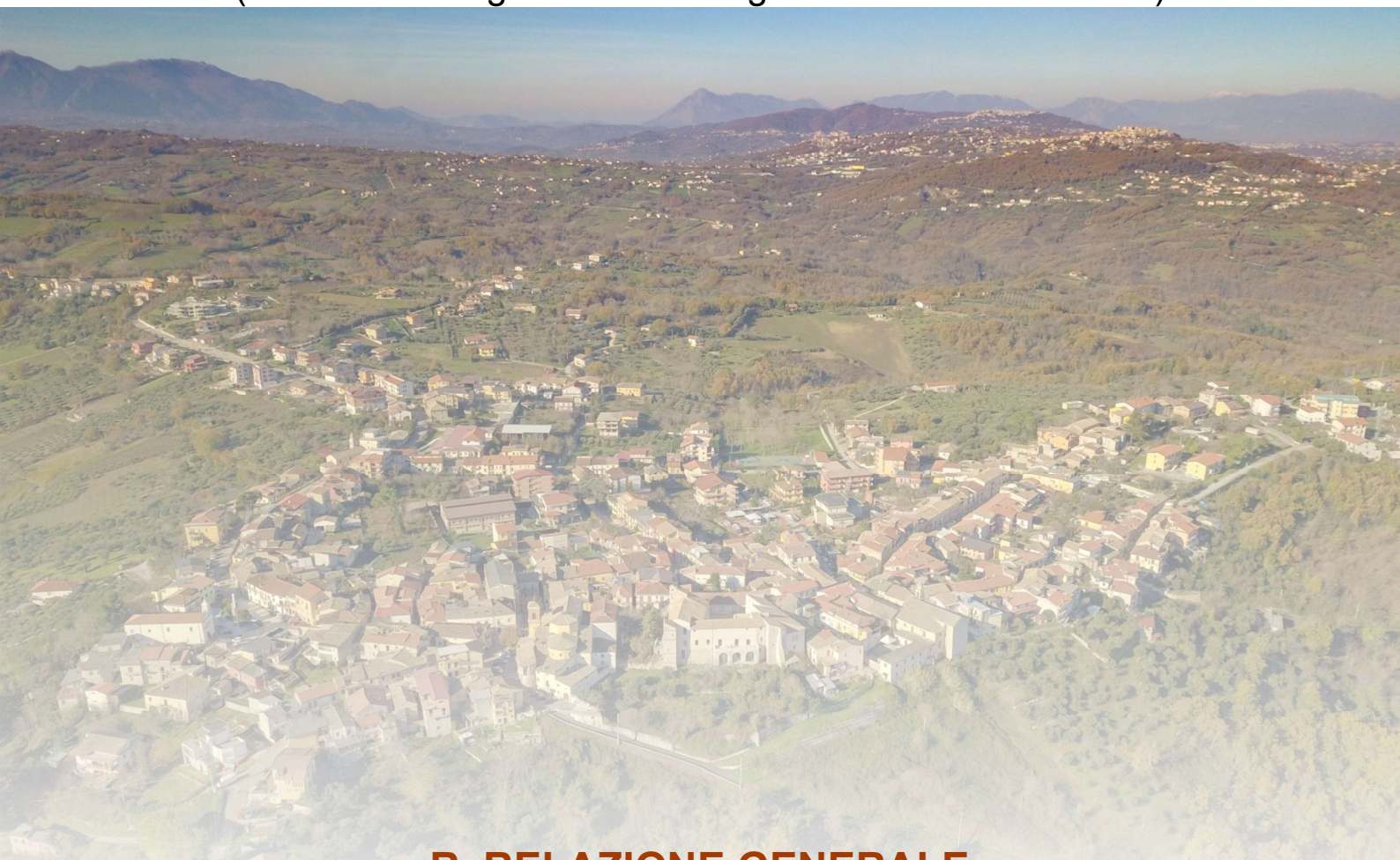
Comune di Lapio
Provincia di Avellino

PIANO URBANISTICO COMUNALE

(Lr 16/2004 - Dgr 214/2011 - Dgr 659/2007 - Lr 14/1982)



R. RELAZIONE GENERALE

Emendata a seguito del recepimento delle osservazioni al Puc
accolte e parzialmente accolte con Delibera di Giunta Comunale n. 87 del 20/10/2022

Supporto tecnico-scientifico

Dipartimento di Ingegneria Civile
Università degli studi di Salerno
Gruppo di ricerca in Tecnica e Pianificazione Urbanistica

Responsabile scientifico	prof. ing. Roberto **Gerundo**
Coordinatore tecnico	dott. ing. Alessandra **Marra PhD**
Responsabile operativo	dott. ing. Maria **Carotenuto**
Coordinatore della progettazione	arch. Ciriaco **Lanzillo**
Responsabile unico del procedimento	geom. Davide Rosario **Modugno**
Uso agricolo del suolo	dott. agr. Maurizio **Petrillo**
Zonizzazione acustica	dott. ing. Federico **Dell'Orfano**
Geologia	dott. geol. Orazio **Colucci**
Sondaggi e Analisi di Laboratorio	**Geo Consult s.r.l**.

Sindaco dott.ssa Maria Teresa Lepore
Assessore all'Urbanistica avv. Pasquale Carbone

Convenzione del 22.12.2018

novembre 2022

La presente *Relazione Generale* del *Piano Urbanistico Comunale* di Lapio è emendata in seguito al recepimento delle osservazioni presentate a seguito dell'adozione avvenuta con Delibera di Giunta Comunale n. 50 del 22/06/2022.

Le parti di testo aggiunte a seguito del recepimento delle osservazioni accolte e accolte parzialmente, di cui alla DGC n. 87 del 20/10/2022, sono formattate in grassetto corsivo e in colore rosso.

Le parti di testo cancellate a seguito del recepimento delle osservazioni accolte e accolte parzialmente, di cui alla DGC n. 87 del 20/10/2022, sono formattate in ~~**grassetto e barrate.**~~

Le figure modificate a seguito del recepimento delle osservazioni accolte e accolte parzialmente, di cui alla DGC n. 87 del 20/10/2022, sono ~~barrate con linea nera~~ e sostituite dalla figura successiva.

INDICE GENERALE

Premessa 5
1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO 6
1.1 I nuovi strumenti introdotti dalla Legge Regionale n.16 del 22 dicembre 2004 6
1.1.1 Il Piano urbanistico comunale (Puc) 6
1.1.2 Le disposizioni strutturali e programmatiche del Puc 7
1.1.3 Il Regolamento urbanistico e edilizio comunale (Ruec) 8
1.1.4 Gli Atti di programmazione degli interventi (Api) 9
1.1.5 La Valutazione ambientale strategica (Vas) 9
1.2 Il Regolamento n. 5 del 4 agosto 2011 di attuazione della Lr 16/2004 10
2 ARTICOLAZIONE DEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE DI LAPIO 12
2.1 Il Piano come strumento partecipato e strategico 12
2.2 Il processo di Partecipazione Iniziale 12
2.2.1 L'ascolto dedicato 12
2.2.2 L'ascolto permanente attraverso il sito web 14
2.2.3 Principali temi emersi 16
2.3 Il Processo di Partecipazione Intermedia 18
2.4 Elenco elaborati del Piano Urbanistico Comunale 19
3 LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA 21
3.1 La pianificazione sovraordinata generale 21
3.1.1 Il Piano Territoriale Regionale della Campania 21
3.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Avellino 37
3.2 La pianificazione sovraordinata di settore 48
3.2.1 Il piano stralcio per l'assetto idrogeologico 48
3.2.2 Il piano regionale delle attività estrattive della Campania 51
3.2.3 Il parco urbano intercomunale della Media Valle del Calore 52
4 ANALISI TERRITORIALE 53
4.1 Inquadramento territoriale 53
4.2 Cartografia del territorio comunale 55
5 ANALISI GEOMORFOLOGICA 55
5.1 Carta della pericolosità da frana 56

