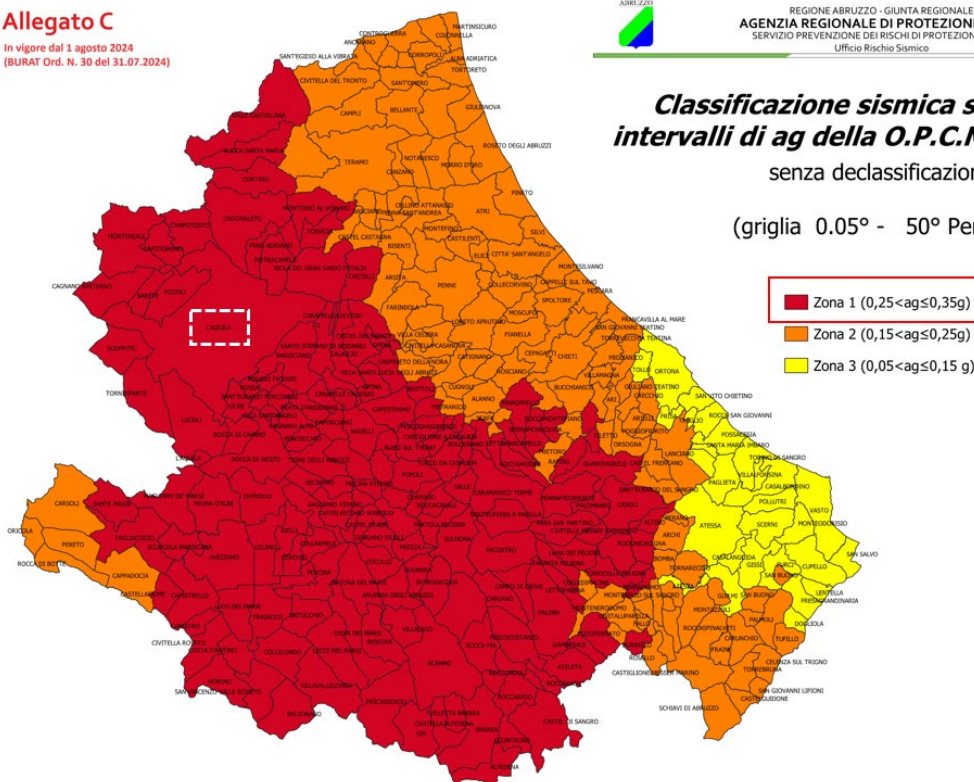


Figura 4-21: Classificazione sismica dei comuni abruzzesi ai sensi della DGR n. 425 del 15 luglio 2024

La classificazione approvata assegna le nuove “zone sismiche” a ciascuno dei comuni abruzzesi sulla base dei criteri nazionali dettati dalla OPCM 3519/2006 uniformando la classificazione dell'Abruzzo a quella delle regioni attigue.

Ad oggi, l'aggiornamento della classificazione sismica rimane utile solo ai fini amministrativi e programmatori per ottimizzare le scelte politiche sul territorio regionale e per indirizzare efficacemente l'assegnazione delle risorse destinate alla mitigazione del rischio sismico. Infatti, con l'entrata in vigore dal 1 luglio 2009 delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC) emanate con DM 14.01.2008, la classificazione sismica non incide più sulla sicurezza delle costruzioni perché l'azione sismica di riferimento è definita per ogni sito sulla base delle sue coordinate ed è rilevata direttamente dal progettista nella griglia di punti georiferiti a maglia quadrata di 5 km di lato elaborata dall'INGV (<http://esse1.mi.ingv.it/>) e indipendente dai confini comunali.

Per quanto concerne l'accelerazione massima al suolo, il territorio di L'Aquila, con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, rientra in una fascia compresa tra 0,250-0,275 g (Figura 4-22).

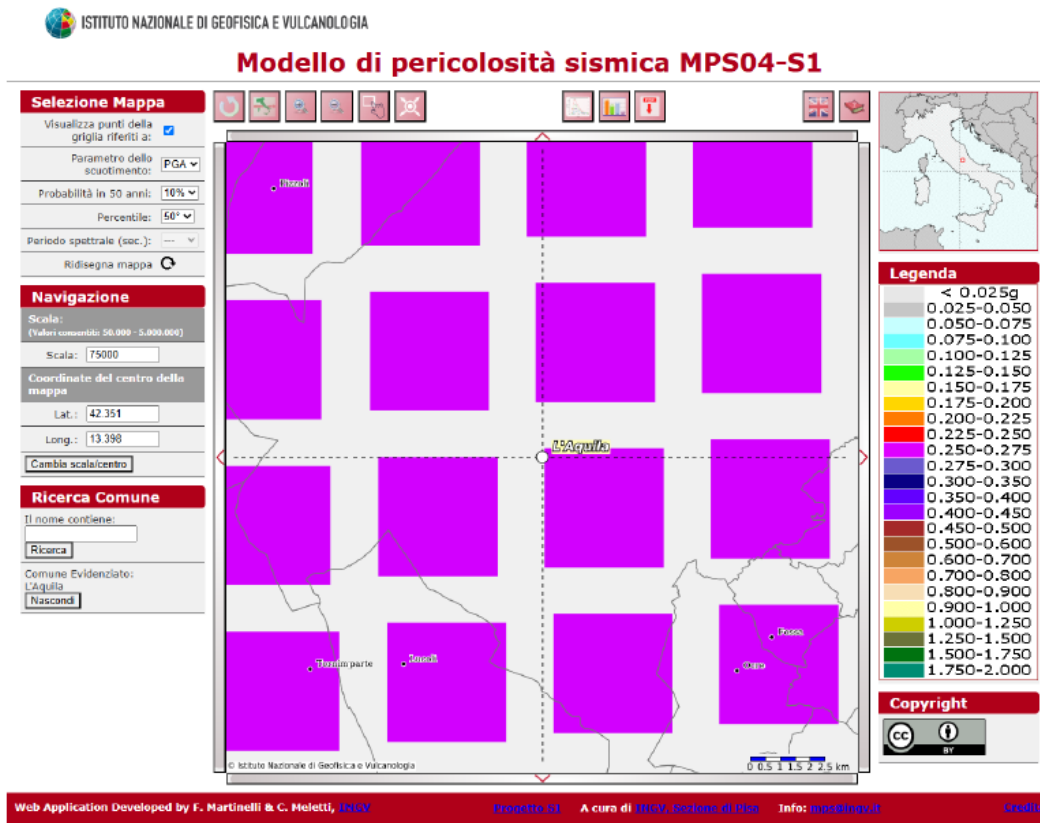


Figura 4-22: Mappa interattiva di pericolosità sismica per il territorio dell'Aquila (Fonte: Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)

La Microzonazione sismica (di seguito MZS) del Comune dell'Aquila, realizzata ai sensi dell'Art.11 della Legge 24 Giugno 2009, n. 77 (Attività di Prevenzione del Rischio Sismico - Microzonazione Sismica del Territorio Regionale Progetto Cofinanziato con Fondi Comunitari POR-FESR Abruzzo - 2007-2013 Asse IV - Attività IV 3.1) è uno strumento conoscitivo dalle diverse potenzialità, che presenta diversi livelli di approfondimento:

- il livello 1 è un livello propedeutico ai veri e propri studi di MS, in quanto consiste in una raccolta di dati preesistenti, elaborati per suddividere il territorio in microzone qualitativamente omogenee
- il livello 2 introduce l'elemento quantitativo associato alle zone omogenee, utilizzando ulteriori e mirate indagini, ove necessarie, e definisce una vera carta di MS
- il livello 3 restituisce una carta di MS con approfondimenti su tematiche o aree particolari.

Nella pianificazione territoriale, in funzione delle varie scale e dei vari livelli di intervento, gli studi di Microzonazione Sismica sono condotti su quelle aree per le quali il quadro normativo consenta o preveda l'uso a scopo edificatorio o per infrastrutture, la loro potenziale trasformazione a tali fini, o ne preveda l'uso ai fini di protezione civile. Attraverso tali studi è possibile individuare e **caratterizzare le zone stabili, le zone stabili suscettibili di amplificazione locale e le zone soggette a instabilità**, quali frane, rotture della superficie per faglie e liquefazioni dinamiche del terreno. Nella **progettazione di nuove opere** o di interventi su opere esistenti, gli studi di Microzonazione Sismica evidenziano la presenza di fenomeni di amplificazione dello scuotimento legati alle caratteristiche

litostratigrafiche e morfologiche dell'area e di fenomeni di instabilità e deformazione permanente attivati dal sisma.

Nello studio di microzonazione sismica 1 Livello, del Comune dell'Aquila, nella carta delle Microzone Omogenee in prospettiva Sismica (MOPS) – Macroarea 2 (Pettino – Cansatessa), il sito in esame si inserisce in Zona stabile suscettibile di amplificazione locale per stratigrafia - Zona K14 e Zona K15, con una successione di ghiaie da sciolte a cementate, sabbie e limi teneri.

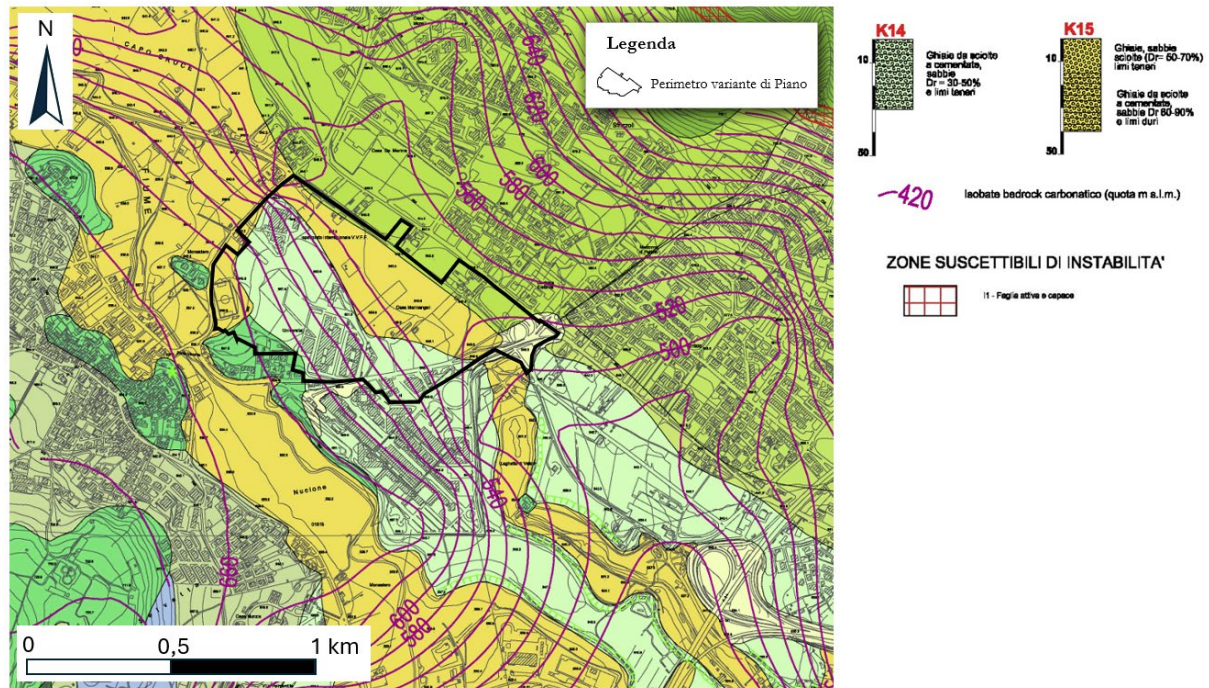


Figura 4-23: Stralcio Microzonazione sismica livello 1 (Fonte Carta delle microzonee omogenee in prospettiva sismica, Livello 1)

Nella *microzonazione sismica di livello 3* del comune di L'Aquila, Macroarea 2 (Pettino – Cansatessa) il sito si inserisce in *Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali* con amplificazione con FA 2.0 ed in parte in FA 1.2.

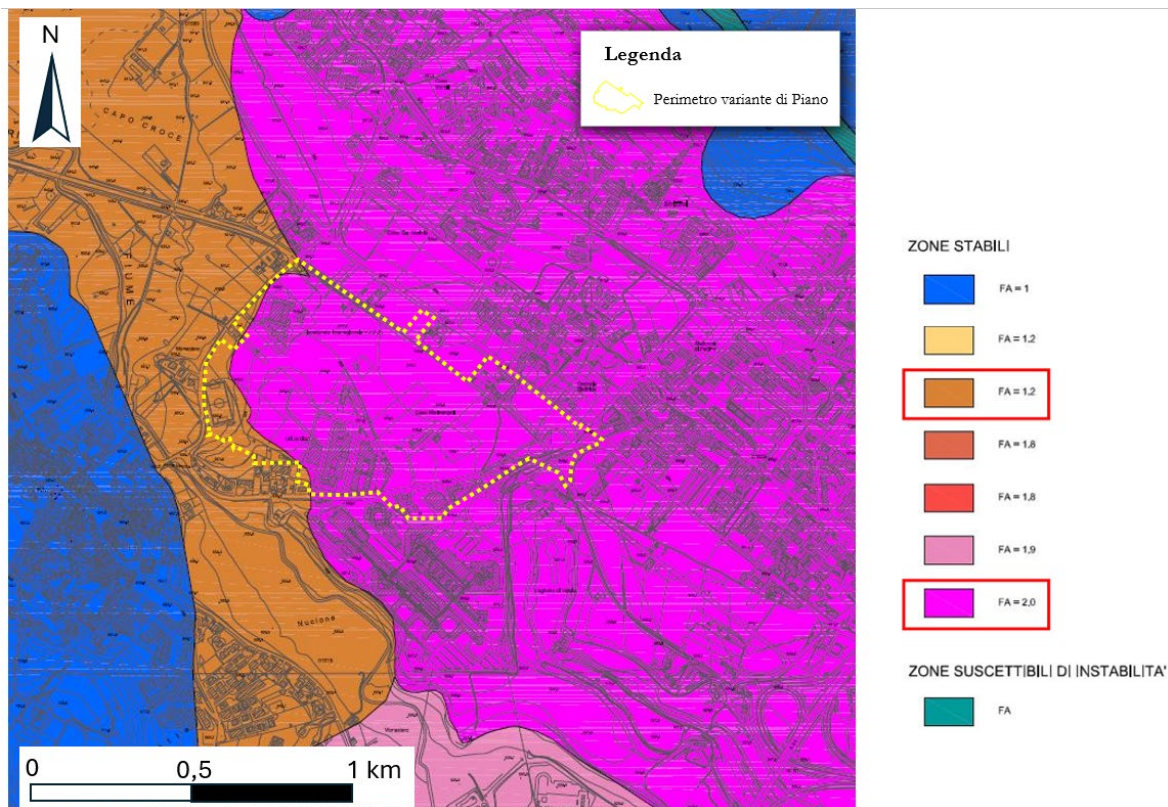


Figura 4-24: Stralcio Microzonazione sismica livello 3 (Fonte Carta di microzonazione sismica Pettino- Cansatessa, Livello 3)

Nei terreni in esame, da quanto emerso dalle indagini eseguite e dalla profondità della falda (>30 m) non sussistono le condizioni per il verificarsi di fenomeni di liquefazione.

Coerenza con la classificazione sismica

Le attività previste dalla Variante al planivolumetrico non determinano un aggravio delle condizioni di vulnerabilità sismica intrinseche del contesto territoriale interessato. Resta comunque inteso che, in sede di progettazione esecutiva e autorizzazione delle opere edilizie, dovrà essere assicurato il pieno rispetto delle disposizioni vigenti in materia di sicurezza sismica, con riferimento alle D.M. 17 gennaio 2019 "Norme tecniche per le costruzioni" e smi

4.5.4. Classificazione acustica del territorio comunale

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (di seguito PCCA) del Comune dell'Aquila è stato approvato definitivamente con la Delibera di Giunta n. 563 del 3 dicembre 2024, dopo un iter che ha incluso l'adozione preliminare da parte del Consiglio Comunale il 27 maggio 2024 e una fase di consultazione pubblica di 60 giorni.

Nello specifico il PCCA è il documento con cui l'Amministrazione Comunale disciplina i livelli massimi di rumore ammessi all'interno del territorio, in funzione della pianificazione delle attività produttive, esistenti e previste, della distribuzione degli insediamenti residenziali e, in breve, di tutte le specificità socioeconomiche del territorio. Il piano di classificazione acustica ha come suo scopo la definizione dei valori limite degli indicatori del rumore ambientale su tutto il territorio comunale, con riferimento alle classi definite nella Tabella A del D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione

dei valori limite delle sorgenti sonore". La zonizzazione deve configurarsi come un atto tecnico-politico di governo del territorio nel quale siano valorizzati gli aspetti di tutela della popolazione dall'inquinamento acustico e sia garantita l'adeguatezza del clima acustico del territorio comunale alle attività esistenti e previste in ciascuna parte di esso. Il processo di zonizzazione acustica prende avvio dalla situazione definita dei vigenti strumenti di gestione e pianificazione urbanistica del territorio e deve assicurare piena compatibilità con gli strumenti di pianificazione in itinere o già adottati.

Il PCCA suddivide il territorio comunale in sei classi acustiche, come previsto dal D.P.C.M. 14 novembre 1997, sulla base delle destinazioni d'uso prevalenti (tabella A di cui all'Art. 1):

Classe I – Aree particolarmente protette (es. ospedali, scuole, parchi)

Classe II – Aree prevalentemente residenziali

Classe III – Aree di tipo misto (residenziale e commerciale)

Classe IV – Aree di intensa attività umana (es. centri urbani con traffico elevato)

Classe V – Aree prevalentemente industriali

Classe VI – Aree esclusivamente industriali

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 fissa, per ciascuna classe, i limiti massimi di esposizione al rumore all'interno di ogni zona territoriale, utilizzando come indicatore il livello continuo equivalente di pressione ponderato A, espresso in dB(A) ed associando ad ogni zona quattro coppie di valori limite, uno per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e uno per il periodo notturno (dalle ore 22 alle 6).

Due coppie di valori sono relative alla disciplina delle sorgenti sonore e sono:

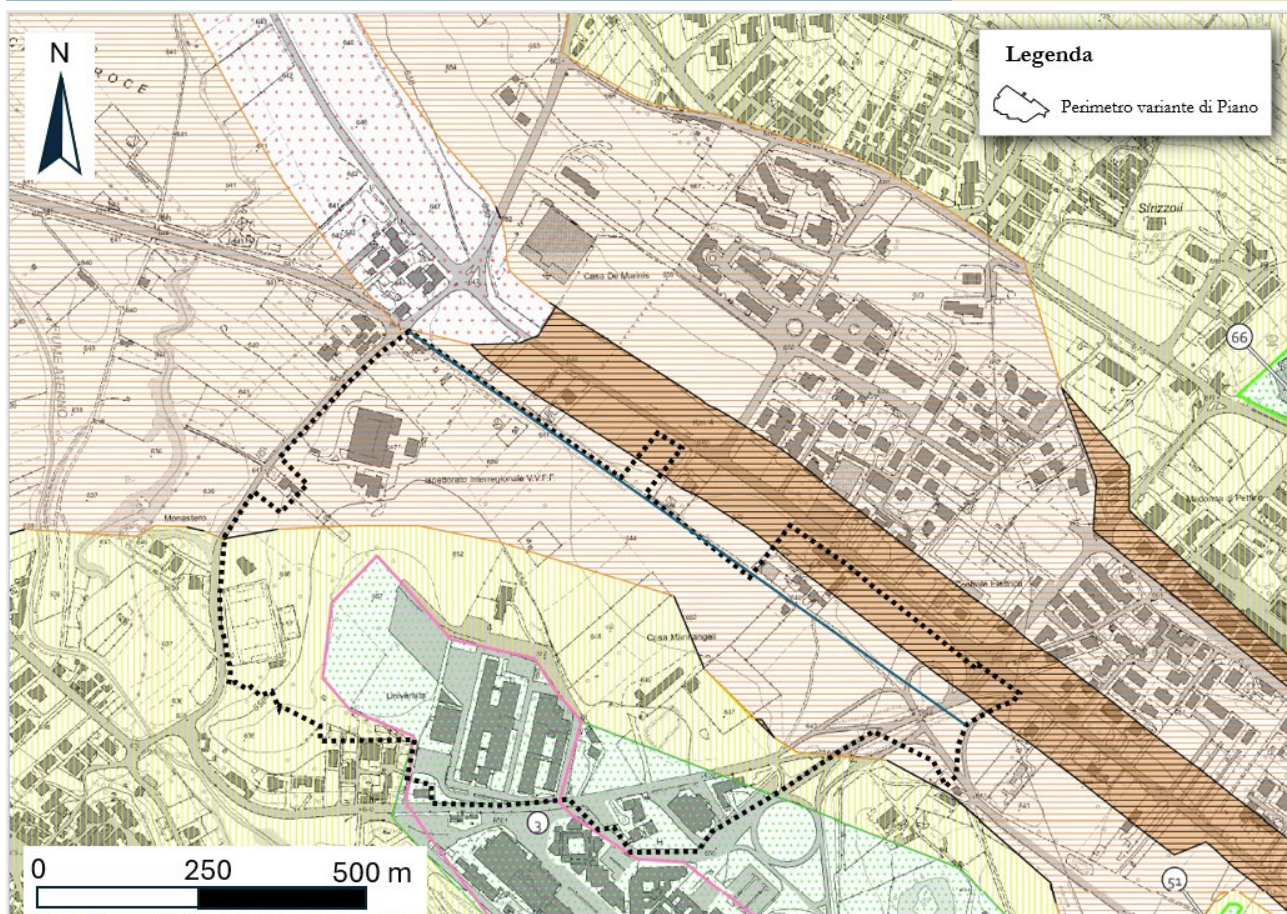
- valori limite di emissione;
- valori limite di immissione (suddivisi in assoluti e differenziali)

Le altre due coppie sono invece relative alla pianificazione territoriale ed alle azioni di risanamento e sono:

- valori di attenzione;
- valori di qualità.

Le aree interessate dalla variante sono state classificate come:

- Classe I;
- Classe II;
- Classe III.

**LEGENDA**

ZONE DI PUBBLICO SPETTACOLO

RICETTORI SENSIBILI

Classe I - Aree Particolarmente Protette - Struttura Sanitaria

Classe I - Aree Particolarmente Protette - Struttura Scolastica

ZONIZZAZIONE ACUSTICA-STATO DEFINITIVO

- CLASSE I
- CLASSE I_DIFF
- CLASSE II
- CLASSE II_DIFF
- CLASSE III
- CLASSE III_DIFF
- CLASSE IV
- CLASSE IV_DIFF
- CLASSE V
- CLASSE V_DIFF
- CLASSE VI
- CLASSE VI_DIFF

Limiti Normativi

Classe acustica	Limite di Emissione Assoluta Periodo Diurno	Limite di Emissione Assoluta Periodo Notturno
Classe I - Aree Particolarmente Protette	45	35
Classe II - Aree Residenzia	50	40
Classe III - Aree di Tipo Misto	55	45
Classe IV - Aree ad Intensa Attività Umana	60	50
Classe V - Aree Prevalentemente Industriali	65	55
Classe VI - Aree Esclusivamente Industriali	65	65

Classe acustica	Limite di Immissione Assoluta Periodo Diurno	Limite di Immissione Assoluta Periodo Notturno
Classe I - Aree Particolarmente Protette	50	40
Classe II - Aree Residenzia	55	45
Classe III - Aree di Tipo Misto	60	50
Classe IV - Aree ad Intensa Attività Umana	65	55
Classe V - Aree Prevalentemente Industriali	70	60
Classe VI - Aree Esclusivamente Industriali	70	70

Classe acustica	Limite di Immissione Differenziale Periodo Diurno	Limite di Immissione Differenziale Periodo Notturno
Classe I - Aree Particolarmente Protette	5	3
Classe II - Aree Residenzia	5	3
Classe III - Aree di Tipo Misto	5	3
Classe IV - Aree ad Intensa Attività Umana	5	3
Classe V - Aree Prevalentemente Industriali	5	3
Classe VI - Aree Esclusivamente Industriali	Non Applicabile	Non Applicabile

Figura 4-25: Classificazione acustica delle aree interessate dalla variante (Fonte: PCCA Città di L'Aquila, Tav. PCCA_AQ_EG_44_00_SD)

La definizione di tali valori limite è riportata nella Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", mentre i valori numerici sono fissati dal D.P.C.M. 14 novembre 1997.

Pertanto, la classificazione acustica del territorio, fornendo il quadro di riferimento per i valori limite del rumore ambientale, consente:

- di fornire, già in fase di localizzazione e progettazione, indicazioni sulle caratteristiche di emissione acustica di nuovi impianti, infrastrutture, opere o interventi;
- di orientare le scelte urbanistiche sulle aree di nuova urbanizzazione, tenendo conto anche del parametro costituito dal clima acustico;
- di fornire elementi utili per la previsione di nuove destinazioni d'uso del territorio;
- di verificare se gli impianti, le infrastrutture e tutte le altre sorgenti sonore già esistenti nel territorio provocano un superamento dei limiti di zona e, quindi, di impostare le necessarie strategie di bonifica mediante i piani di risanamento acustico.

4.5.5. Programma Triennale dei Lavori Pubblici

Il Comune dell'Aquila, con Deliberazione della Giunta Comunale n. 92 del 28 febbraio 2025 ha aggiornato il Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2025-2027 adottato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 498 del 15 novembre 2024. Non si ravvisano opere pubbliche interferenti con le previsioni del Planivolumetrico.

4.6. Analisi della coerenza esterna con gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale

L'**analisi della coerenza esterna** ha l'obiettivo di accertare se la variante sia coerente **con gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale**.

La matrice di coerenza mette in relazione ogni obiettivo con i diversi strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale, verificando se la misura:

- è coerente con gli obiettivi dello strumento di Pianificazione (✓)
- è neutra: non ha effetti rilevanti sullo Strumento di Pianificazione (0)
- è incoerente: va in contrasto con gli obiettivi dello strumento di Pianificazione (X).

La Tabella 4-2 fornisce un quadro sintetico della **coerenza esterna** tra gli obiettivi della Variante al Planivolumetrico e gli obiettivi, indirizzi e prescrizioni contenuti nei principali strumenti di pianificazione territoriali e settoriali a livello regionale e locale. L'analisi evidenzia una **elevata convergenza** tra le previsioni della Variante e le finalità dei piani, tra cui:

- ✓ il **PER** (Piano Energetico Regionale),
- ✓ il **PTQA** (Piano Territoriale per la Qualità dell'Aria),
- ✓ il **PUMS** (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile).

In particolare, gli obiettivi su cui si basa la coerenza sono:

- **di sostenibilità ambientale** (riduzione dell'inquinamento, promozione dell'efficienza energetica e delle fonti rinnovabili);
- **la valorizzazione paesaggistica e la qualità urbana;**

- il **riequilibrio modale della mobilità** e la **riduzione del consumo di carburanti fossili**, che contribuiscono al contenimento delle emissioni climalteranti e al miglioramento della qualità dell'aria.

Alcune corrispondenze risultano meno esplicitate per specifici strumenti (es. PAI e classificazione sismica), non per conflitti, ma per **assenza di interferenze dirette o incidenza marginale**.

Complessivamente, la Variante si inserisce in un **quadro di coerenza multilivello** che conferma la sua idoneità a contribuire agli obiettivi regionali e locali di sostenibilità ambientale, rigenerazione urbana e riequilibrio del sistema insediativo e infrastrutturale.