5.2 Carta del rischio da frana 56
5.3 Il modello digitale del terreno....56
6 ANALISI AGRONOMICA 58
6.1 Carta dell'uso agricolo del suolo 58
6.2 l'analisi della suscettività agricola ai fini della produzione vitivinicola 58
7 ANALISI URBANISTICA 63
7.1 Evoluzione storico-insediativa 63
7.2 Lo stato di attuazione della pianificazione vigente 67
7.3 La pianificazione attuativa 67
7.4 L'uso del suolo urbano....69
7.5 Il sistema delle protezioni 70
7.6 Emergenze ambientali, architettoniche e urbanistiche 73
7.7 Usi civici 74
8 ANALISI DELLA MOBILITA' ESISTENTE 74
8.1 Grafo degli elementi costituenti il sistema della mobilità....75
8.2 Classificazione funzionale degli elementi del sistema della mobilità 75
8.3 Efficienza teorica degli elementi del sistema della mobilità 77
9 ANALISI DEMOGRAFICA.... 79
10 DIMENSIONAMENTO 89
10.1 Il carico insediativo residenziale della provincia di Avellino al 2019 89
10.2 Il carico insediativo residenziale di Lapio al 2020 (Ptcp di Avellino)....92
10.3 Il carico insediativo residenziale di Lapio al 2030 96
10.3.1 Criterio per il calcolo del carico insediativo 96
10.3.2 Stima del fabbisogno pregresso 96
10.3.3 Stima del fabbisogno aggiuntivo.... 99
10.3.4 Stima del fabbisogno complessivo 107
10.3.5 Superficie territoriale necessaria al soddisfacimento del fabbisogno residenziale .. 108
10.3.6 Volume edificabile.... 109
10.3.7 Superficie utile lorda 109
10.3.8 Indice di fabbricabilità territoriale 110
10.4 Dimensionamento degli Standard Urbanistici 110
11 PIANIFICAZIONE 111

11.1 Obiettivi strategici.....111
11.2 Disposizioni Strutturali del PUC - Piano Strutturale 111
11.3 Disposizioni Programmatiche del PUC - Piano Operativo 116
11.4 Verifiche di Coerenza.....132
I. Tabella degli Obiettivi strategici.....134

PREMESSA

L'Amministrazione comunale (Ac) di Lapio (Av), con Delibera di Giunta n. 102 del 20 dicembre 2018, ha costituito l'ufficio di Piano per la redazione del Puc, del Ruec e della Vas ai sensi della vigente Lr n. 16/2004, affidando il supporto tecnico-scientifico per l'espletamento di tale attività al Dipartimento di Ingegneria Civile dell'Università degli studi di Salerno (DiCiv).

Il DiCiv ha individuato per l'espletamento dell'incarico il Gruppo di ricerca in Tecnica e Pianificazione Urbanistica (Gtpu), nominando quale *Responsabile Scientifico* il Prof. Ing. Roberto Gerundo. Il gruppo di supporto tecnico-scientifico è inoltre costituito dall'Ing. Alessandra Marra, *Coordinatore Tecnico*, e dall'Ing. Maria Carotenuto, *Responsabile Operativo*.

L'ufficio di Piano, approvato con DGC 102/2018, è così costituito:

- Geom. Davide Rosario Modugno, Responsabile del Servizio Urbanistica dell'Ufficio Tecnico del Comune di Lapio, quale *Responsabile unico del Procedimento;*
- Arch. Ciriaco Lanzillo, quale *Progettista Coordinatore*.

In data 22 dicembre 2018, presso la casa municipale del Comune di Lapio, è stato firmato l'atto di convenzione per le attività di supporto tecnico-scientifico finalizzate a coadiuvare l'ufficio urbanistica comunale nella definizione dei contenuti del Piano urbanistico comunale (Puc), del Regolamento Urbanistico ed Edilizio Comunale (Ruec) e della Valutazione Ambientale Strategica (Vas), nel rispetto della normativa regionale e statale vigente.

Successivamente si è dato inizio al processo di pianificazione, giungendo dapprima alla definizione del Preliminare di Piano, approvato con DGC n.4 del 13 gennaio 2020, e in seguito alla definizione del Piano Urbanistico Comunale, del quale la presente Relazione generale è parte integrante.

1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

1.1 I NUOVI STRUMENTI INTRODOTTI DALLA LEGGE REGIONALE N.16 DEL 22 DICEMBRE 2004

La Regione Campania, con la Legge Regionale n.16 del 22 dicembre 2004, "Norme sul governo del territorio", disciplina la tutela, gli assetti, le trasformazioni e le utilizzazioni del territorio al fine di garantirne lo sviluppo sostenibile, mediante un efficiente sistema di pianificazione territoriale e urbanistica articolato a livello regionale, provinciale e comunale. La Lr 16/2004 ha introdotto nuovi strumenti per il governo del territorio comunale:

- il *Piano Urbanistico Comunale* (Puc) - art.23;
- il *Regolamento Urbanistico e Edilizio Comunale* (Ruec) - art.28;
- gli *Atti di Programmazione degli Interventi* (Api) - art.25;
- la *Valutazione Ambientale* (Va) - art.47.

1.1.1 Il Piano urbanistico comunale (Puc)

La Lr 16/2004, all'art. 23, definisce i contenuti del Puc, inteso come strumento urbanistico generale comunale che disciplina la tutela ambientale, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie dell'intero territorio di competenza, anche mediante disposizioni a contenuto conformativo del diritto di proprietà.
Il Puc, in coerenza con le disposizioni del *Piano Territoriale Regionale* (Ptr) e del *Piano Territoriale di Coordinamento Provincial*e (Ptcp):
a) individua gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;
b) definisce gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;
c) determina i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione in conformità a quanto previsto dall'articolo 18, comma 2, lettera b);
d) stabilisce la suddivisione del territorio comunale in zone territoriali omogenee (Zto), individuando le aree non suscettibili di trasformazione;
e) indica le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle singole Zto, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici nonché lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;
f) promuove l'architettura contemporanea e la qualità dell'edilizia pubblica e privata, prevalentemente attraverso il ricorso a concorsi di progettazione;
g) disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone;
h) tutela e valorizza il paesaggio agrario attraverso la classificazione dei terreni agricoli, anche vietando l'utilizzazione ai fini edilizi delle aree agricole particolarmente produttive fatti salvi gli interventi realizzati dai coltivatori diretti o dagli imprenditori agricoli;

i) assicura la piena compatibilità delle previsioni in esso contenute rispetto all'assetto geologico e geomorfologico del territorio comunale, così come risultante da apposite indagini di settore preliminari alla redazione del piano.

Il Puc, infine, è tenuto a individuare, ai sensi del comma 3 dell'art. 23, anche la perimetrazione degli insediamenti abusivi.

È inoltre necessario verificare la compatibilità delle previsioni del Puc con gli strumenti di pianificazione territoriale, generali e di settore, quali le carte di pericolosità e di rischio del *Piano stralcio di assetto idrogeologico* (Psai) dell'*Autorità di Bacino* (AdB) cui compete il territorio comunale, oltre che con gli indirizzi contenuti nel Ptr e nel Ptcp.

Al Puc sono allegate le *Norme tecniche di attuazione* (Nta), riguardanti la manutenzione del territorio e la manutenzione urbana, il recupero, la trasformazione e la sostituzione edilizia, il supporto delle attività produttive, il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola e la regolamentazione dell'attività edilizia.

L'art. 23 afferma che fanno parte integrante del Puc i piani di settore riguardanti il territorio comunale, ivi inclusi i piani riguardanti le aree naturali protette e i piani relativi alla prevenzione dei rischi derivanti da calamità naturali ed al contenimento dei consumi energetici.

1.1.2 Le disposizioni strutturali e programmatiche del Puc

La Lr 16/2004, all'art. 3, introduce l'articolazione dei processi di pianificazione in base alla quale, la pianificazione comunale si attua mediante:

a) disposizioni strutturali, con validità a tempo indeterminato, tese ad individuare le linee fondamentali della trasformazione a lungo termine del territorio, in considerazione dei valori naturali, ambientali e storico-culturali, dell'esigenza di difesa del suolo, dei rischi derivanti da calamità naturali, dell'articolazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità;
b) disposizioni programmatiche, tese a definire gli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio in archi temporali limitati, correlati alla programmazione finanziaria dei bilanci annuali e pluriennali delle amministrazioni interessate.

<u>Componente strutturale</u>

La *componente strutturale* definisce le scelte con validità a tempo indeterminato o di lungo termine, che riguardano il complesso delle azioni di tutela e le scelte di assetto di lungo periodo.

Le disposizioni strutturali del Puc riguardano, in particolare, i seguenti aspetti.

1. Le componenti territoriali che si considerano non trasformabili in relazione:
    - alla difesa dai rischi;
    - alla tutela del patrimonio paesaggistico-ambientale, delle risorse agro-silvo-pastorali e del paesaggio agrario;
    - alla tutela del complesso delle testimonianze di interesse storico-culturale e dei tessuti insediativi storici;
    - alla semplice regolamentazione degli interventi di tipo manutentivo dei tessuti urbani di recente formazione consolidati;

Le disposizioni relative a tali tematiche hanno valore direttamente cogente, per le quali vengono definite le relative norme.