Tabella 4-2: Verifica coerenza esterna con gli strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale

AZIONI GENERATE DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE	QRR	PRP	PER	PRGR	PAI	PTA	PTQA	PRIT	PTCP	nPRG	PUMS	Classificazione sismica e MZS	Classificazione Acustica	L. Urbanistica Regionale
Completamento del tessuto urbano e riassetto edilizio	✓	✓	✓	0	✓	✓	0	0	✓	✓	✓	✓	0	✓
Realizzazione di servizi pubblici (verde e parcheggi)	✓	✓	0	0	0	0	✓	0	✓	✓	✓	0	0	✓
Tutela e Progetto ambientale e paesaggistico	✓	✓	0	✓	0	✓	✓	0	✓	✓	0	0	0	✓
Gestione sostenibile degli aspetti ambientali	✓	✓	✓	0	0	✓	✓	0	✓	✓	✓	0	✓	✓
Riduzione inquinamento	0	✓	✓	0	0	✓	✓	0	✓	✓	✓	0	✓	0
Efficienza energetica edifici	✓	0	✓	0	0	0	✓	0	0	✓	0	0	0	✓
Utilizzo fonti energetiche rinnovabili	✓	0	✓	0	0	0	✓	0	0	✓	✓	0	0	✓
Riequilibrio modale della mobilità	0	0	0	0	0	0	0	✓	✓	✓	✓	0	0	0
Riduzione della congestione	0	0	0	0	0	0	✓	0	0	✓	✓	0	✓	0
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)	✓	0	0	0	0	0	0	✓	0	✓	✓	0	✓	0
Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	✓	✓	0	✓	0	✓	0	0	✓	✓	✓	0	0	✓
Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili	0	0	✓	0	0	✓	✓	0	0	✓	✓	0	0	0
Miglioramento della qualità dell'aria	0	0	✓	0	0	0	✓	0	0	✓	✓	0	0	0
Riduzione dell'inquinamento acustico	✓	0	0	0	0	0	0	0	0	✓	✓	0	✓	0
Riduzione dei costi della mobilità	0	0	✓	0	0	0	0	0	0	0	✓	0	0	0

4.7. Analisi della coerenza interna

L'**analisi della coerenza interna** ha l'obiettivo di accertare se il piano o programma sia coerente **al suo interno**, ovvero tra i suoi **obiettivi, strategie, azioni, misure e indicatori**.

Questa analisi serve a evitare contraddizioni o incongruenze tra le varie componenti del piano e a garantire che gli obiettivi ambientali dichiarati non vengano contraddetti dalle misure operative.

La matrice di coerenza interna mette in relazione ogni obiettivo con ogni misura o azione prevista, verificando se la misura:

- è coerente: contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo (✓)
- è neutra: non ha effetti rilevanti sull'obiettivo (0)
- è incoerente: va in contrasto con l'obiettivo dichiarato (X).

Gli obiettivi della Variante rivestono carattere urbanistico e territoriale (ambientale e paesaggistico) e sono derivati dal Planivolumetrico e dal PUMS (in quest'ultimo caso, per quanto applicabile al territorio interessato dalla Variante stessa - cfr. Tabella 4-1).

La **Tabella 4-3** evidenzia la coerenza interna tra gli **obiettivi generali del Planivolumetrico di Coordinamento** e le **azioni previste dalla Variante**, dimostrando come quest'ultima risulti funzionale al raggiungimento di un ampio spettro di finalità urbanistiche e ambientali. In particolare, si rileva una piena corrispondenza tra le azioni previste e gli obiettivi di:

- ✓ **Completamento del tessuto urbano e riassetto edilizio**
- ✓ **Tutela e Progetto ambientale e paesaggistico**
- ✓ **Riduzione dell'inquinamento**
- ✓ **Riequilibrio modale della mobilità**
- ✓ **Riduzione della congestione**
- ✓ **Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio**
- ✓ **Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano**

Si osserva una **minore incidenza diretta della Variante su alcuni obiettivi ambientali di carattere energetico e climatico**, quali l'efficienza energetica degli edifici o l'utilizzo di fonti rinnovabili: questi aspetti risultano meno esplicitamente affrontati dalla Variante, pur rimanendo compatibili con i suoi indirizzi progettuali generali.

Nel complesso, l'analisi conferma l'impostazione coerente e integrata della Variante rispetto agli obiettivi originari del Planivolumetrico.

Tabella 4-3: Verifica della coerenza interna: confronto tra obiettivi ed azioni previste dalla Variante al Planivolumetrico di coordinamento

		AZIONI PREVISTE NELLA VARIANTE									
		Ridefinire i perimetri generali dell'area di intervento e dei singoli lotti di attuazione	Rileggere la viabilità realizzata a servizio del polo universitario e connessione con viabilità esistente	Semplificare il più possibile la viabilità interna	Gestire i flussi di traffico derivanti dai “poli” attrattori vicini	Favorire la transizione verso la mobilità sostenibile (ciclopedonale)	Adeguare la viabilità principale ai riferimenti morfologici sia naturali che antropici	Verificare la conformità alle indicazioni contenute nel PUMS	Confermare la dotazione di aree a verde pubblico e a parco urbano	Individuare i parametri progettuali di indirizzo e prescrittivi	Valutare l'impatto complessivo del piano in termini di carico insediativo fisso, temporaneo e di flusso in accordo alle previsioni originarie
OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PLANIVOLUMETRICO	Completamento del tessuto urbano e riassetto edilizio	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	Realizzazione di servizi pubblici (verde e parcheggi)	✓	0	0	0	0	0	✓	✓	✓	0
	Tutela e Progetto ambientale e paesaggistico	✓	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	0
	Gestione sostenibile degli aspetti ambientali	0	0	0	0	✓	0	✓	✓	✓	0
	Riduzione inquinamento	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	0
	Efficienza energetica edifici	0	0	0	0	0	0	0	0	✓	0
	Utilizzo fonti energetiche rinnovabili	0	0	0	0	0	0	✓	0	✓	0
	Riequilibrio modale della mobilità	0	✓	✓	✓	0	0	✓	0	✓	0
	Riduzione della congestione	0	✓	✓	✓	✓	0	✓	0	✓	0
	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)	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓
	Miglioramento della qualità dello spazio stradale e urbano	✓	✓	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	✓
	Riduzione del consumo di carburanti da fonti fossili	0	0	0	0	✓	0	✓	0	✓	0
	Miglioramento della qualità dell'aria	0	0	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	0
	Riduzione dell'inquinamento acustico	0	0	✓	✓	✓	0	✓	✓	✓	0
	Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessita di usare il veicolo privato)	0	0	0	0	✓	0	✓	0	✓	0

5. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SENSIBILI ED ELEMENTI DI CRITICITÀ

5.1. Qualità dell'aria e fattori climatici

La qualità dell'aria nell'area interessata dalla Variante al Planivolumetrico di Coordinamento per Lenze di Coppito rappresenta una componente ambientale di rilievo strategico, sia per la sua influenza diretta sulla salute umana e sulla vivibilità urbana, perché contribuisce a progettare e organizzare il territorio in modo che sia meno vulnerabile all'inquinamento e ai cambiamenti ambientali. L'area oggetto dell'intervento ricade nella cosiddetta "zona a maggiore pressione antropica", secondo la classificazione fornita PRTQA della Regione Abruzzo (cfr. Par. 4.3.7). In questa zonizzazione rientrano le porzioni di territorio che, pur non essendo soggette a fenomeni di inquinamento atmosferico critico, mostrano comunque una vulnerabilità potenziale a causa della concentrazione di funzioni urbane, flussi veicolari intensi e condizioni morfo-climatiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti. Anche episodi temporanei, come l'afflusso di polveri sahariane registrato anche nel corso del 2024, possono determinare aumenti locali e momentanei delle concentrazioni di particolato atmosferico.

Lenze di Coppito si colloca in un quadrante urbano ad elevata complessità funzionale: vi insistono l'Ospedale San Salvatore, il polo universitario, la Scuola della Guardia di Finanza e vari insediamenti residenziali e direzionali. Tali funzioni comportano flussi quotidiani consistenti di persone e mezzi, generando un carico emissivo non trascurabile da traffico veicolare. L'afflusso concentrato nelle fasce orarie di punta incrementa le emissioni di NO_x, PM e composti organici volatili (COV), che rappresentano i principali inquinanti veicolari. La struttura urbana dell'area, caratterizzata da barriere fisiche come la SP33 e la ferrovia dismessa, ostacola ulteriormente la ventilazione naturale e la dispersione degli inquinanti.

Per quanto concerne le caratteristiche climatiche, l'area oggetto della Variante al Planivolumetrico di Coordinamento in località Lenze di Coppito ricade nel contesto climatico tipico dell'entroterra appenninico abruzzese, caratterizzato da condizioni continentali con escursioni termiche marcate tra estate e inverno, nonché tra il giorno e la notte.

Secondo i dati elaborati da *Weather Spark* (medie 1980–2016), le temperature a L'Aquila oscillano mediamente da -1 °C (gennaio) a 27 °C (agosto). I mesi più caldi sono luglio e agosto, con medie comprese tra 26 e 27 °C, mentre i mesi più freddi sono gennaio e febbraio, con minime medie intorno a -1 °C. La stagione fredda dura circa 4 mesi, da metà novembre a metà marzo, mentre quella calda copre circa 2,7 mesi, da fine giugno a inizio settembre (Figura 5-1). Le escursioni termiche giornaliere sono marcate, e i valori percepiti variano significativamente tra giorno e notte.

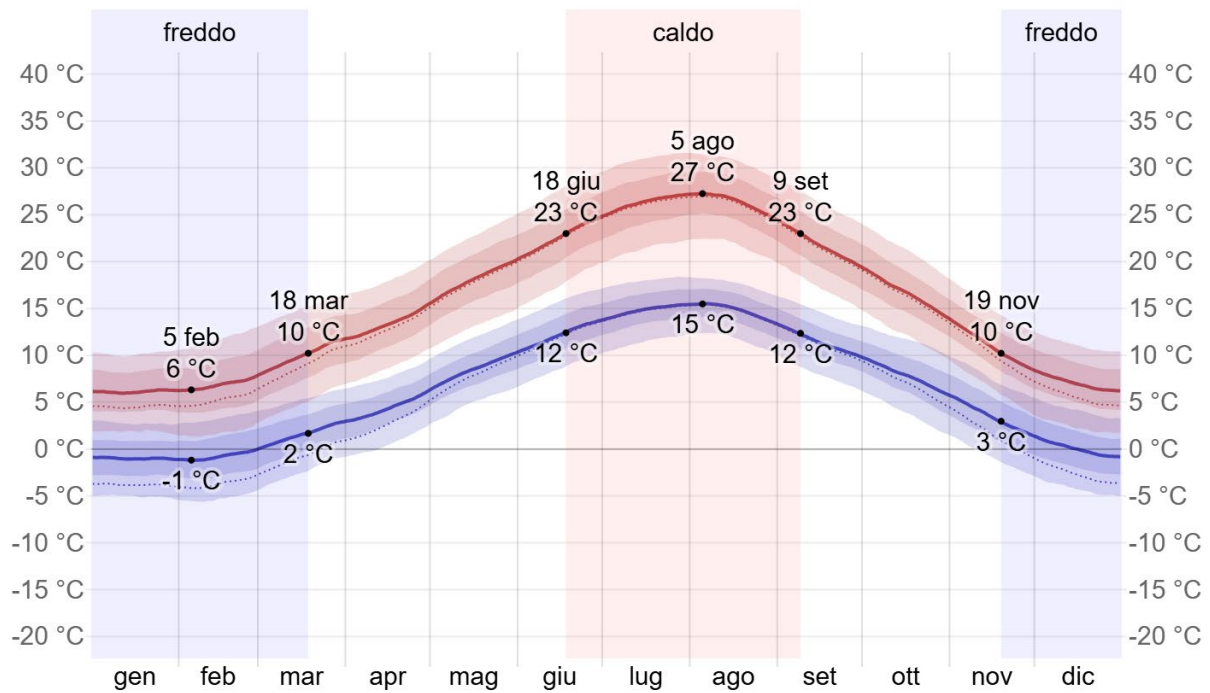


Figura 5-1: Andamento termico a L'Aquila: il grafico mostra le temperature medie giornaliere, con minime e massime stagionali ben definite — i mesi più caldi sono luglio e agosto (picco di 27 °C il 5 agosto), mentre quelli più freddi sono gennaio e febbraio (minima di -1 °C il 5 febbraio).

La piovosità media annua è pari a circa 550–750 mm, distribuiti in modo non omogeneo. I mesi più piovosi sono novembre e aprile (fino a 75 mm), mentre luglio è il più secco (circa 25 mm) (Figura 5-2).

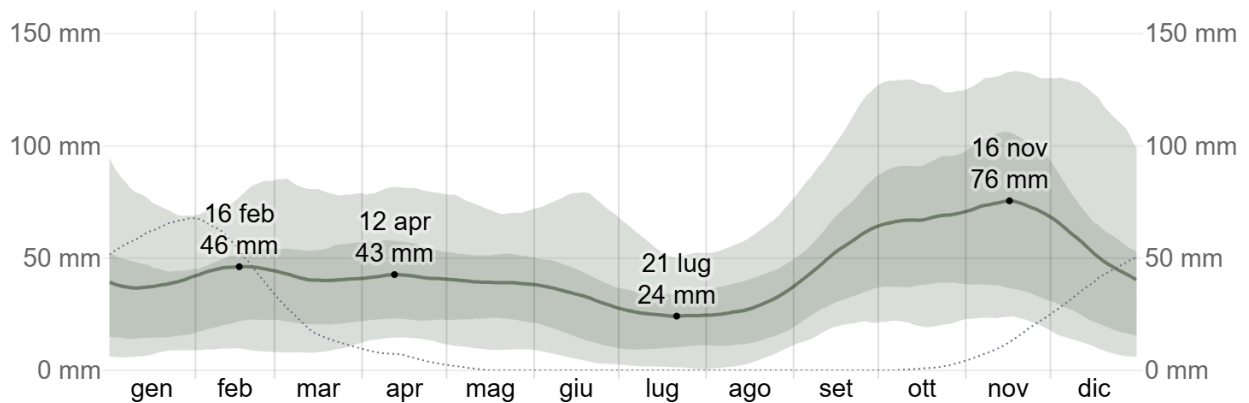


Figura 5-2: Precipitazioni medie mensili a L'Aquila: il grafico mostra un minimo estivo a luglio (24 mm il 21) e un picco autunnale a novembre (76 mm il 16), evidenziando un regime pluviometrico tipico mediterraneo, con estate secca e massimi in autunno

Dal punto di vista anemologico, i mesi più ventosi sono febbraio e marzo, con velocità medie fino a 11 km/h; il periodo più calmo va da maggio a settembre, con minimi a 6,7 km/h in agosto (Figura 5-3). I venti predominanti provengono da ovest in estate e da sud o nord nei mesi più freddi, influenzando la ventilazione naturale e il ricambio d'aria nelle aree urbanizzate.