2. Le scelte di trasformazione a cui si attribuisce una validità di lunga durata e quelle per le quali si reputa siano necessari lunghi tempi di realizzazione, ad esempio:
   - grandi insediamenti industriali o terziari;
   - principali impianti e reti per la mobilità;
   - principali impianti e reti delle infrastrutture tecnologiche.
3. Il dimensionamento del piano, per cui si definiscono, nell'ambito delle disposizioni strutturali, i criteri metodologici ed un'ipotesi di proiezione decennale, relativa alle dinamiche demografiche ed ai fabbisogni di attrezzature pubbliche, da assumere come indirizzo, prescrivendone, nel contempo, la verifica periodica e l'eventuale correzione nell'ambito delle diverse fasi relative alla componente operativa.

Componente programmatica/operativa

La *componente programmatica/operativa* definisce le trasformazioni da realizzare o avviare in un determinato intervallo temporale di riferimento, in coerenza con le scelte e le condizioni contenute nella componente strutturale, della quale recepisce la disciplina relativa agli aspetti ambientali e paesaggistici. Per l'attuazione degli interventi previsti tale componente contiene, inoltre, le previsioni finanziarie. Le disposizioni della componente operativa del Puc, in particolare, individuano, in coerenza con le disposizioni strutturali e con le previsioni di spesa, le specifiche scelte da attuare nell'arco temporale di riferimento, definendo, per gli interventi che si intendono attuare nell'ambito delle aree trasformabili: la localizzazione, le superfici fondiarie coinvolte nelle trasformazioni, le destinazioni d'uso, gli indici urbanistici ed edilizi, le modalità di attuazione ed eventuali criteri qualitativi. Le disposizioni in essa contenute incidono sul regime proprietario ed hanno validità per l'intervallo temporale di riferimento assunto.

Nell'ambito della componente operativa si verifica, ed eventualmente si adegua e si specifica, l'ipotesi di dimensionamento per l'arco temporale di riferimento.

Gli elaborati cartografici contengono il disegno delle aree di cui si programma la trasformazione e l'indicazione delle specifiche destinazioni delle diverse aree coinvolte e di ogni altro intervento programmato, oltre che eventuali altre prescrizioni progettuali riguardanti l'organizzazione complessiva ed i caratteri qualitativi.

1.1.3 Il Regolamento urbanistico e edilizio comunale (Ruec)

La Lr 16/2004, all'art. 28, introduce il *Regolamento urbanistico e edilizio comunale* (Ruec), che:

- individua le modalità esecutive e le tipologie delle trasformazioni, nonché l'attività concreta di costruzione, modificazione e conservazione delle strutture edilizie;
- disciplina gli aspetti igienici aventi rilevanza edilizia, gli elementi architettonici e di ornato, gli spazi verdi e gli arredi urbani;
- in conformità alle previsioni del Puc e delle Nta allo stesso allegate, definisce i criteri per la quantificazione dei parametri edilizi e urbanistici e disciplina gli oneri concessori;

- specifica i criteri per il rispetto delle norme in materia energetico-ambientale, in conformità agli indirizzi stabiliti dalla Delibera di Giunta Regionale n. 659 del 18.4.2007.

Il Ruec riguarda norme e criteri di natura generale e prestazionale relativi a qualsiasi tipo d'intervento e contiene le procedure per il suo espletamento e le regole a cui l'*Amministrazione comunale* (Ac) e i cittadini devono attenersi per la sua attuazione, compreso il rilascio degli atti autorizzativi.

Le previsioni grafiche e normative del Puc sono integrate, per quanto di competenza, dalle definizioni e prescrizioni, generali o di maggior dettaglio, contenute nel Ruec.

Le Nta del Puc e il Ruec sono da intendersi strettamente integrati e complementari, pertanto qualsiasi modifica dovesse essere effettuata al Ruec bisogna considerarne gli effetti sulle Nta. Ove sussista contrasto tra la normativa del Ruec e le disposizioni normative sovraordinate, si applicano queste ultime, anche se emanate successivamente all'entrata in vigore del Ruec, costituendone automatico adeguamento senza necessità di recepimento formale.

1.1.4 Gli Atti di programmazione degli interventi (Api)

La Lr 16/2004, all'art. 25, ha introdotto gli *Atti di programmazione degli interventi* (Api). Con Delibera di Consiglio Comunale è adottata, in conformità alle previsioni del Puc e senza modificarne i contenuti, la disciplina degli interventi di tutela, valorizzazione, trasformazione e riqualificazione del territorio comunale da realizzare nell'arco temporale di tre anni. Gli Api sono approvati per la prima volta contestualmente all'approvazione del Puc e, in relazione agli interventi di riqualificazione e di nuova edificazione, prevedono:

- le destinazioni d'uso e gli indici edilizi;
- le forme di esecuzione e le modalità degli interventi di trasformazione e conservazione dell'assetto urbanistico;
- la determinazione delle opere di urbanizzazione da realizzare o recuperare, nonché degli interventi di reintegrazione territoriale e paesaggistica;
- la quantificazione degli oneri finanziari a carico del comune e di altri soggetti pubblici per la realizzazione delle opere previste, indicandone le fonti di finanziamento.

Per le opere pubbliche o di interesse pubblico la delibera di approvazione degli Api comporta la dichiarazione di pubblica utilità, di indifferibilità e urgenza dei lavori previsti negli stessi, nel rispetto degli strumenti di partecipazione procedimentale stabiliti dalla normativa vigente. Gli Api stabiliscono gli interventi da attuare tramite società di trasformazione urbana.

1.1.5 La Valutazione ambientale strategica (Vas)

L'art. 47 della Lr 16/2004 introduce, per la prima volta in Campania, con riferimento al nuovo sistema di pianificazione regionale, la valutazione ambientale dei piani territoriali di settore e dei piani urbanistici, detta anche *Valutazione*

ambientale strategica (Vas), come previsto dalla direttiva europea, nazionale e regionale in materia[1], da effettuarsi durante tutto il processo di formazione dei piani stessi[2]. La Vas è, infatti, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani e scaturisce da un *Rapporto ambientale* (Ra) in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente e le alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano.

La procedura di Vas, da concludersi anteriormente all'adozione del Puc, scaturisce dalla elaborazione del Ra e da una relazione ambientale sintetica non tecnica, per comunicare ai portatori di interessi i criteri di salvaguardia e le relative soluzioni adottate. Il Ra riferisce circa l'iter di formazione del piano, descrivendo i criteri e le motivazioni delle scelte adottate in ordine allo scenario dei fattori e delle componenti ambientali, e illustra lo svolgimento delle attività di concertazione e di partecipazione. Il Ra individua, descrive e stima gli effetti dell'attuazione del Puc sull'ambiente e, in generale, sul contesto ambientale ed urbanistico territoriale, evidenziando le alternative possibili alla luce degli obiettivi del piano.

1.2 IL REGOLAMENTO N. 5 DEL 4 AGOSTO 2011 DI ATTUAZIONE DELLA LR 16/2004

Il Regolamento n. 5 di attuazione della Lr 16/2004, così come dichiarato all'art. 1, disciplina i procedimenti amministrativi di formazione dei piani, territoriali, urbanistici e di settore, previsti dalla Legge Regionale n. 16 del 22 dicembre 2004, ai sensi dell'articolo 43 bis della stessa Legge.

Ai sensi dell'art. 9 del suddetto Regolamento, "tutti i piani disciplinati dalla legge regionale n. 16/2004 si compongono del piano strutturale, a tempo indeterminato, e del piano programmatico, a termine", inoltre "la componente programmatica del Puc si traduce in piano operativo". Il piano programmatico/operativo contiene, inoltre, gli Api. Ai sensi dell'art. 2, il *Preliminare di Piano Urbanistico Comunale* (Pdp), insieme al *Rapporto Preliminare* (Rp), costituisce la documentazione da trasmettere ai soggetti competenti in materia ambientale nell'ambito della procedura di redazione della Vas. Sulla base degli esiti delle consultazioni con tali soggetti e del Rp viene redatto, infatti, il *Rapporto ambientale* (Ra), che, come precisa l'art. 2, è parte integrante del Puc. Al fine di indirizzare e aiutare a risolvere le problematiche concrete con le quali si confrontano le Pubbliche Amministrazioni e gli operatori del settore, nell'ambito della pianificazione urbanistica e, in generale, della gestione del territorio, la Regione Campania ha introdotto una nuova modalità di accompagnamento e sostegno agli Enti Locali nell'espletamento delle attività amministrative di loro

[1] La valutazione ambientale strategica (Vas), avente quale principale riferimento normativo la direttiva 2001/42/CEE, recepita a livello nazionale dal DLgs 4/2008 e s.m.i., ha l'obiettivo 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 venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

[2] Articolo 47 -Valutazione ambientale dei piani
1. I piani territoriali di settore ed i piani urbanistici sono accompagnati dalla valutazione ambientale di cui alla direttiva 2001/42/CEE del 27 giugno 2001, da effettuarsi durante la fase di redazione dei piani.
2. La valutazione scaturisce da un rapporto ambientale in cui sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente e le alternative, alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale di riferimento del piano.
3. La proposta di piano ed il rapporto ambientale sono messi a disposizione delle autorità interessate e del pubblico con le procedure di cui agli articoli 15, 20 e 24 della presente Legge.
4. Ai piani di cui al comma 1 è allegata una relazione che illustra come le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano e come si è tenuto conto del rapporto ambientale di cui al comma 2.

competenza con la pubblicazione dei Quaderni del Governo del Territorio, tra i quali anche il "Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5 di attuazione della Lr 16/2004 in materia di governo del territorio".