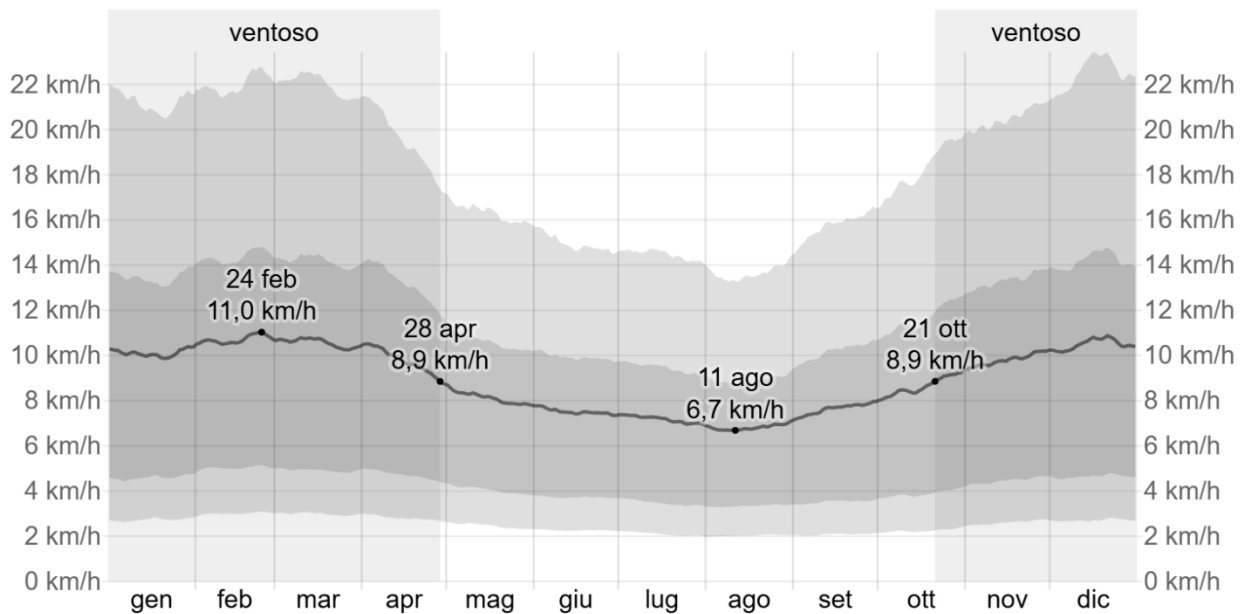


Figura 5-3: Vento medio a L'Aquila durante l'anno: i periodi più ventosi si registrano tra gennaio e marzo e poi da ottobre in avanti, con un picco di 11 km/h il 24 febbraio; il minimo si osserva in estate, con la velocità media più bassa (6,7 km/h) l'11 agosto

Negli ultimi decenni, il cambiamento climatico si è manifestato con sempre maggiore evidenza anche nel contesto italiano e, in particolare, nelle regioni dell'Italia centrale.

Queste previsioni trovano riscontro anche nei rapporti scientifici pubblicati a livello nazionale, come il Rapporto ISPRA sul clima in Italia (Rapporto SNPA "Il clima in Italia", 2023), che documenta un aumento della frequenza e intensità di eventi meteo estremi su tutto il territorio italiano, con un impatto sempre più evidente sulle risorse naturali, sulle infrastrutture, sulla salute pubblica e sulle attività produttive. Il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, riconosce come prioritario l'inserimento di questi scenari previsionali nei processi di pianificazione e gestione territoriale, al fine di ridurre la vulnerabilità dei sistemi urbani, agricoli e naturali e migliorare la resilienza delle comunità locali.

5.2. Flora e fauna

La struttura a mosaico dell'ambiente (campi, macchie verdi, edifici, corsi d'acqua) offre habitat diversificati che supportano una biodiversità molto moderata; anche la pressione antropica (traffico, illuminazione notturna, inquinamento) rappresenta un fattore limitanti per specie più sensibili.

Per quanto concerne gli aspetti vegetazionali, nelle aree agricole troviamo principalmente:

- **Erbacee sinantropiche**
- **Colture e specie ruderali:** nei seminativi e bordure troviamo specie coltivate (es. grano, orzo) e infestanti
- **Siepi e margini alberati** che fungono da corridoi ecologici.

Negli spazi incolti e nelle aree verdi periurbane:

- **Praterie secondarie:** con presenza di graminacee e composite
- **Alberi isolati o filari** con presenza di specie invasive

Da un punto di vista faunistico, le specie potenzialmente presenti possono essere le seguenti:

1. Avifauna (uccelli)

- **Specie comuni e sinantropiche:** *Passer italiae* (passero italiano), *Columba livia* (piccione), *Pica pica* (gazza), *Corvus cornix* (cornacchia grigia).
- **Specie di margine e prateria:** *Motacilla alba* (ballerina bianca), *Emberiza calandra* (strillozzo), *Alauda arvensis* (allodola).
- **Rapaci diurni**, occasionalmente nelle aree agricole.

2. Mammiferi

- **Piccoli mammiferi:** *Erinaceus europaeus* (riccio europeo), *Vulpes vulpes* (volpe), *Lepus europaeus* (lepre).
- **Micromammiferi:** *Apodemus sylvaticus* (topo selvatico), *Crocidura spp.* (soricidi), in contesti meno antropizzati.

3. Rettili e anfibi

- *Podarcis muralis* (lucertola), *Hierophis viridiflavus* (biacco)

4. Insetti e impollinatori

- Presenza di **api selvatiche**, **bombi** (*Bombus terrestris*, *B. pascuorum*), **farfalle** (*Pieris brassicae*, *Vanessa atalanta*), favorita dalle fasce prative e dai margini fioriti.

5.3. Clima acustico

Il clima acustico di un'area come quella di interesse, con caratteristiche miste urbano-periurbane e presenza di funzioni complesse (università, ospedale, residenze, infrastrutture viarie), si può descrivere come eterogeneo e variabile, con zone e fasce orarie a differenti livelli di pressione sonora.

Le sorgenti principali sorgenti sonore hanno un carattere lineare e sono rappresentate da:

- **Traffico veicolare urbano** (sorgente lineare dominante): arterie principali e rotatorie a sud-est, con flussi consistenti nelle ore di punta (ingressi università/ospedale).
- **Attività universitarie e ospedaliere:** movimentazione di persone, veicoli di servizio, impianti tecnici (gruppi frigo, ventilazione, carico/scarico merci).
- **Sorgenti secondarie:** attività commerciali, parcheggi multipiano, eventuali cantieri (se in corso trasformazioni urbanistiche).

Il clima acustico risente della mobilità diurna della popolazione universitaria con picchi acustici legati all'arrivo/movimento degli studenti e dei fruitori delle attività ospedaliere (8:00–10:00, 13:00–14:30, 17:00–19:00).

Le fasce verdi e agricole a ovest e nord-ovest costituiscono zone di attenuazione acustica naturale, con funzioni di cuscinetto (buffer acustico).

5.4. Assetto Morfologico e geomorfologico

L'area in esame è posizionata ad una quota media di circa 650 m, sulla porzione di crinale di un debole rialzo morfologico, inclinato verso nord-est il cui versante meridionale, di altezza di circa 15-20 m delinea il fianco di sinistra idrografica del fiume Aterno (Figura 5-4).

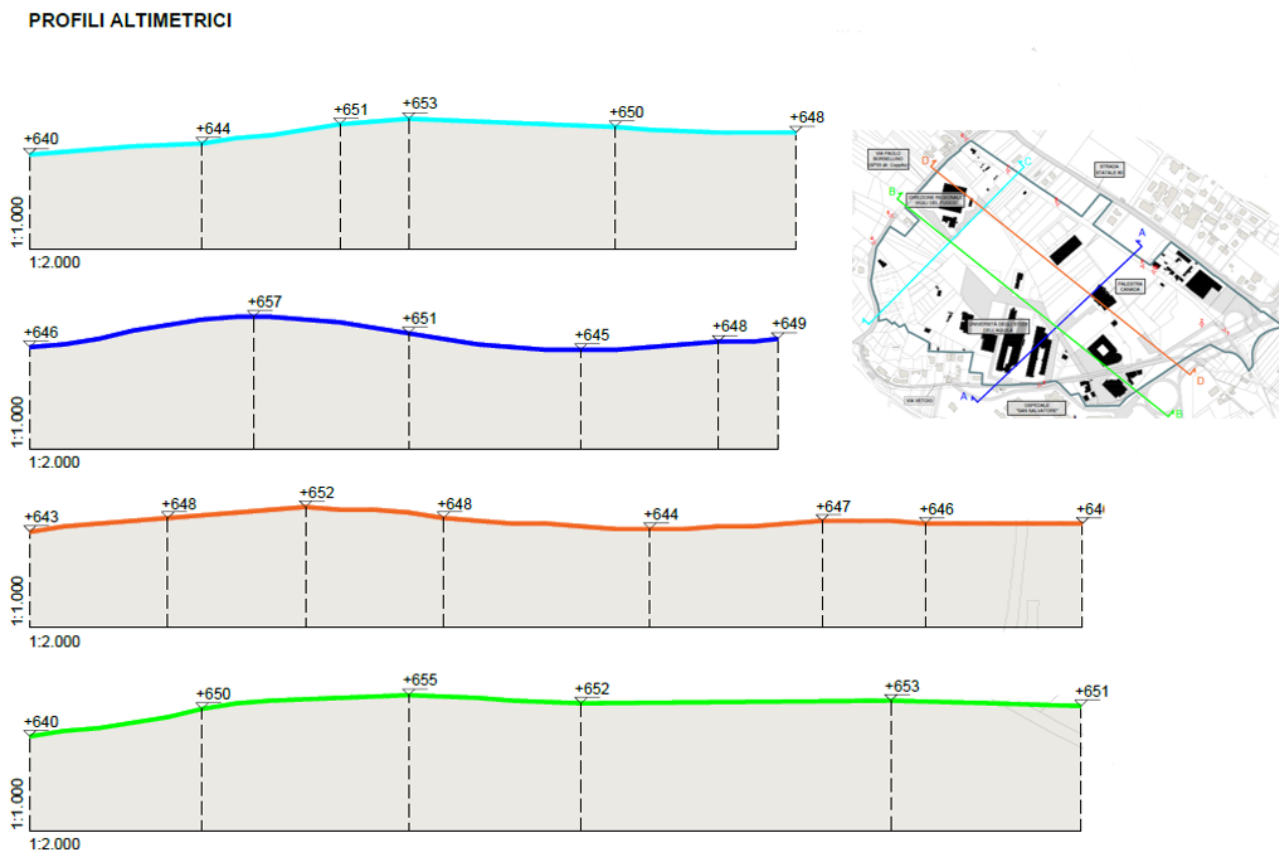


Figura 5-4: Profili altimetrici dell'area interessata dalla variante

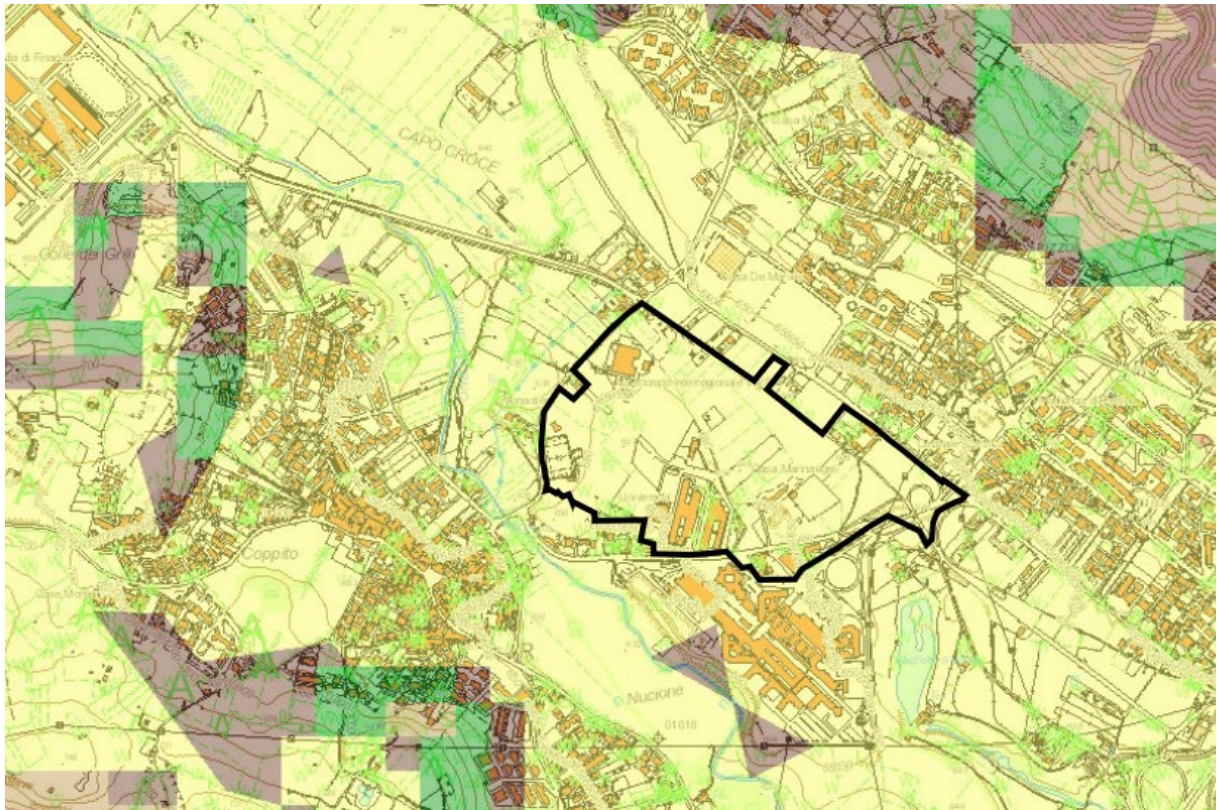
L'attuale morfologia è il risultato di sedimentazione/livellazione, ad opera di diversi agenti e/o processi esogeni, e modificata soprattutto dall'intervento antropico attraverso sbancamenti e riporti per usi edificatori e di viabilità.

Nel sito di interesse e le strutture adiacenti sono stati in parte adagiati alla morfologia originaria, con profilazione a gradinata attraverso scavi e riporti.