Tale Manuale contiene indicazioni di carattere operativo sull'applicazione delle norme procedimentali introdotte dal Regolamento, consentendo di visualizzare schematicamente le nuove procedure e di individuare agevolmente i tempi, le azioni, i provvedimenti, le competenze ed i contenuti progettuali di ciascuna fase del processo di formazione ed approvazione dei piani urbanistici.

In particolare, secondo il Manuale il Puc, conformemente alla legge regionale n. 16/2004 è costituito da disposizioni strutturali e disposizioni programmatiche: l'insieme delle due parti costituisce un unico strumento di governo del territorio, internamente coerente.

Le disposizioni strutturali del piano (Psc) sono costituite da una serie di documenti e cartografie tra loro integrati, quali:

1. il quadro degli obiettivi e delle strategie, il "corpus" del Psc, che descrive in maniera puntuale le scelte strategiche, i criteri guida e le forme di attuazione del Piano e le politiche da attuare in relazione alle dinamiche urbane, inclusi gli aspetti sociali, economici ed ambientali;

2. il quadro delle regole, che esplicita il contenuto normativo del Psc, specificandone il valore di indirizzo, di direttiva o di prescrizione;

3. il quadro delle scelte pianificatorie che è formato da almeno quattro categorie di elaborati:

3.1. il rapporto tra costruito consolidato e il paesaggio, l'ambiente naturale e rurale (sistemi e sub sistemi). I rischi. Le interrelazioni con i territori contermini a livello ambientale, paesaggistico, infrastrutturale e insediativo;

3.2. La classificazione del territorio secondo unità territoriali organiche elementari e la perimetrazione delle aree di trasformabilità urbana, con l'indicazione delle funzioni caratterizzanti (produttive, residenziali, commerciali, direzionali/terziarie e miste);

3.3. la determinazione degli standards residenziali (l'housing sociale ed il sistema servizi), degli standards urbanistici (in grado di garantire funzionalità e vivibilità) e degli standards ambientali; la determinazione del fabbisogno insediativo e le priorità relative alle opere di urbanizzazione, in coerenza con i carichi insediativi previsti dalla programmazione sovraordinata.

3.4. il sistema delle infrastrutture e attrezzature urbane: sistema delle infrastrutture per la mobilità; attrezzature e spazi collettivi; dotazioni ecologiche e ambientali.

Sempre secondo il Manuale, la componente programmatica/operativa del Puc contiene:

1. la individuazione delle zone di trasformazione, con la definizione delle scelte per la residenza, per le attività produttive e per le attività distributive, con l'indicazione delle modalità attuative (intervento diretto, Pua ovvero con procedure di perequazione) con le relative destinazioni d'uso, indici fondiari e territoriali, parametri edilizi, standard urbanistici, residenziali ed ambientali. Le aree di trasformazione sono individuate quali ambiti ottimali di intervento, nell'ottica dell'integrazione delle diverse funzioni urbane e della sostenibilità ambientale, gestionale ed economica degli interventi.

2. Gli atti di programmazione degli interventi da attuare nell'arco temporale di tre anni, di cui all'articolo 25 della L.R. n. 16/2004.

2 ARTICOLAZIONE DEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE DI LAPIO

2.1 IL PIANO COME STRUMENTO PARTECIPATO E STRATEGICO

Il processo di pianificazione per il Comune di Lapio è giunto, allo stato attuale, alla definizione del Piano Urbanistico Comunale (Puc), del quale la presente *Relazione Generale* è parte integrante, ai sensi del Regolamento n.5 del 4 agosto 2011. Secondo l'impostazione teorica della vigente normativa regionale, il Puc rappresenta uno strumento partecipato che contiene le prospettive di sviluppo del territorio condivise dalla comunità locale, connotandosi quale esclusivo riferimento per la traduzione delle visioni strategiche in scelte localizzate in sede di formazione della componente programmatico/operativa del Puc, del quale rappresenta quindi la componente "strategica", oltre che strutturale. L'art. 5 della Lr 16/2004, relativo alla partecipazione e pubblicità nei processi di pianificazione, afferma infatti che "alle fasi preordinate all'adozione e all'approvazione degli strumenti di pianificazione sono assicurate idonee forme di pubblicità, di consultazione e di partecipazione dei cittadini anche in forma associata". Inoltre, come specificato nel Manuale operativo del Regolamento 4 agosto 2011 n. 5, il coinvolgimento di tutti i soggetti pubblici e privati, ottenuto attraverso la consultazione e la partecipazione, è fondamentale nel procedimento di formazione e approvazione dei piani, ai fini di una condivisione delle scelte di piano.

2.2 IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE INIZIALE

2.2.1 L'ascolto dedicato

Nel proposito di coinvolgere la comunità nella elaborazione di una visione condivisa del futuro di Lapio, l'*Amministrazione comunale* (Ac), di concerto con il Rup e il gruppo di supporto tecnico-scientifico dell'Università di Salerno, ha stilato un calendario di incontri partecipati con la popolazione (*Figura 1*), con l'intento di favorire il più ampio coinvolgimento possibile. Gli incontri partecipati sono stati concepiti come luogo di confronto e di elaborazione collettiva, e strutturati per intercettare le esigenze di tutti gli interessati alla costruzione del futuro della città.
Allo scopo di promuovere un coinvolgimento capillare, si è ritenuto opportuno organizzare gli incontri come di seguito riportato:
- una Conferenza territoriale, invitando la Cittadinanza tutta;
- una Conferenza tematica, invitando il Mondo economico e imprenditoriale;
- una Conferenza tematica, invitando il Mondo dei tecnici (Ingegneri, Architetti, Geometri…).

Figura 1 - Programma degli incontri partecipati

Il calendario degli eventi partecipati è stato definito per categorie di interessi, programmando sia un incontro aperto a tutta la cittadinanza, nel quale affrontare tematiche di interesse generale, che due incontri tematici riservati a tecnici, agricoltori, imprenditori, associazioni e altre categorie professionali portatrici di interessi specifici, nei quale affrontare temi propri di differenti campi di approfondimento.
Durante lo svolgimento di tali incontri sono stati esaminati diversi e importanti temi, alcuni di taglio più generale, quale la tutela ambientale o la dimensione sovracomunale di alcune problematiche, altri più specifici riguardanti criticità nella gestione quotidiana di parti di territorio comunale nell'ottica di individuarne una più razionale organizzazione, come riportato nel paragrafo "Principali temi emersi", cui si rimanda.

2.2.2 L'ascolto permanente attraverso il sito web

In seguito allo svolgimento del primo incontro del processo partecipativo iniziale per la formazione del Puc di Lapio, è stato attivato il sito web "www.puclapio.it", nel quale vengono illustrate costantemente tutte le attività svolte connesse al processo di pianificazione, ai fini di una costante informazione della popolazione. Il sito è stato, inoltre, strumento di ascolto permanente dei cittadini durante tutto l'iter di formazione del piano, nell'intento di favorire la più ampia partecipazione possibile e costruire una visione condivisa del futuro della città. La sezione "Destinazione PUC" ospita, infatti, diverse sottosezioni, nelle quali è possibile consultare le informazioni relative agli incontri partecipati svolti (*Figura 2*): documentazioni tecniche illustrate nel corso degli incontri, presentazioni del lavoro svolto in formato digitale, foto degli eventi, video degli interventi verbali susseguitisi nel corso degli incontri, sia dei relatori che dei cittadini intervenuti nei dibattiti, visionabili al canale Youtube "Gtpu Unisa".
La comunità ha potuto, inoltre, partecipare da remoto compilando tre questionari appositamente predisposti:
1) *Osservo la mia città*, volto ad intercettare opinioni della comunità su criticità e punti di forza del territorio;
2) *Immagino la mia città*, mirato a raccogliere informazioni su come la popolazione immagina la propria città nel futuro (*Figura 3*);
3) *Sento la mia città*, volto a comprendere la percezione da parte della comunità relativamente ai temi del rischio e della sicurezza del proprio territorio (*Figura 4*), fondamentale per l'efficacia delle azioni di mitigazione del rischio stesso.
È stato anche possibile per i cittadini contribuire personalmente da remoto alla definizione del quadro conoscitivo del territorio di Lapio e del suo scenario futuro: contestualmente al sito web è stata attivata, infatti, la casella di posta elettronica "info@puclapio.it", alla quale inviare idee, studi e contributi volontari, prodotti dai cittadini in forma singola o associata, che avessero un interesse collettivo utile al nuovo disegno della città. Tutti i contributi pervenuti sono stati attentamente valutati. È stato, inoltre, possibile per la comunità consultare periodicamente tutti gli elaborati tecnici prodotti nel processo di pianificazione nella sezione "Focus Territorio".

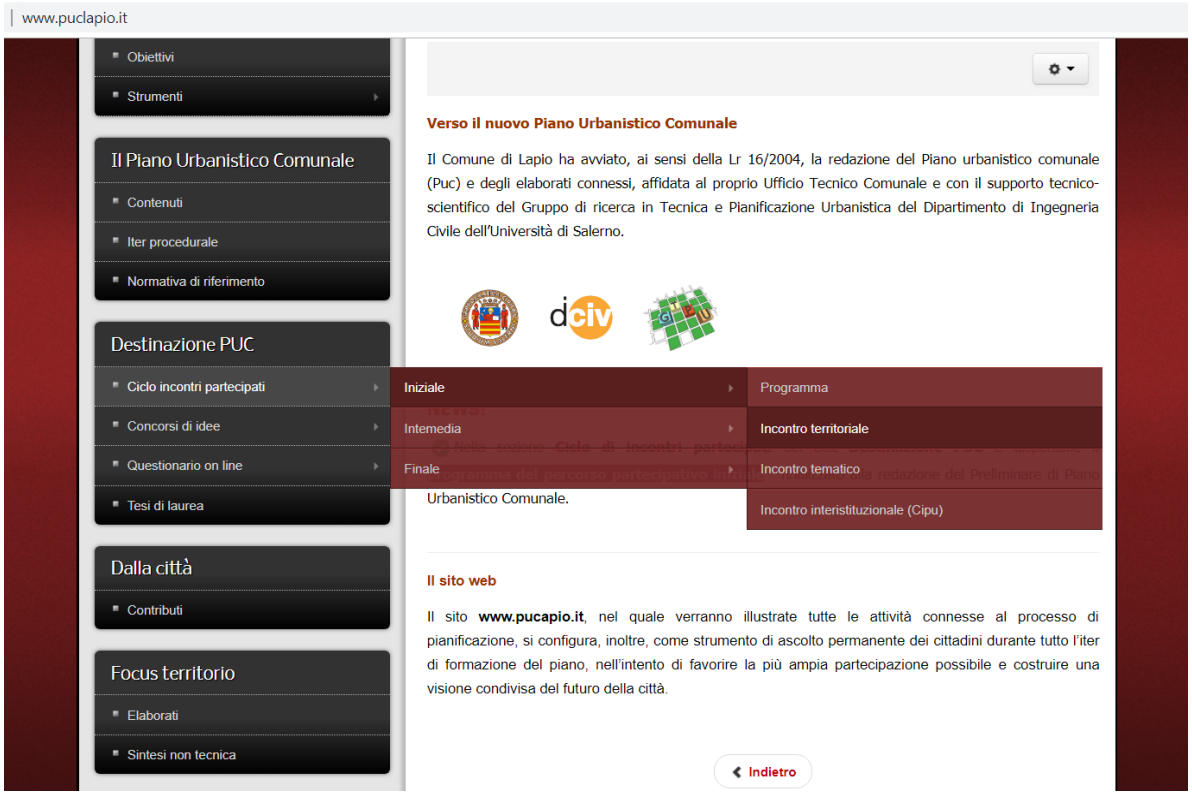
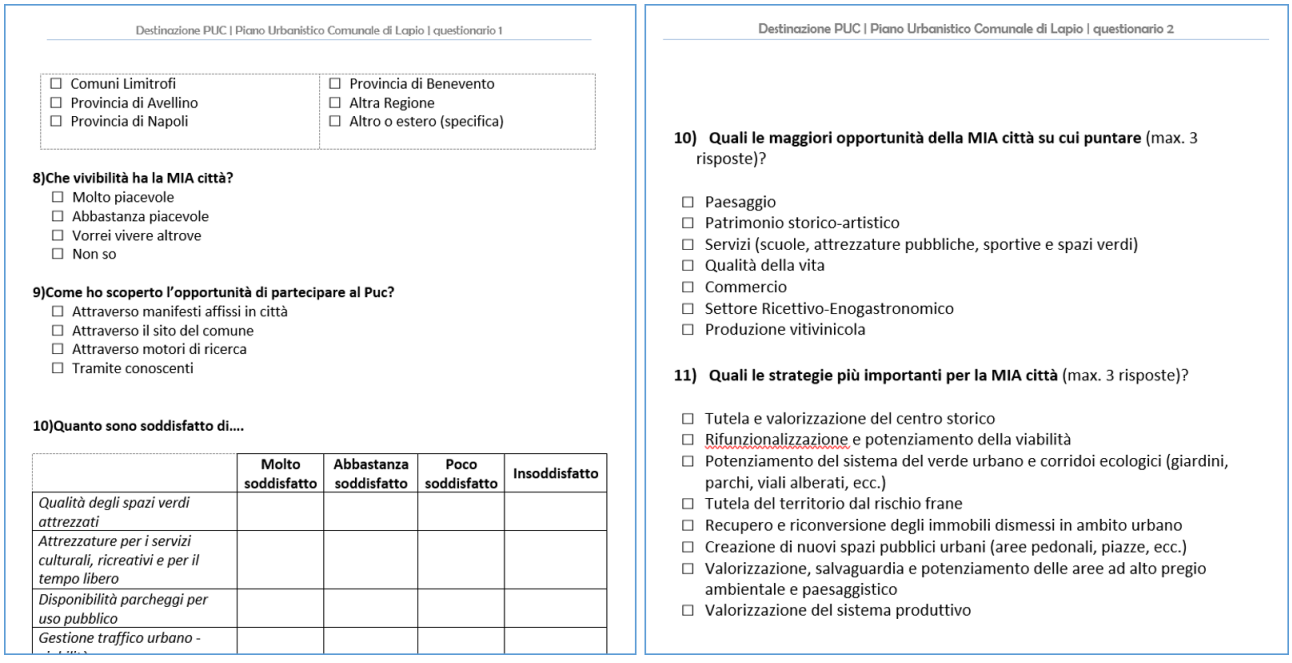


Figura 2 - Interfaccia del sito web "www.puclapio.it", sezione "Destinazione PUC", sottosezione "ciclo di incontri partecipati"



Destinazione PUC | Piano Urbanistico Comunale di Lapio | questionario 1

☐ Comuni Limitrofi
☐ Provincia di Avellino
☐ Provincia di Napoli
☐ Provincia di Benevento
☐ Altra Regione
☐ Altro o estero (specifica)

8)Che vivibilità ha la MIA città?
☐ Molto piacevole
☐ Abbastanza piacevole
☐ Vorrei vivere altrove
☐ Non so

9)Come ho scoperto l'opportunità di partecipare al Puc?
☐ Attraverso manifesti affissi in città
☐ Attraverso il sito del comune
☐ Attraverso motori di ricerca
☐ Tramite conoscenti

10)Quanto sono soddisfatto di....