Il sito di interesse, si inserisce, ad una quota di circa 650 m, con una morfologia poco acclive (pendenza circa 5°), delimitato da scarpate di profilazione antropica.

Il sito si inserisce in un contesto già urbanizzato, nell'ambito di un modesto rialzo morfologico; In corrispondenza del sito di progetto l'andamento topografico originario è in parte mascherato dallo sviluppo urbano.

In definitiva, l'area oggetto di variante, all'atto del sopralluogo non ha manifestato indizi o fattori che potrebbero evolvere verso forme d'instabilità di tipo gravitativo né forme di degradazione.



Piano AIB 12 Carta delle Pendenze

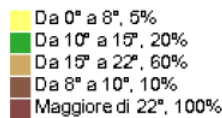


Figura 5-5: Carta delle pendenze della zona con evidenziata l'area di diretto interesse (Fonte: RELAZIONE COMPATIBILITÀ GEOMORFOLOGICA (Dott. Geol. Domenico Palucci, Aprile 2025))

5.5. Caratteri Geotecnici – Geologici

L'area in esame, è posta sul margine settentrionale della conca aquilana, si inserisce nell'ambito dei depositi di versante rappresentati da depositi delle breccie calcaree.

Il settore in esame è costituito prevalentemente da depositi noti in letteratura come "Brecce dell'Aquila" ed inseriti nel Sintema di Aielli-Pescina, formazione costituita da frammenti calcarei, subordinatamente selciosi, eterometrici, spigolosi e sub-arrotondati in più o meno abbondante matrice sabbiosa e/o limoso-sabbiosa di colore biancastro o avana. La matrice a tratti è quasi del tutto assente e a tratti diventa prevalente sulla frazione grossolana. Suddetti materiali si presentano con un aspetto variabile da granulare, debolmente coesivo e/o cementato, a litoide.

In tali brecce si possono rinvenire sia cavità o blocchi calcarei omogenei di diversi metri cubi.

L'unità delle brecce dell'Aquila, a margine della conca aquilana, dove si inserisce il sito di interesse, ricoprono i termini dei limi lacustri di colmatazione della conca, ed i termini terrigeni miocenici, come evidenziato nella sezione riportata di seguito.

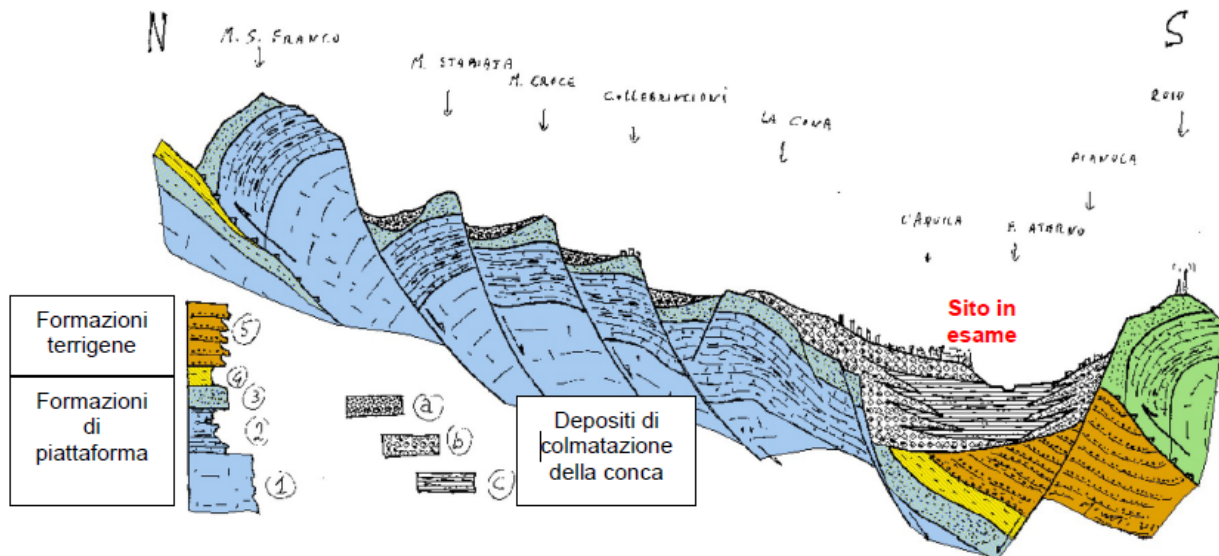


Figura 5-6: Sezione con formazioni e depositi dell'area aquilana con evidenziata l'area di variante
(Fonte: RELAZIONE COMPATIBILITÀ GEOMORFOLOGICA (Dott. Geol. Domenico Palucci, Aprile 2025))

In superficie i termini delle Breccie dell'Aquila risultano ricoperti da alluvioni terrazzate fluviolacustre distinti come sintema di Catignano. Successivamente l'azione erosiva del fiume Aterno ha isolato il rialzo morfologico su cui si sviluppa il polo universitario di Coppito, posto ad una altezza di circa 20.0 m rispetto al fondo valle attuale del fiume.

Nella porzione più superficiale, in seguito alla realizzazione del piazzale di parcheggio sono stati apportati materiali antropici con misto granulare.

5.6. Idrologia e idrogeologia

L'idrografia superficiale risulta poco sviluppata, il principale elemento idrografico dell'area di studio è rappresentato dal fiume Aterno, che scorre alla base del rilievo su cui si sviluppa il polo universitario e l'adiacente Ospedale Regionale. Nell'area di interesse, non si rilevano linee di deflusso superficiali che possono imprimere modellazioni al territorio.

Da un punto di vista idrogeologico, l'area oggetto di Variante si inserisce in corrispondenza dei depositi quaternari, depositi fluviolacustri, in cui nelle indagini precedenti non si rileva la presenza di falda acquifera fino a profondità di 30.0 m.

5.7. Sismicità dell'area – Microzonazione sismica

L'area studiata, collocandosi in una conca intramontana appenninica, a ridosso del fronte occidentale del Gran Sasso, è stata oggetto e sede di un'intensa, continua e diffusa attività sismica nel corso della storia (Bagnaia et alii, 1992). La complessità del regime tettonico di questa zona, caratterizzata da faglie normali con attività quaternaria, determina una sismicità frequente in questo settore e caratterizzata da un'elevata energia, come ci documentano i grandi terremoti avvenuti nel corso della storia (Rossi et alii, 2005).

Gli ultimi eventi sismici avvertiti nella zona sono quelli relativi ai terremoti che hanno colpito l'area aquilana il 6 Aprile 2009 e successivamente il Centro Italia nel 2016-2017.

L'elemento tettonico più prossimo al sito di progetto risulta la faglia di Barisciano, inclusa nell'allineamento Borbona-L'Aquila-Aremogna.

Per cui l'area di interesse risulta a qualche chilometro da sistemi fragili allo stato attivo e capace, con un elevato grado di pericolosità sismica che si manifesta con terremoti di elevata intensità e tempi di ritorno particolarmente lunghi (massima magnitudo attesa stimata pari a 6.4-6.7).

L'area della Variante risulta a qualche chilometro dall'allineamento più prossimo e risulta all'esterno della fascia di tutela da zona di faglia attiva e capace.

5.8. Luminosità

Il contesto nel quale si inserisce l'area di variante è piuttosto antropizzato con una densità edilizia moderata e una significativa presenza di infrastrutture pubbliche e universitarie (come il polo universitario e ospedaliero).

Le fonti principali di inquinamento luminoso sono, dunque, costituite da:

- **Illuminazione pubblica stradale:** presente lungo le principali vie di collegamento e nel centro abitato.
- **Complessi universitari e sanitari:** il vicino polo universitario e l'ospedale regionale San Salvatore rappresentano fonti di luce significativa, specialmente in orari serali e notturni.
- **Attività commerciali e parcheggi illuminati:** contribuiscono localmente, anche se in misura contenuta rispetto ai grandi centri urbani.

Secondo mappe satellitari disponibili (progetto LightPollutionMap.info), l'area interessata dalla variante rientra in una zona di moderato inquinamento luminoso, caratterizzato da un valore di radianza mediamente pari a circa 40 nW/cm²*sr, con valori fino a circa 50 nW/cm²*sr (Zona ospedale).

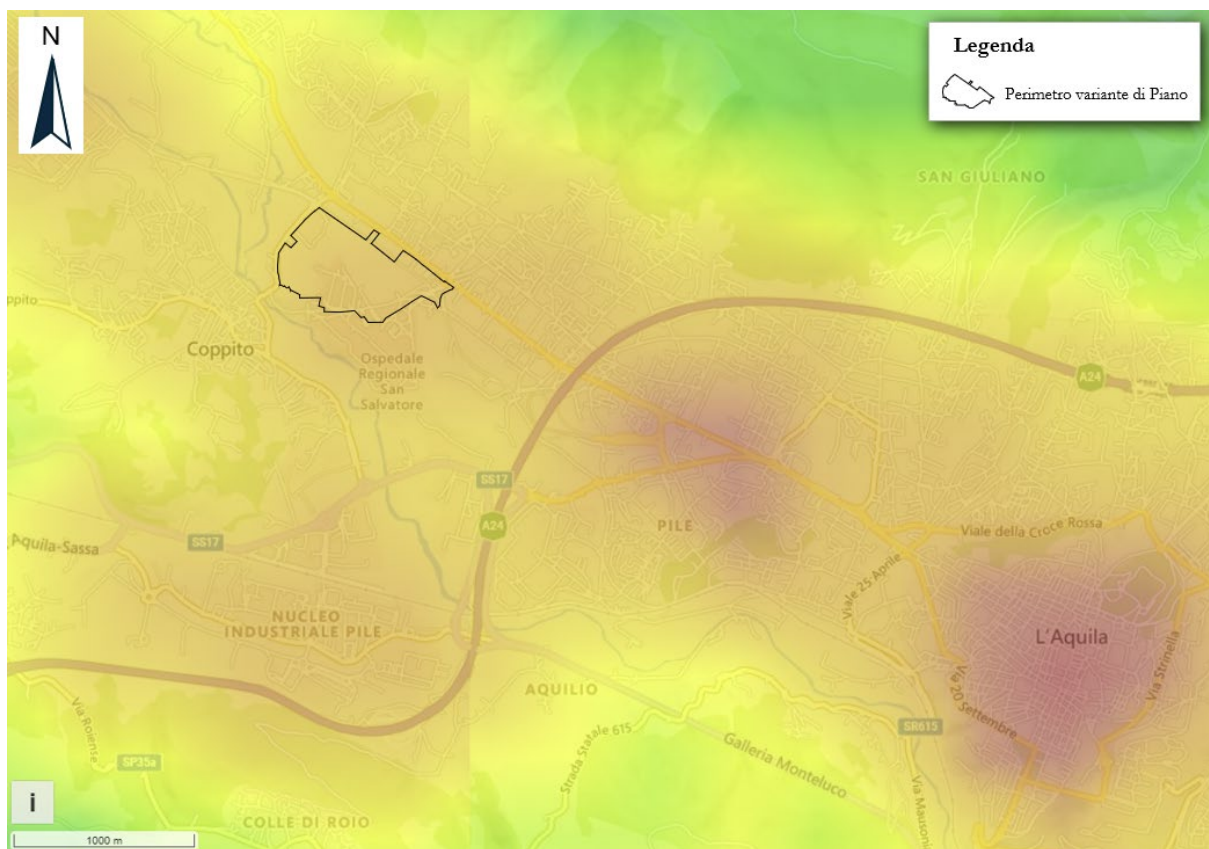
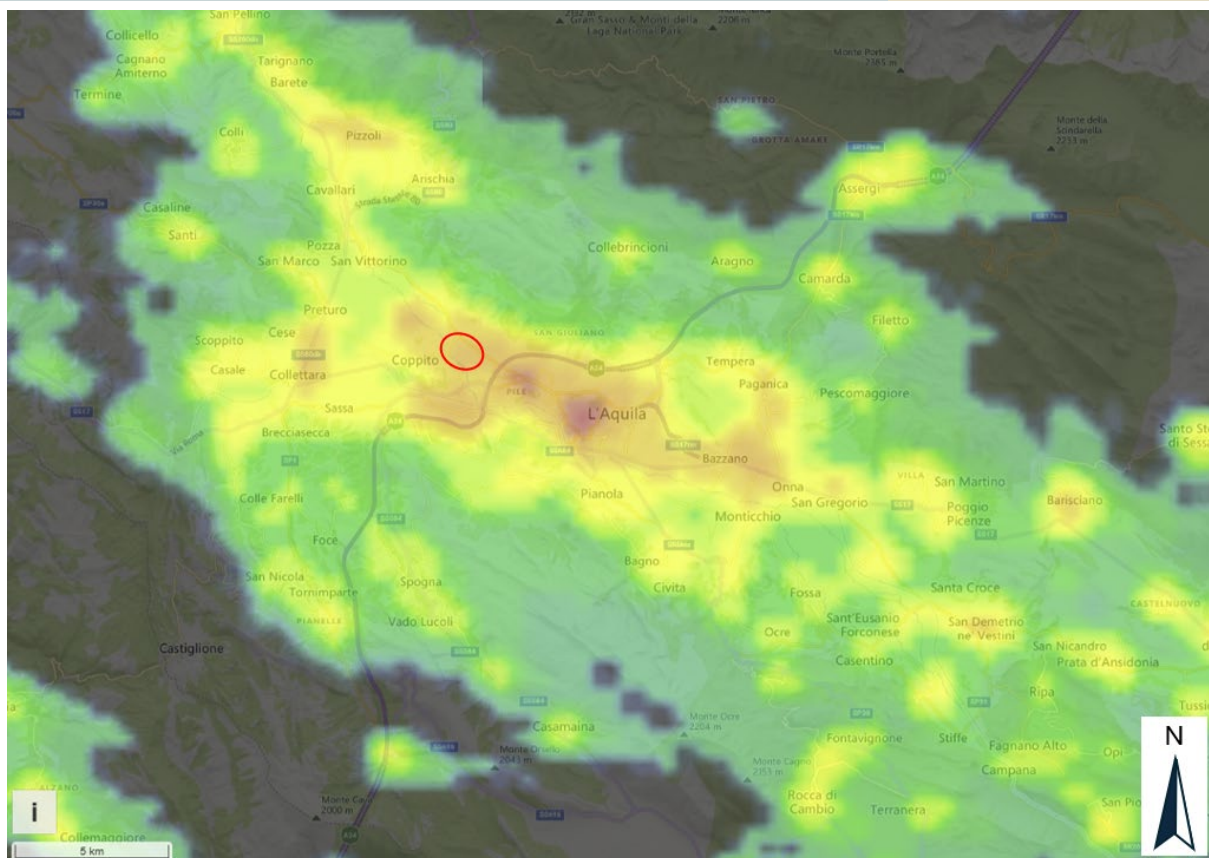


Figura 5-7: Carta della radiazione luminosa con individuazione dell'area interessata dalla variante (cerchio rosso nell'immagine in alto) (Fonte: *Light Pollution Map*: www.lightpollutionmap.info)

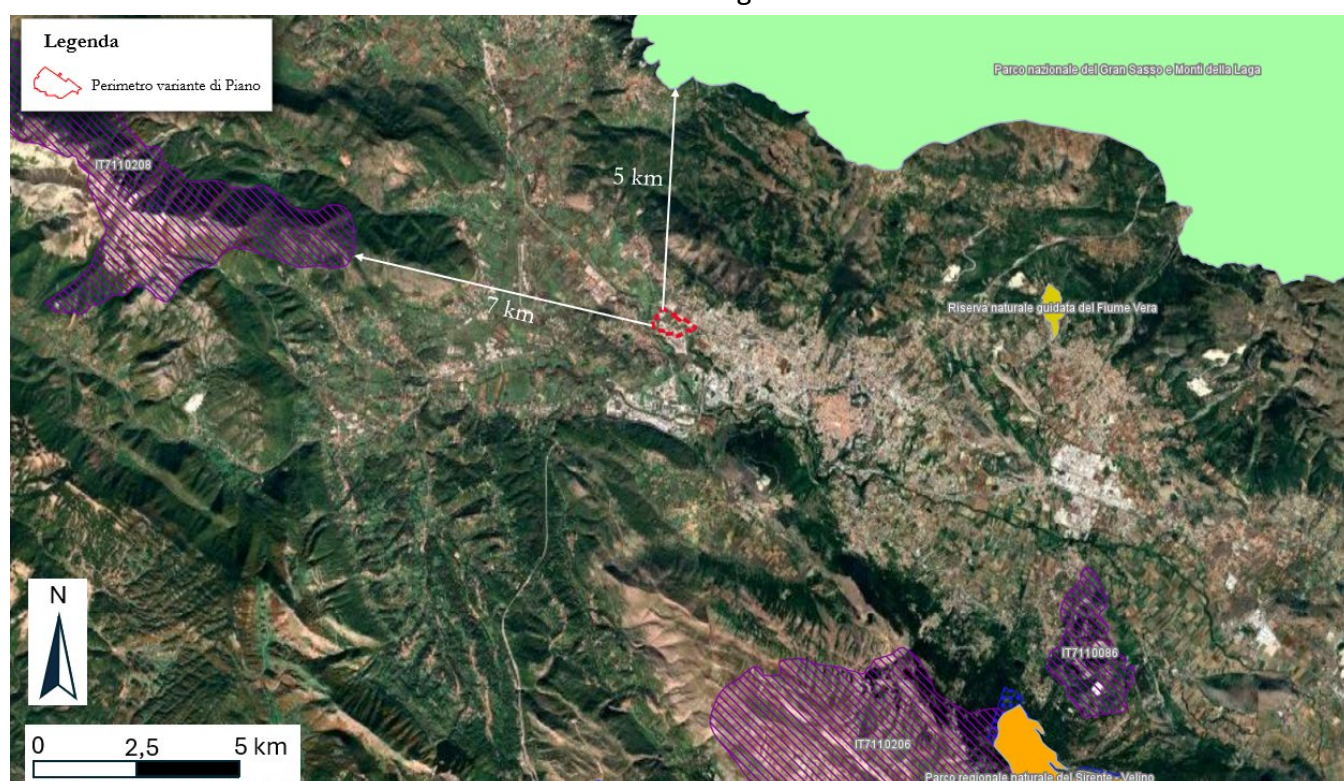
5.9. Aree Naturali protette e Rete Natura 2000

La Legge Quadro n. 394 del 6 dicembre 1991 definisce la classificazione delle aree naturali protette e istituisce l'Elenco ufficiale delle aree protette (EUAP), nel quale vengono iscritte tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, che rispondono ai criteri stabiliti con Delibera del Comitato Nazionale per le Aree Naturali Protette del 01/12/1993.

Dall'esame della cartografia disponibile sul geoportale Nazionale, risulta che le aree interessate dalla Variante non ricadono all'interno del perimetro di Aree Naturali Protette o siti della Rete Natura 2000.

I siti più vicini alle aree interessate dalla Variante, sono posti ad una distanza di:

- Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga: circa 5 km in direzione nord
- ZSC IT7110208 "Monte Calvo e Colle Macchialunga": circa 7 km in direzione nord-ovest.



Legenda

Siti Protetti EUAP

■ Parchi naturali nazionali

■ Parchi naturali regionali

■ Riserve naturali regionali

Rete Natura 2000

▨ ZSC

Aree importanti per l'avifauna

■ IBA

Figura 5-8: Individuazione dei siti Protetti EUAP, dei siti della rete Natura 2000 e delle IBA più vicine all'area della Variante (Fonte: wms [Geoportale Nazionale](#))

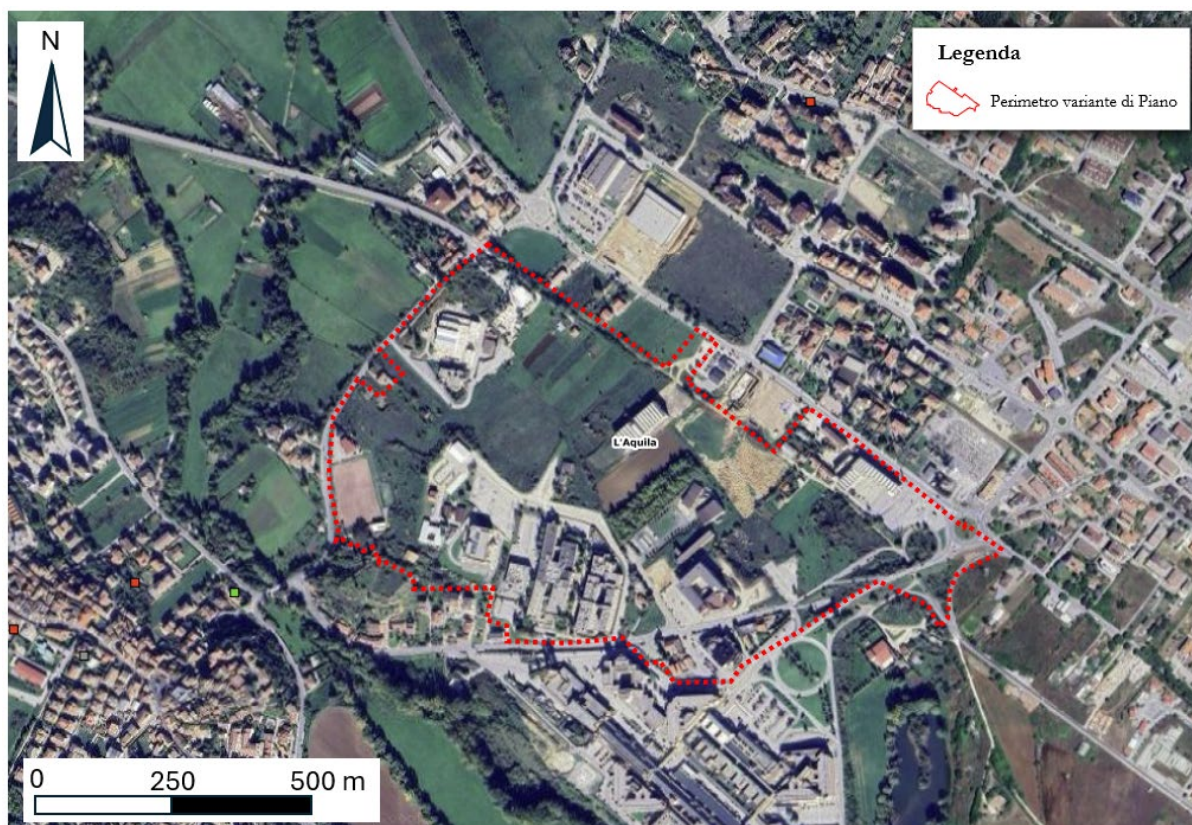
5.10. Patrimonio storico culturale e aree vincolate

L'area oggetto di Variante al Planivolumetrico interseca, nel settore sud ed ovest (in maniera parziale e limitata) e nel settore est, un'area di rispetto di 150 m dai corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque (Figura 5-9: Carta delle aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Fonte: SITAP).

Nell'area interessata dalla variante non si segnalano beni culturali immobili tutelati (Figura 5-10).



Figura 5-9: Carta delle aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Fonte: [SITAP](#))



Legenda

- Beni culturali immobili – Architettonici di interesse culturale dichiarato
- Beni culturali immobili – Architettonici di interesse culturale no verificato

Figura 5-10: Individuazione dei beni culturali immobili nell'area di variante e nei contesti limitrofi (Fonte: Vincoli In Rete)

5.11. Paesaggio

Il contesto in cui sono localizzati gli interventi previsti nella variante, la località Lenze di Coppito, ha conosciuto un intenso sviluppo in seguito alla costruzione dell'Ospedale Regionale "San Salvatore" (inaugurato nel 1974) e, successivamente, delle strutture universitarie.

Nel tempo, Coppito si è affermata come una delle principali polarità funzionali della città dell'Aquila, superando in alcuni aspetti persino il centro storico per afflusso quotidiano, soprattutto dopo il sisma del 2009, quando molte funzioni pubbliche e universitarie sono state riallocate nell'area. Tuttavia, questa espansione è avvenuta in modo disorganico, con un assetto urbanistico frammentato

Il tessuto urbano all'interno del perimetro appare eterogeneo, composto da volumi edilizi a media densità, con prevalenza di edifici a blocco, a corte e isolati, destinati a funzioni universitarie, sanitarie e residenziali. L'organizzazione planimetrica evidenzia un impianto urbanistico non ortogonale, adattato alla morfologia naturale, con spazi aperti interclusi spesso non strutturati.



Figura 5-11: Tessuto urbano dell'area interessata dalla variante

L'area è circondata e intersecata da ampi spazi periurbani agricoli e superfici a verde naturale e seminaturale, con caratteri tipici di paesaggio agrario residuale. La fascia verde a ovest e nord-ovest, ben visibile, rappresenta un'importante cerniera ecologica e paesaggistica tra l'ambito urbano e il territorio agricolo extraurbano. Sono riconoscibili:

- **Superfici agricole** coltivate a seminativo (campi regolari),
- **Fasce alberate** e siepi lineari che definiscono principalmente la presenza degli elementi idrici per mezzo di vegetazione ripariale ed elementi arborei,
- Aree **a prato o incolto** con funzioni di buffer ecologico.

L'area è delimitata e attraversata da una rete viaria articolata, costituita da:

- Assi di scorrimento principali, come la SS80 (a nord-ovest) e le arterie radiali locali, che connettono il comparto al resto della città;
- Rotatorie e nodi di interscambio, in particolare a sud-est, dove si osserva una complessa intersezione viaria;
- Parcheggi di superficie ampi, ma scarsamente integrati nel contesto pedonale.

Non risultano presenti strutture di mobilità dolce consolidate (piste ciclabili, camminamenti protetti).

Dal punto di vista urbanistico, l'area mostra:

- Disomogeneità morfologica tra i comparti edilizi;
- Frammentazione degli spazi aperti e carenza di connessioni ecologiche continue;
- Debole continuità infrastrutturale tra le polarità funzionali (università-ospedale-residenza).

Tuttavia, le estese superfici verdi, la presenza di funzioni strategiche e il potenziale miglioramento dell'accessibilità multimodale rappresentano elementi di valore per una futura riqualificazione paesaggistica e urbana.

5.12. Caratteristiche demografiche e contesto socio-economico

Al 31 dicembre 2021 la popolazione residente nella frazione di Coppito, situata nel territorio comunale dell'Aquila, in Abruzzo, era pari a 2.972 abitanti. Questi residenti si distribuiscono su un'area complessiva di 1,718 km², determinando una densità abitativa di circa 1.730 abitanti per chilometro quadrato, un valore che indica una discreta concentrazione della popolazione rispetto alla media delle aree periurbane.

Dal confronto con i dati del censimento del 2011 emerge una lieve ma costante crescita demografica pari allo 0,23%, segnale di una relativa attrattività dell'area, probabilmente legata alla presenza di servizi, infrastrutture o opportunità lavorative.

L'analisi della composizione per genere denota una popolazione equilibrata, una leggera prevalenza maschile.

La struttura per età rivela che la maggioranza dei cittadini, il 64,1%, rientra nella fascia attiva compresa tra i 15 e i 64 anni, un dato che suggerisce una buona capacità produttiva e un'elevata partecipazione alla vita economica. Le persone con più di 65 anni rappresentano il 23,5% della popolazione, mentre i minori di 14 anni costituiscono il 12,4%. Questa distribuzione è coerente con il progressivo invecchiamento demografico osservato a livello nazionale, ma risulta ancora sostenibile grazie alla cospicua presenza di soggetti in età lavorativa.

Sotto il profilo della cittadinanza, la quasi totalità degli abitanti, il 95,2%, possiede la cittadinanza italiana. Si rileva tuttavia anche una modesta componente straniera: il 3,6% proviene da Paesi extra-UE, mentre l'1,2% è rappresentato da cittadini dell'Unione Europea. Questi numeri confermano la prevalente omogeneità della popolazione, ma testimoniano anche l'esistenza di una dimensione multiculturale, seppur contenuta.

Un approfondimento sull'età evidenzia che le coorti più consistenti sono quelle comprese tra i 40 e i 69 anni, a riprova di una popolazione matura, ma ancora nel pieno delle sue capacità attive. Le fasce più giovani, ovvero i residenti con meno di 30 anni, mostrano valori più contenuti.