	Molto soddisfatto	Abbastanza soddisfatto	Poco soddisfatto	Insoddisfatto
Qualità degli spazi verdi attrezzati				
Attrezzature per i servizi culturali, ricreativi e per il tempo libero				
Disponibilità parcheggi per uso pubblico				
Gestione traffico urbano -				

Destinazione PUC | Piano Urbanistico Comunale di Lapio | questionario 2

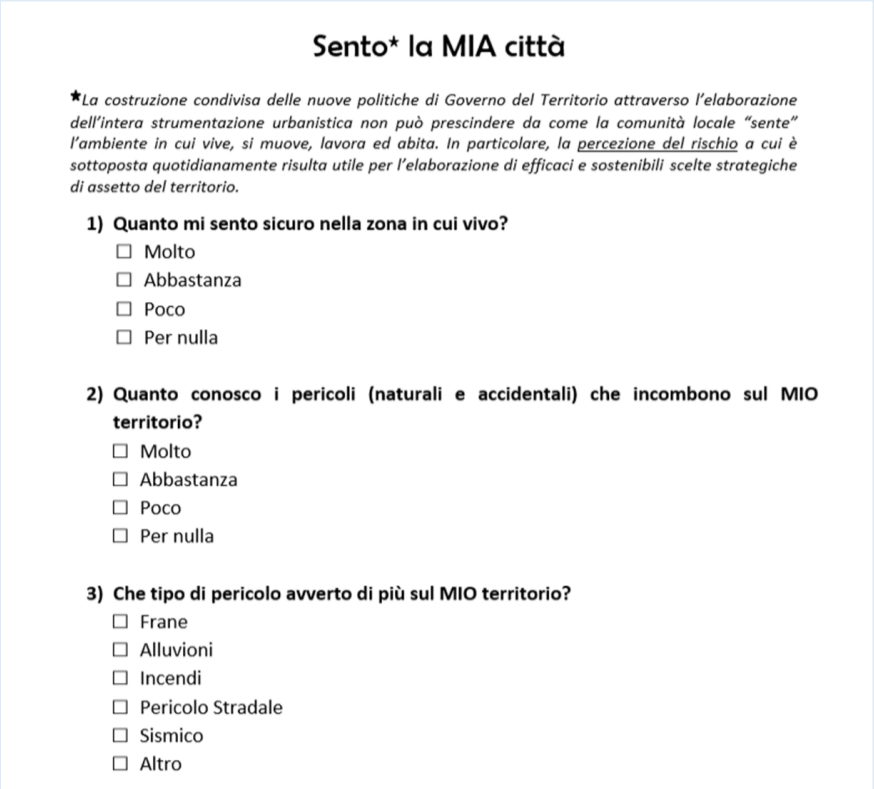
10) Quali le maggiori opportunità della MIA città su cui puntare (max. 3 risposte)?

☐ Paesaggio
☐ Patrimonio storico-artistico
☐ Servizi (scuole, attrezzature pubbliche, sportive e spazi verdi)
☐ Qualità della vita
☐ Commercio
☐ Settore Ricettivo-Enogastronomico
☐ Produzione vitivinicola

11) Quali le strategie più importanti per la MIA città (max. 3 risposte)?

☐ Tutela e valorizzazione del centro storico
☐ Rifunzionalizzazione e potenziamento della viabilità
☐ Potenziamento del sistema del verde urbano e corridoi ecologici (giardini, parchi, viali alberati, ecc.)
☐ Tutela del territorio dal rischio frane
☐ Recupero e riconversione degli immobili dismessi in ambito urbano
☐ Creazione di nuovi spazi pubblici urbani (aree pedonali, piazze, ecc.)
☐ Valorizzazione, salvaguardia e potenziamento delle aree ad alto pregio ambientale e paesaggistico
☐ Valorizzazione del sistema produttivo

Figura 3 - Stralcio del contenuto dei questionari "Osservo la MIA città", a sinistra, e "Immagino la MIA città", a destra



Sento* la MIA città

**La costruzione condivisa delle nuove politiche di Governo del Territorio attraverso l'elaborazione dell'intera strumentazione urbanistica non può prescindere da come la comunità locale "sente" l'ambiente in cui vive, si muove, lavora ed abita. In particolare, la percezione del rischio a cui è sottoposta quotidianamente risulta utile per l'elaborazione di efficaci e sostenibili scelte strategiche di assetto del territorio.*

1) Quanto mi sento sicuro nella zona in cui vivo?
- ☐ Molto
- ☐ Abbastanza
- ☐ Poco
- ☐ Per nulla

2) Quanto conosco i pericoli (naturali e accidentali) che incombono sul MIO territorio?
- ☐ Molto
- ☐ Abbastanza
- ☐ Poco
- ☐ Per nulla

3) Che tipo di pericolo avverto di più sul MIO territorio?
- ☐ Frane
- ☐ Alluvioni
- ☐ Incendi
- ☐ Pericolo Stradale
- ☐ Sismico
- ☐ Altro

Figura 4 - Stralcio del contenuto del questionario "Sento la MIA città"

2.2.3 Principali temi emersi

Le occasioni di confronto con i cittadini, di cui tecnici, agricoltori, imprenditori, associazioni e altre categorie professionali, hanno fatto emergere una serie di problematiche del territorio e tratteggiato interessanti spunti di riflessione. Tra i temi emersi, quello di incrementare la vocazione turistica del comune di Lapio, che per le antiche origini vanta un patrimonio architettonico e storico-culturale di pregio del quale il centro storico, nel quale troneggia il Palazzo-Castello Filangieri, le svariate chiese e le antiche masserie rurali disseminate sul territorio costituiscono potenziali attrattori (

Figura 5). Una sentita partecipazione ha riscontrato il tema della salvaguardia e valorizzazione della produzione vitivinicola (*Figura 6*), la cui presenza significativa sul territorio lapiano rappresenta un'eccellenza della quale uno strumento essenziale di sviluppo quale il Puc non può non tenere conto. A tale scopo è emersa la necessità di prevedere, all'interno del percorso di partecipazione iniziale per la formazione del Puc, un incontro tematico specificatamente rivolto agli imprenditori del settore vitivinicolo, principali attori da coinvolgere nella ricognizione delle problematiche relative a tale settore. Da tale incontro è emerso come Lapio presenti una produzione vitivinicola significativa rispetto alle modeste dimensioni del territorio e al ridotto numero di abitanti, per cui il riconoscimento e il potenziamento di tale eccellenza può costituire, insieme alla valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, una strategia chiave per lo sviluppo del territorio.

Non ultimo, dalla cittadinanza è stata sottolineata la problematica riguardante la mobilità su gomma principale e secondaria, in merito sia alle condizioni e che alle dimensioni della viabilità (*Figura 7*).

Figura 5 – Vedute d'insieme del Palazzo Filangieri e dettaglio sul portale di ingresso (fonte: rielaborazione da www.sguardisullirpinia.it)

Figura 6 – Veduta d'insieme dei vigneti di Lapio (fonte: www.sguardisullirpinia.it)

Figura 7 – Larghezza media della strada provinciale che attraversa il territorio di Lapio

2.3 IL PROCESSO DI PARTECIPAZIONE INTERMEDIA

Come precisato nell'allegato alla Delibera di Giunta Regionale n.203/2010, recante "indirizzi operativi e procedurali per lo svolgimento della Vas in Regione Campania", individuati i Soggetti Competenti in materia Ambientale (Sca), "l'autorità procedente o il proponente dovrà entrare in consultazione con predetti soggetti pubblicando sul proprio sito web il rapporto di *scoping* ed eventualmente un questionario per lo *scoping*, dando contestualmente comunicazione (…) ai soggetti competenti in materia ambientale ed all'autorità competente dell'avvenuta pubblicazione e della scadenza dei termini per l'inoltro dei pareri".

In occasione dell'incontro tra Autorità Competente ed Autorità Procedente tenutosi il giorno 22 settembre 2020, si è proceduto all'individuazione dei Sca, che per il Puc di Lapio sono i seguenti:

- Regione Campania;
- Provincia di Avellino;
- Agenzia Regionale per l'Ambiente della Campania (Arpac);
- Distretto idrografico dell'Appennino meridionale;
- Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale della Provincia di Avellino;
- Azienda Sanitaria Locale Avellino;
- Genio Civile – Settore 06 Provinciale Avellino;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Salerno e Avellino;
- Comuni limitrofi (Candida, Luogosano, Chiusano San Domenico, Montefalcione, San Mango sul Calore, Montemiletto, Parolise, Taurasi);
- Associazione Nazionale Città del Vino;
- Associazione Nazionale Città dell'olio;
- Associazione Nazionale Città del Miele.

Nella stessa occasione è stato indetto un primo tavolo di consultazione con i suddetti Sca per il giorno 30 ottobre 2020 (Comune di Lapio, Protocollo generale n. 5327 del 22.09.2020), in seguito rinviato al 23 novembre 2020 per la sopravvenuta nuova ondata di contagi legata alla pandemia da Covid19. In tale data, a causa del protrarsi dell'emergenza sanitaria, è stata ulteriormente rinviata la riunione per il primo tavolo di consultazione con i Sca al giorno 21 dicembre 2020 (Comune di Lapio, Protocollo generale n. 6478 del 23.11.2020). L'incontro del 21.12.2020 si è svolto in modalità telematica, tramite videoconferenza sulla piattaforma Microsoft Teams, e in tale occasione è stato convocato un secondo tavolo di consultazione con i Sca per il giorno 3 febbraio 2021 (Comune di Lapio, Protocollo generale n. 7155 del 24.12.2020). Anche l'incontro del 3.02.2021 si è svolto in modalità telematica, tramite videoconferenza sulla piattaforma Microsoft Teams, a causa di ulteriori complicazioni legate all'emergenza pandemica.