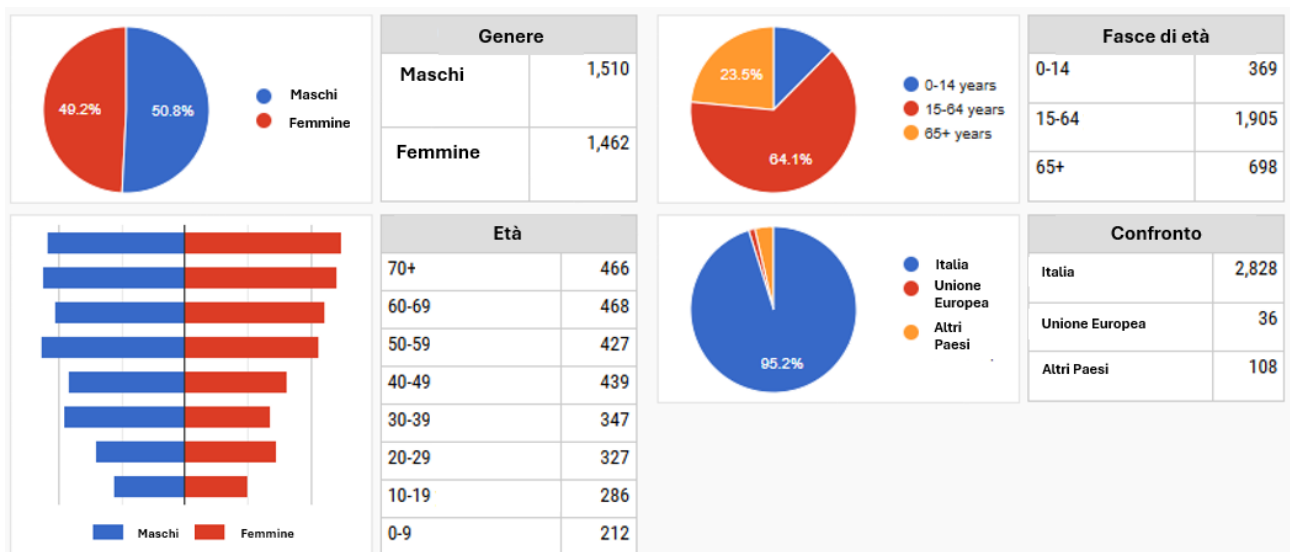


Figura 5-12: Struttura demografica di Coppito (2021)

Il tessuto commerciale o produttivo proprio, ma è funzionalmente integrata all'economia urbana aquilana.

L'economia locale, tuttavia, è intimamente incentrata sulla vicinanza strategica al nucleo ospedaliero-universitario regionale e universitario (Università degli Studi dell'Aquila).

Sono, inoltre, presenti servizi pubblici e privati (commercio, logistica).

L'attività agricola, un tempo prevalente, è oggi residuale, con piccoli appezzamenti adibiti ad orti o coltivazioni familiari.

6. POTENZIALI IMPATTI GENERATI DALLA VARIANTE

In ordine alle indicazioni del Comma 2 dell'Allegato 1 “Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12” del D. Lgs 152/06 si descrivono, a seguire, gli impatti potenzialmente correlati all'attuazione delle attività previste nell'ambito della Variante al Planivolumetrico di coordinamento e si identificano le azioni previste per minimizzare eventuali impatti ambientali.

6.1. Valore e vulnerabilità delle aree interessate

Il contesto territoriale interessato dalla Variante al Planivolumetrico di Coordinamento non presenta particolari condizioni di vulnerabilità in termine di:

- Caratteristiche naturali e presenza di aree naturali protette
- Presenza di siti della Rete Natura 2000
- Patrimonio culturale
- Aree o paesaggi tutelati a livello nazionale e regionale
- Caratteristiche idrogeologiche
- Caratteristiche idrologiche
- Caratteristiche geologiche
- Caratteristiche geomorfologiche.

Le uniche interferenze da segnalare sono quelle relative alla presenza di:

- Aree ad interesse archeologico (considerata la scala della cartografia e la simbologia utilizzata per la rappresentazione del tematismo, l'interferenza andrà verificata puntualmente nelle successive fasi progettuali)
- Minima sovrapposizione alla fascia di tutela ai sensi del D. Lgs. 42/2004 (Fascia di rispetto fluviale – Art. 142, comma c).

6.2. Attività previste dalla Variante

Come riportato nella Relazione illustrativa, le opere di urbanizzazione primaria previste possono essere riassunte in:

- Realizzazione nuova viabilità e adeguamento viabilità esistente
- Implementazione viabilità ciclabile
- Realizzazione spazi connessi alla viabilità pedonale e spazi di servizio
- Realizzazione spazi di sosta e parcheggi
- Realizzazione spazi di verde attrezzato
- Attuazione aree di insediamento
- Realizzazione infrastrutture (fognatura, rete idrica, reti di distribuzione energetica, pubblica illuminazione).

6.3. Individuazione degli eventuali impatti ambientali

Si riporta, di seguito, il quadro sinottico degli impatti potenzialmente indotti dall'attuazione della variante.

Per quanto riguarda i seguenti criteri di valutazione dell'impatto ambientale:

- **Entità** (magnitudo potenziale delle alterazioni provocate), i valori ammissibili sono i seguenti:

Valore	Descrizione
0	Nessuna interferenza
1	Interferenza (+se positiva, - se negativa) di lieve entità
2	Interferenza (+se positiva, - se negativa) di media entità
3	Interferenza (+se positiva, - se negativa) di elevata entità

- **Probabilità** (che un determinato fattore di perturbazione legato ad una azione di progetto possa generare un impatto), i valori ammissibili sono i seguenti:

Valore	Descrizione
1	Probabilità di accadimento bassa (0 - 25%)
2	Probabilità di accadimento medio - bassa (25 - 50%)
3	Probabilità di accadimento medio - alta (50 - 75%)
4	Probabilità di accadimento alta (75 - 100%)

- **Durata** (tempo entro cui si verifica l'impatto), i valori ammissibili sono i seguenti:

Valore	Descrizione
1	Breve termine
2	Medio termine
3	Lungo termine

- **Frequenza** (Numero delle iterazioni dell'alterazione), i valori ammissibili sono i seguenti:

Valore	Descrizione
1	Bassa (0-30%)
2	Media (31-70%)
3	Alta (71-100%)

- **Reversibilità** (capacità di ripristinare le condizioni iniziali), i valori ammissibili sono i seguenti:

Valore	Descrizione
1	Totalmente reversibile
2	Parzialmente reversibile
3	Irreversibile

Gli impatti potenzialmente generati **non avranno una natura transfrontaliera**: l'estensione degli impatti potenzialmente prevedibili è limitata al contesto interessato dalla Variante.

Gli impatti generati (per lo più in fase esecutiva e realizzativa) saranno verosimilmente **cumulativi**, sommandosi a quelli generati in un contesto antropizzato e dinamico.

Pur riconoscendo la natura **cumulativa** di alcuni impatti generati dalla Variante al Planivolumetrico rispetto al carico ambientale pregresso, si evidenzia che gli interventi in essa previsti introducono misure compensative e correttive tali da mitigare gli effetti potenziali. In particolare:

- ✓ l'incremento di superfici permeabili,

- ✓ l'inserimento di dotazioni verdi,
- ✓ la promozione di sistemi di mobilità sostenibile

costituiscono elementi funzionali al riequilibrio del bilancio ambientale e territoriale.

Tabella 6-1: Quadro sinottico degli impatti potenzialmente indotti dall’attuazione della variante

Componenti ambientali		Impatti potenziali	Entità	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità	Commenti sull’impatto e misure contemplate nella variante
Atmosfera e clima		Modifica della qualità dell’aria e del clima dovuto ad emissioni climalteranti, emissioni in atmosfera e sollevamento polveri	-1	3	2	2	1	La tipologia di interventi previsti (realizzazione nuova viabilità, spazi di sosta e parcheggi e realizzazione delle infrastrutture) determinerà degli impatti in termini di emissioni in atmosfera e sollevamento polveri (soprattutto durante le fasi esecutive della realizzazione degli interventi). Durante l’operatività degli interventi e delle infrastrutture si potrà fruire degli effetti generati dalle misure introdotte dalla variante che saranno orientate alla riduzione dell’impatto emissivo delle attività antropiche, favorendo la transizione verso modalità di mobilità dolce e sostenibile (ciclopedonale), al fine di contenere la produzione di sostanze climalteranti e migliorare la qualità dell’aria. Anche il contributo del verde urbano è particolarmente significativo, considerata l’efficacia delle alberature e delle superfici vegetate nella captazione di polveri sottili e nella riduzione della temperatura superficiale urbana. L’adozione di essenze autoctone ad alta efficienza filtrante contribuirà non solo alla mitigazione dell’inquinamento, ma anche alla creazione di microambienti più salubri, promuovendo la biodiversità e la fruibilità degli spazi pubblici.
Illuminazione notturna		Inquinamento luminoso dovuto a nuove sorgenti luminose	-1	3	2	2	1	L’interferenza può essere considerata lieve, in virtù delle caratteristiche antropiche del contesto interessato dalla variante, caratterizzato da una densità edilizia moderata e da una significativa presenza di infrastrutture pubbliche e universitarie. I valori della radianza caratteristica dell’area risultano attualmente medio-alti. Gli apparecchi illuminanti dovranno possedere i requisiti tecnici e prestazionali per la riduzione e prevenzione dell’inquinamento luminoso.
Clima acustico e vibrazionale		Rumore dovuto ad emissioni acustiche e vibrazioni	-1	3	2	2	1	La tipologia di interventi previsti (realizzazione nuova viabilità, spazi di sosta e parcheggi e realizzazione delle infrastrutture) determinerà degli impatti in termini di emissioni acustiche e vibrazioni (soprattutto durante le fasi esecutive della realizzazione degli interventi). Nulla cambierà in termini di clima acustico e vibrazionali, se non durante le fasi di cantiere. Gli interventi proposti hanno l’obiettivo di migliorare la viabilità e, dunque, vivibilità delle aree interessate
Acque superficiali e sotterranee		Modifica della qualità e del consumo di acque dovuta ad approvvigionamenti e scarichi idrici	0					Non si prevede l’interferenza con corpi idrici superficiali e sotterranei. Saranno adottate misure specifiche per minimizzare i consumi idrici (sistema per la raccolta, stoccaggio e distribuzione delle acque piovane)
Suolo e sottosuolo	Geologia e geomorfologia	Modifiche morfologiche e alterazione delle caratteristiche di stabilità dell’area	0					L’area oggetto di variante non ha evidenziato indizi o fattori che potrebbero evolvere verso forme d’instabilità di tipo gravitativo né forme di degradazione ed è, pertanto, risultata stabile. Gli interventi proposti non altereranno il contesto morfologico delle aree interessate
	Uso del suolo	Sottrazione di suolo	-1	2	3	2	2	Nella progettazione della variante, per le aree urbanistiche destinate ad attrezzature generali, particolare attenzione è stata posta affinché gli standards urbanistici previsti potessero garantire la medesima qualità all’insediamento nel suo complesso, nel rispetto della pianificazione precedente. La superficie territoriale complessiva risulta, peraltro, leggermente inferiore per limitate rettifiche al perimetro del piano e per gli allineamenti catastali conseguenti all’aggiornamento delle mappe da parte dell’Agenzia del territorio. La Variante determina un effetto diretto sull’uso del suolo in quanto riorganizza le modalità di occupazione e trasformazione dell’ambito interessato, introducendo interventi di riassetto, razionalizzazione e integrazione delle funzioni urbane. In termini generali, l’azione della Variante non

Tabella 6-1: Quadro sinottico degli impatti potenzialmente indotti dall’attuazione della variante

Componenti ambientali		Impatti potenziali	Entità	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità	Commenti sull’impatto e misure contemplate nella variante
								comporta un significativo incremento del consumo di suolo vergine, ma privilegia il riutilizzo di aree già urbanizzate o parzialmente compromesse. Questo approccio consente di ridurre gli impatti ambientali associati all’impermeabilizzazione dei suoli, alla frammentazione ecologica e alla perdita di servizi ecosistemici.
Fauna		Disturbo alla fauna (emissioni in atmosfera e acustiche e aumento del traffico veicolare)	0					Gli effetti sulla fauna risultano nulli in quanto le trasformazioni previste si collocano in un contesto antropizzato e urbanizzato, privo di habitat naturali di particolare rilevanza o continuità ecologica. È possibile identificare alcune interazioni potenziali, tra cui: • Disturbo temporaneo alla fauna mobile (uccelli, piccoli mammiferi) durante la fase di cantiere, dovuto a rumori, vibrazioni e aumento del traffico; • Effetti di frammentazione marginale, nel caso in cui le aree di intervento interferiscano con elementi vegetazionali residui o con micro-corridoi ecologici urbani; • Potenziale riduzione di aree rifugio o foraggiamento per specie sinantropiche o adattate a contesti periurbani. In compenso, le misure previste possono generare effetti positivi sulla fauna urbana o periurbana, come: • l’incremento delle aree verdi pubbliche e alberate, che possono fungere da habitat o zone cuscinetto; • la riduzione della viabilità carrabile a favore di percorsi ciclopeditoni, con conseguente abbattimento del disturbo antropico e dell’inquinamento acustico; • il miglioramento della connettività ecologica locale, ove previsti interventi di rinaturalizzazione o fasce verdi continue
Ecosistemi		Modifica di corridoi ecologici e di aree ad alta valenza ambientale ed ecosistemica	0					Le previsioni della Variante al Planivolumetrico sono orientate al miglioramento delle condizioni ambientali generali mediante l’inserimento di nuove aree a verde, con funzione ecologica e di mitigazione degli impatti antropici: Non si genera, dunque, sottrazioni di corridoi ecologici e di aree ad alta valenza ambientale ed ecosistemica
Paesaggio		Alterazione qualità del paesaggio	+1	3	3	3	2	La Variante produce effetti sul paesaggio prevalentemente di tipo migliorativo, poiché orientata a una valorizzazione dell’assetto urbano e del contesto ambientale in cui si inserisce. La riorganizzazione dell’area di intervento determinerà, infatti, le seguenti migliorie: ✓ Riqualificazione visiva e morfologica del contesto urbano, attraverso il completamento del tessuto edilizio e l’eliminazione di disomogeneità insediativa; ✓ Incremento della qualità del paesaggio urbano e periurbano, grazie all’inserimento di nuove aree verdi, percorsi ciclopeditoni e spazi pubblici attrezzati, che migliorano la percezione del luogo e la fruibilità collettiva; ✓ Armonizzazione con il paesaggio esistente, mediante l’adozione di criteri progettuali coerenti con le caratteristiche morfologiche e ambientali locali; ✓ Riduzione della pressione veicolare e miglioramento della mobilità dolce, che contribuiscono alla quiete visiva e acustica del contesto, favorendo un uso più sostenibile e rispettoso del territorio. Non si prevedono alterazioni significative agli elementi di valore paesaggistico o vincolati, né interferenze con visuali sensibili, elementi identitari o ambiti tutelati ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.lgs. 42/2004). Nel complesso, la Variante si configura come un intervento che accresce la qualità paesaggistica dell’ambito, in linea con gli indirizzi della pianificazione paesaggistica regionale e con i principi della Convenzione Europea del Paesaggio.