Nel corso di tale incontro, che ha sancito la conclusione dell'azione di ascolto dei Sca, il Rup ha fatto presente che è pervenuta un'unica nota, da parte dell'ASI – Area di Sviluppo Industriale – di Avellino (Prot. n.130 del 11.01.2021), in cui l'ASI evidenzia la non competenza sul territorio del comune di Lapio, in quanto non presenti aree industriali di propria

gestione. Successivamente, preso atto che non sono pervenute ulteriori osservazioni e contributi per la redazione del Puc, vi è stato un dibattito sulle linee strategiche del piano, condivise dai partecipanti. I verbali dell'intero iter di consultazione dei Sca, sopra riassunto, sono stati progressivamente pubblicati sul sito web www.puclapio.it

2.4 ELENCO ELABORATI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE

Contemporaneamente allo svolgimento degli incontri partecipati, si è dato avvio ad un complesso lavoro di raccolta di dati, volto all'acquisizione di tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione, la valutazione delle scelte e l'allestimento del Piano. Gli elaborati che costituiscono il Puc di Lapio (*Tabella 1*), compresa la presente *Relazione Generale*, contengono le scelte strutturali e programmatiche del Puc[3], che recepiscono le valutazioni derivanti dal sistema delle esigenze emerse in fase di consultazione e concertazione e dall'articolato quadro delle conoscenze[4] delineatosi a seguito dell'analisi approfondita del territorio. Tali scelte non possono prescindere dal rispetto della pianificazione sovraordinata generale e di settore vigente[5]. Tutto il processo di formazione del Puc, inoltre, è stato accompagnato dalla valutazione ambientale strategica, volta, in questa fase, a garantire la convergenza delle scelte del Puc verso uno "sviluppo sostenibile" in termini ambientali, sociali, economici, culturali e politici, per la quale si rimanda allo specifico elaborato del *Rapporto Ambientale*.

Tabella 1 - Elenco degli elaborati del Piano Urbanistico Comunale di Lapio (AV)

PIANO URBANISTICO COMUNALE DI LAPIO (AV)			
ELABORATI GRAFICI			
Tavola		*Titolo*	*Scala*
A. Analisi Territoriale			
1	A1	Inquadramento territoriale	1:25000
2	A2	Cartografia del territorio comunale	1:10000
3	A3.1	Cartografia del territorio comunale - centro abitato Lapio	1:5000
4	A3.2	Cartografia del territorio comunale - Arianiello	1:5000
B. Analisi Geomorfologica			
5	B1	Carta della pericolosità da frana	1:10000
6	B2	Carta del rischio da frana	1:10000
C. Analisi Agronomica			
7	C1	Uso del suolo agricolo	1:10000
8	C2	Carta della suscettività ai fini della produzione vitivinicola	1:10000
D. Analisi Urbanistica			
9	D1.1	Stato di attuazione della pianificazione generale vigente – centro abitato Lapio	1:5000
10	D1.2	Stato di attuazione della pianificazione generale vigente – Arianiello	1:5000
11	D2.1	Uso del suolo urbano - centro abitato Lapio	1:5000

[3] Sezione F e O degli elaborati grafici del Puc.
[4] Sezioni A, B, C, D, E degli elaborati grafici del Puc.
[5] Sezione I degli elaborati grafici del Puc.

12	D2.2	Uso del suolo urbano - Arianiello	1:5000
13	D3	Sistema delle protezioni	1:10000
14	D3.1	Sistema delle protezioni - centro abitato Lapio	1:5000
15	D3.2	Sistema delle protezioni - Arianiello	1:5000
16	D4	Emergenze ambientali architettoniche e urbanistiche	1:5000
17	D5	Usi civici	1:10000
E. Analisi della mobilità			
18	E1	Sistema della mobilità esistente- grafo	1:10000
19	E2	Sistema della mobilità esistente- classificazione funzionale	1:10000
20	E3	Sistema della mobilità esistente- efficienza teorica	1:10000
F. Pianificazione strutturale			
21	F1	Piano strutturale	1:10000
22	F1.1	Piano strutturale - centro abitato Lapio	1:5000
23	F1.2	Piano strutturale - Arianiello	1:5000
24	F2	Sistema della mobilità di progetto - grafo - centro abitato Lapio	1:5000
25	F3	Sistema della mobilità di progetto - classificazione funzionale - centro abitato Lapio	1:5000
26	F4	Sistema della mobilità di progetto - efficienza teorica - centro abitato Lapio	1:5000
O. Pianificazione operativa			
27	O1.1	Piano operativo - centro abitato Lapio	1:5000
28	O1.2	Piano operativo - Arianiello	1:5000
29	O2	Piano operativo - Ambiti urbani	1:2000
30	O3	Disciplina delle aree agricole	1:10000
I. Verifiche di coerenza			
31	I1	PTCP - Assetto strategico strutturale	1:10000
32	I2	PTCP - Rete ecologica	1:10000
33	I3	PTCP - Aree agricole e forestali di interesse strategico	1:10000
34	I4	PTCP - Quadro della trasformabilità dei territori	1:10000
Relazione e Norme			
	R	Relazione generale	
	N	Norme Tecniche di Attuazione	
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEL COMUNE DI LAPIO (AV)			
	S1	Valutazione Ambientale Strategica - Rapporto Ambientale	
	S2	Valutazione Ambientale Strategica - Sintesi non tecnica	
REGOLAMENTO URBANISTICO EDILIZIO COMUNALE DEL COMUNE DI LAPIO (AV)			
	T1	Regolamento Urbanistico Edilizio Comunale	
RUEC Lapio - Allegati			
	T2.1	Componente Urbanistica – centro abitato Lapio	1:5000
	T2.2	Componente Urbanistica – Arianiello	1:5000

3 LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Dopo gli storici tentativi senza esito di programmazione a livello regionale degli anni '50 e seguenti, in anni più recenti la Regione Campania e la Provincia di Avellino hanno posto in essere processi per dotarsi finalmente di idonei strumenti di pianificazione di rispettiva competenza. Si tratta di un processo in continua fase di elaborazione, nel quale assumono una notevole importanza, almeno sotto il profilo programmatico, anche i contributi delle Autorità di Bacino, delle Comunità Montane e degli Enti Parco. In effetti, la legislazione urbanistica regionale sembra aver superato, in linea di principio, la rigidità gerarchica della pianificazione unidirezionale *a cascata*, dall'alto verso il basso, pervenendo ad una impostazione basata sulla collaborazione tra enti e istituzioni. Di qui la necessità, per i singoli comuni, di inquadrare la pianificazione locale in contesti più ampi e più idonei di quelli strettamente amministrativi propri, che possano riflettere le effettive condizioni socio-economiche ed ambientali e consentire di formare strumenti urbanistici comunali improntati ad una pianificazione autonoma e responsabile in grado di rispondere in modo appropriato alle esigenze di sviluppo e di tutela della comunità rappresentata.

La pianificazione sovraordinata si sostanzia sul territorio comunale di Lapio attraverso le previsioni e le prescrizioni dei seguenti strumenti generali e di settore:

- il *Piano territoriale regionale* (Ptr) della Campania;
- Il *Piano territoriale di coordinamento provinciale* (Ptcp) di Avellino;
- il *Piano stralcio per l'assetto idrogeologico* (Psai), dell'ex *Autorità di Bacino* (AdB) dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno;
- il *Piano regionale delle attività estrattive* (Prae) della Campania.

Ulteriori strumenti di settore, in particolare di tutela, riguardano:

- il *Parco urbano intercomunale di interesse regionale della media Valle del Calore.*

3.1 LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA GENERALE

3.1.1 Il Piano Territoriale Regionale della Campania

Il Ptr della Campania, approvato con Lr 13 del 13.10.2008, è uno strumento di pianificazione territoriale che si propone come un piano di inquadramento, di indirizzo e di promozione di azioni integrate in grado di delineare le strategie principali dello sviluppo della Regione Campania.

Il Ptr, al fine di ridurre le condizioni d'incertezza, in termini di conoscenza e interpretazione del territorio per le azioni dei diversi operatori istituzionali e non, è articolato in 5 *quadri territoriali di riferimento* (Qtr).[6].