Tabella 6-1: Quadro sinottico degli impatti potenzialmente indotti dall’attuazione della variante

Componenti ambientali	Impatti potenziali	Entità	Probabilità	Durata	Frequenza	Reversibilità	Commenti sull’impatto e misure contemplate nella variante
Contesto antropico e benessere della popolazione	Modifica dell’assetto strutturale	+1	3	3	3	1	La Variante determina effetti prevalentemente positivi sul contesto antropico, contribuendo al miglioramento della qualità degli spazi collettivi attraverso: - Incremento dell’accessibilità e della mobilità sostenibile, con percorsi ciclabili e pedonali sicuri, che incentivano l’attività fisica quotidiana e riducono l’esposizione agli inquinanti atmosferici e acustici; - Riorganizzazione del tessuto edilizio e funzionale, con completamento del comparto urbano e miglioramento della coerenza urbanistica, che favorisce un uso più efficiente degli spazi e riduce il degrado percepito; - Realizzazione e potenziamento di servizi pubblici e spazi verdi, che agiscono come elementi di coesione sociale; - Diminuzione della congestione veicolare, con conseguente riduzione del rumore e del rischio di incidentalità, migliorando la sicurezza e la qualità della vita quotidiana. Inoltre, la Variante contribuisce a promuovere una maggiore equità territoriale e una distribuzione più bilanciata delle dotazioni urbanistiche, con potenziali benefici anche per le fasce di popolazione più vulnerabili (anziani, bambini, persone con mobilità ridotta). Nel complesso, si configura come un intervento coerente con gli obiettivi di salute urbana e qualità della vita indicati sia a livello nazionale (PNIEC) che internazionale (Agenda 2030, SDG 3 e 11)
	Incremento emissioni e rifiuti	-1	3	3	3	1	
	Alterazione stato di benessere della popolazione	+1	3	2	2	1	
Gestione dei rifiuti	Produzione di rifiuti	-1	3	2	3	1	La Variante prevede interventi che, pur comportando un aumento temporaneo dei rifiuti da costruzione e demolizione, sono progettati per garantire una gestione sostenibile dei rifiuti, in linea con i principi di economia circolare e con gli obiettivi dei piani sovraordinati. Nella Variante è prevista la realizzazione di attrezzature per la raccolta dei rifiuti solidi urbani: aree a ridosso della viabilità pubblica con zone di sosta temporanea per il conferimento della raccolta differenziata in isole ecologiche.
Assetto socio-economico	Interferenza con attività industriali, commerciali, turistiche	+1	3	3	3	1	La Variante può determinare effetti positivi sull’assetto socio-economico dell’area di intervento e, più in generale, del contesto urbano in cui si inserisce. Gli interventi previsti contribuiscono a: - Stimolare l’economia locale, attraverso la generazione di indotto connesso alla fase realizzativa (occupazione temporanea nei settori delle costruzioni e dei servizi) e alla fase di esercizio; - Migliorare l’accessibilità e la dotazione infrastrutturale, rendendo l’area più funzionale e integrata con il resto del tessuto urbano, condizione favorevole per attrarre investimenti e sviluppare attività terziarie avanzate; - Consolidare i servizi pubblici e collettivi; - Rafforzare la coesione territoriale, valorizzando le sinergie tra sistema universitario, tessuto urbano e comunità residente. È stato inserito un lotto di rigenerazione urbana che coincide con proprietà pubbliche e che attualmente ospita una struttura non completata, in stato di abbandono, originariamente destinata a studentato. Al fine di garantire il miglioramento della qualità del comparto, l’area viene destinata ad attività correlate alla funzione pubblica, sociale e culturale di interesse collettivo, con la finalità di recupero e miglioramento dello stato di degrado generale o di fabbricati dismessi o in corso di dismissione, nonché al miglioramento della qualità di vita insediativa. Nel complesso, la Variante si configura come un intervento con effetti stabili nel lungo periodo sulla resilienza socioeconomica del territorio aquilano, coerentemente con le strategie di sviluppo sostenibile definite a livello locale, regionale e nazionale.

7. SINTESI DELLE MOTIVAZIONI

L'attuale rete infrastrutturale a Lenze di Coppito risulta sottodimensionata e, dunque, inadeguata per gli accessi giornalieri di veicoli privati e mezzi pubblici che fruiscono dell'area universitaria e ospedaliera.

La problematica è stata affrontata nel PUMS che prevede interventi di razionalizzazione del trasporto pubblico, della sosta e dei collegamenti ciclopedonali.

Le indagini correlate al PUMS hanno evidenziato un utilizzo marginale dei mezzi di mobilità attiva (camminata, bicicletta) nel contesto territoriale oggetto di Variante. La carenza di infrastrutture dedicate e di continuità nei percorsi ciclabili e la scarsa accessibilità del trasporto pubblico riducono le alternative all'uso dell'auto privata, contribuendo alla permanenza di un modello di mobilità ormai non più sostenibile. In tale scenario, la pianificazione urbanistica proposta dalla Variante al Planivolumetrico riveste un ruolo cruciale per invertire la tendenza e orientare gli spostamenti quotidiani verso modalità più sostenibili, in aderenza con gli obiettivi del vigente PUMS.

Dal punto di vista della mobilità, infatti, la Variante si ispira ai principi contenuti nel PUMS dell'Aquila, recependone obiettivi e filosofia di base e contribuendo all'attuazione concreta delle sue linee guida. Sono infatti previste soluzioni che favoriscono la mobilità attiva (pedonale e ciclabile), l'intermodalità e l'accessibilità pubblica, con l'obiettivo di ridurre il ricorso al mezzo privato e migliorare la qualità urbana e ambientale dell'area.

Le scelte progettuali consentiranno di non interferire ulteriormente con un carico di flusso veicolare sulla viabilità esistente, riducendo eventuali situazioni di congestione, con indubbi vantaggi in merito alla riduzione di emissioni in atmosfera e rumore.

Anche il contributo del verde urbano è particolarmente significativo, in termini di efficacia delle alberature e delle superfici vegetate nella captazione di polveri sottili e nella riduzione della temperatura superficiale urbana. L'adozione di essenze autoctone ad alta efficienza filtrante contribuirà non solo alla mitigazione dell'inquinamento, ma anche alla creazione di microambienti più salubri, promuovendo la biodiversità e la fruibilità degli spazi pubblici.

Tali scelte risultano perfettamente coerenti con gli obiettivi definiti dalla Pianificazione Comunitaria, Nazionale e Regionale.

La Variante al Planivolumetrico dell'area di Lenze di Coppito si configura, nel suo complesso, come un intervento coerente con gli strumenti di pianificazione urbanistica, ambientale ed energetica vigenti, sia sotto il profilo delle previsioni normative che delle linee strategiche più ampie. In particolare, la proposta risulta pienamente in linea con le previsioni della pianificazione Comunale, al quale si raccorda in qualità di strumento attuativo, mantenendo la destinazione funzionale prevista per l'area e migliorandone l'organizzazione in termini di distribuzione volumetrica, accessibilità e dotazione infrastrutturale.

Anche sul fronte della sostenibilità energetica e ambientale, la proposta si dimostra coerente con gli obiettivi delineati dal Pianificazione Nazionale e Regionale. In tal senso, l'intervento promuove misure di efficientamento energetico, l'adozione di tecnologie per la produzione da fonti rinnovabili e l'ottimizzazione delle prestazioni energetiche degli edifici, contribuendo al più ampio processo di transizione ecologica e decarbonizzazione in atto.

Non meno importante, La Variante al Planivolumetrico si configura come uno strumento urbanistico orientato alla sostenibilità ambientale, attraverso scelte progettuali che pongono al centro la tutela delle risorse naturali, la qualità dello spazio urbano e l'adattamento ai cambiamenti climatici.

L'impianto della Variante promuove:

- un uso razionale del suolo, limitando l'ulteriore impermeabilizzazione;
- una rete di percorsi ciclopeditoni, favorendo gli spostamenti dolci e riducendo la dipendenza dal trasporto privato a motore, in coerenza con gli obiettivi di decarbonizzazione e mobilità sostenibile;
- la gestione sostenibile delle acque meteoriche, grazie all'adozione di soluzioni in grado di favorire il drenaggio naturale e la riduzione del carico sulla rete idraulica esistente;
- l'integrazione di tecnologie energetiche efficienti e rinnovabili (anche la rete di illuminazione pubblica dovrà essere preferibilmente alimentata con impianti fotovoltaici), in linea con le direttive nazionali e comunitarie in materia di energia e clima.

Anche la filosofia che emerge dall'applicazione degli standard edilizi elencati si fonda su un approccio integrato alla sostenibilità ambientale, energetica e costruttiva, orientato alla qualità dell'abitare e alla resilienza urbana. L'obiettivo principale è la realizzazione di edifici ad alte prestazioni, in grado di ridurre i consumi energetici, mitigare gli impatti ambientali e migliorare il comfort indoor e outdoor, adottando soluzioni e tecnologie appropriate.

Il progetto edilizio viene inteso come un elemento coerente con il clima locale, capace di sfruttare al meglio le risorse naturali disponibili – luce, ventilazione, acqua – attraverso scelte progettuali consapevoli come l'orientamento ottimale, l'ombreggiamento architettonico e l'integrazione del verde. Il principio di efficienza si affianca a quello di durabilità e facilità di manutenzione, promuovendo sistemi costruttivi razionali e materiali naturali, rinnovabili o riciclabili, selezionati anche in base al loro ciclo di vita.

In sintesi, si promuove un'edilizia climaticamente e ambientalmente sensibile, in cui progettazione bioclimatica, risparmio energetico, attenzione ai materiali e gestione sostenibile delle risorse costituiscono elementi strutturali, garantendo prestazioni elevate, benessere abitativo e minore impatto sull'ambiente.

Nel suo complesso, la Variante persegue un modello insediativo equilibrato e resiliente, in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale stabiliti dagli strumenti sovraordinati.

8. PARERE DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Sulla base delle considerazioni riportate nei capitoli precedenti, considerato che:

- il territorio oggetto della Variante non è caratterizzato da particolari sensibilità e tutele ambientali;
- le attività previste nella **variante al Planivolumetrico di Coordinamento di Lenze di Coppito non determineranno verosimilmente impatti significativi sull'Ambiente e sul Paesaggio** del Comune dell'Aquila;
- la Variante prevede azioni coerenti ed in linea con gli obiettivi e le strategie degli Strumenti di Pianificazione Comunale, Provinciale e Regionale;

si propone la **non assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)** di cui agli artt. 13 e 18 del Dlgs n. 152/2006 e s.m.i., così come previsto dall'art. 12 comma 4 e dall'art. 6 comma 3 del Dlgs medesimo.

Il Tecnico

Dott. Geol. Domenicantonio PALUCCI

9. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA

9.1. Fonti bibliografiche

MORFOLOGIA E GEOMORFOLOGIA

Relazione compatibilità geomorfologica (Dott. Geol. Domenico Palucci, Aprile 2025)

9.2. Sitografia

PIANO NAZIONALE INTEGRATO PER L'ENERGIA E IL CLIMA

<https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/-/pubblicato-il-testo-definitivo-del-piano-energia-e-clima-pniec->

<https://www.pniecmonitoraggio.it/IlPniec/Cosa/Pagine/Cosa%20%20il%20PNIEC.aspx>

PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE

[Comune dell'Aquila - Piano Urbano della Mobilità Sostenibile](#)

PIANIFICAZIONE ENERGETICA

<https://www.regione.abruzzo.it/content/pianificazione-energetica>

PIANO REGIONALE DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI

<https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-di-gestione-integrata-dei-rifiuti-prgr>

PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

<https://aubac.it/piani-di-bacino#documenti-di-piano>

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

<https://www.regione.abruzzo.it/pianoTutelaacque/>

<https://www.regione.abruzzo.it/content/aggiornamento-piano-di-tutela-delle-acque>

PIANO REGIONALE QUALITÀ DELL'ARIA

<https://www.regione.abruzzo.it/content/piano-regionale-qualit%C3%A0-dellaria>

PIANO REGIONALE INTEGRATO PER I TRASPORTI

<https://www.regione.abruzzo.it/delibera/7970170/view>

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI L'AQUILA

<https://www.provincia.laquila.it/amministrazione-trasp/pianificazione-e-governo-del-territorio/item/2534-piano-territoriale-di-coordinamento-della-provincia-di-l-aquila>

PIANO REGOLATORE COMUNALE

[Comune dell'Aquila - P.R.G. Vigente](#)

MICROZONAZIONE SISMICA

[Comune dell'Aquila - Microzonazione Sismica](#)

CLASSIFICAZIONE SISMICA e MAPPA SISMICA

[Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale](#)

[Zone sismiche - INGV](#)

[\[Abruzzo - Classificazione sismica Comuni: approvato l'aggiornamento](#)

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

https://www.comune.laquila.it/pagina2054_piano-comunale-di-classificazione-acustica.html?utm_source=chatgpt.com

PIANO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

[Progetto per la Strategia Regionale dello Sviluppo sostenibile | Regione Abruzzo](#)

AREE NATURALI PROTETTE E RETE NATURA 2000

[::: Geoportale Nazionale :::](#)

AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO

[SITAP](#)

BENI CULTURALI

[Vincoli In Rete](#)