[6] I cinque Quadri territoriali di riferimento sono i seguenti:

1. Il Quadro delle reti: la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete del rischio ambientale che attraversano il territorio regionale;
2. Il Quadro degli ambienti insediativi, individuati in numero di nove in rapporto alle caratteristiche morfologico-ambientali e alla trama insediativa;
3. Il Quadro dei *sistemi territoriali di sviluppo* (Sts), individuati in numero di 45, con una definizione che sottolinea la componente di sviluppo strategico;

Qtr 1: Il quadro delle reti

La costruzione della rete ecologica rappresenta un efficace strumento per la conservazione della biodiversità[7], uno dei principali obiettivi delle politiche territoriali, teso a salvaguardare gli equilibri ecosistemici e mantenere la funzionalità dei processi ecologici. Il *primo Qtr* è relativo alle reti e, in particolare, alla rete ecologica[8], un insieme integrato di interventi tesi a ridurre gli effetti di perforazione, suddivisione, frammentazione, riduzione degli habitat naturali ed umani, prodotti da trasformazioni spaziali di natura antropica[9]. L'agricoltura, come riconosciuto anche dall'Ue, ha, in tal senso, un ruolo centrale nell'assetto del territorio e nella tutela dei beni e delle tradizioni culturali (conservazione di antichi edifici rurali e salvaguardia di competenze concrete, quali le tecniche tradizionali per la lavorazione dei prodotti tipici), ed in questo modo contribuisce fortemente alla conservazione ed alla valorizzazione dei paesaggi e dell'ambiente.

Il territorio di Lapio non è interessato né da zone di massima frammentazione ecosistemica[10] (individuate nella "Rete ecologica" del Ptr, *Figura 8*), né dalla presenza di *Siti di interesse comunitario* (Sic) e *Zone di protezione speciale* (Zps) ("Aree protette e siti Unesco" del PTR, *Figura 9*).

Appartiene ai comuni della Campania classificati a elevata sismicità ("Rischio sismico e vulcanico" del Ptr, *Figura 10*).

Il Comune di Lapio non è attraversato dalla viabilità principale individuata nella rete infrastrutturale del Ptr, tuttavia la SSBIS-Ofantina, individuata quale arteria principale, è poco distante e nel territorio è presente un tratto della rete ferroviaria esistente, coincidente con la ferrovia Avellino-Rocchetta-S.Antonio (*Figura 11, Figura 12*).

L'area è privata del tutto di un serio, moderno ed efficiente sistema di trasporto su "ferro", riducendo la propria possibilità di movimento al solo sistema delle infrastrutture stradali. Non vi è una previsione di alcun centro intermodale. Interventi di potenziamento/riconversione della tratta ferroviaria AV-Rocchetta S.Antonio, di rafforzamento e messa in sicurezza della cd."Ofantina bis", di riqualificazione della SS. 400 "vecchia ofantina", di

4. Il Quadro dei *campi territoriali complessi* (Ctc), dove si ritiene la Regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi particolarmente integrati;

[5] Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di buone pratiche.

[7] La biodiversità è il prodotto dei processi che regolano le interazioni tra gli organismi viventi, compresi gli esseri umani, e l'ambiente in cui si riproducono.

[8] Tale parte del Ptr risponde a quanto indicato al punto 3, lettera a), dell'art.13 della Lr 16/2004 Norme sul governo del territorio, dove si afferma che il Ptr deve definire "il quadro generale di riferimento territoriale per la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio, […] e connesse con la rete ecologica regionale, fornendo criteri e indirizzi anche di tutela paesaggistico-ambientale per la pianificazione provinciale".

[9] La rete ecologica. Nel luglio 2000, è stata sottoscritta la convenzione europea del paesaggio, ratificata dal governo italiano con legge 14 del 9 gennaio 2006, che ha segnato un rivoluzionario passaggio culturale nell'evoluzione del concetto e definizione di paesaggio riconoscendo significato culturale anche ai paesaggi ordinari, considerando i valori naturali inscindibilmente intrecciati a quelli culturali. Si prende finalmente atto degli stretti rapporti tra la biodiversità, la diversità paesistica e le vicende storiche e culturali pregresse e si riconosce che il paesaggio è suscettibile di evoluzione nel tempo. La convenzione ha, dunque, come obiettivo la promozione della protezione del paesaggio, della sua gestione e pianificazione, e l'organizzazione di forme di cooperazione europea nel settore della domanda ambientale, con la volontà di incoraggiare le pubbliche autorità a adottare politiche integrate e misure a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale.

[10] La frammentazione può essere definita come il "processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento del loro isolamento: le superfici naturali vengono così a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati inseriti in una matrice territoriale di origine antropica". (Cfr. *Linee guida per la gestione delle aree di collegamento ecologico funzionale* nell'ambito del Contratto di Ricerca INU-ANPA, "Indirizzi operativi per l'adeguamento degli strumenti di pianificazione del territorio in funzione della costruzione di reti ecologiche a scala locale").

completamento della bretella di S. Mango sul Calore e di realizzazione di un ulteriore collegamento viario in direzione Nord Sud lungo il fondovalle del fiume Calore, da Montella sino al casello autostradale A16 in agro di Castello del Lago di Venticano si rivelano fortemente necessari.

Le azioni previste sono:

- consolidamento delle rive del fiume Calore, dell'Uccello e di altri ruscelli che rodono il territorio favorendo frane e slittamenti;
- miglioramento, ampliamento e messa in sicurezza della viabilità esistente;
- ottimizzazione dei collegamenti con Montemiletto, con la zona industriale di San Mango, con Taurasi, con Montefalcione.

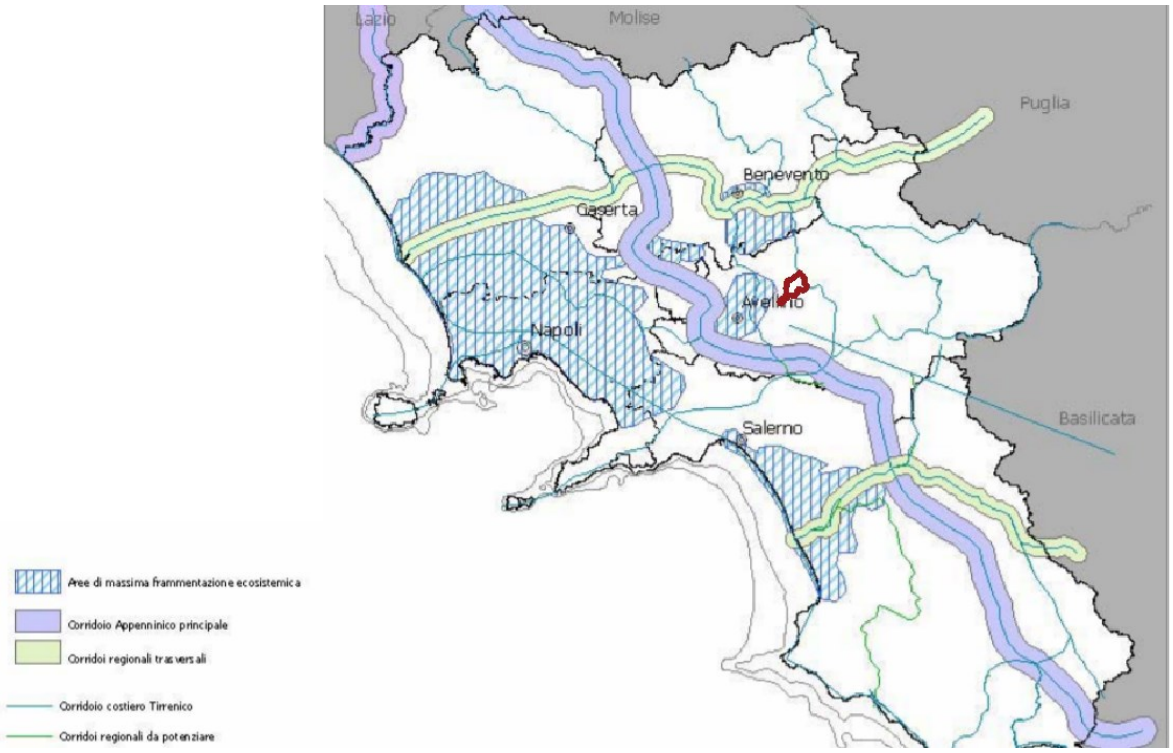


Figura 8 - Lapio nel Qtr 1 "Rete ecologica" del Ptr della Campania

Qtr 2: Il quadro degli ambienti insediativi

Il *secondo Qtr* è relativo agli ambienti insediativi, che fanno riferimento a "microregioni" in trasformazione, individuate con lo scopo di mettere in evidenza l'emergere di città, distretti, insiemi territoriali con diverse esigenze e potenzialità. L'interpretazione è quella della regione "plurale" formata da aggregati dotati di relativa autonomia, rispetto ai quali la Regione deve porsi come "rete" che li inquadra, coordina e sostiene.

Lapio appartiene all'ambiente insediativo n. 6 "Avellinese" (*Figura 12*), una realtà territoriale che ha subito massicce trasformazioni nell'ultimo ventennio, soprattutto in conseguenza del terremoto del 23 novembre 1980, anche per effetto della ricostruzione post-sisma e dell'insediamento di numerose aree industriali ed annesse grandi opere infrastrutturali (alcune realizzate in parte). Il riassetto idrogeologico, e più in generale, la difesa e la salvaguardia

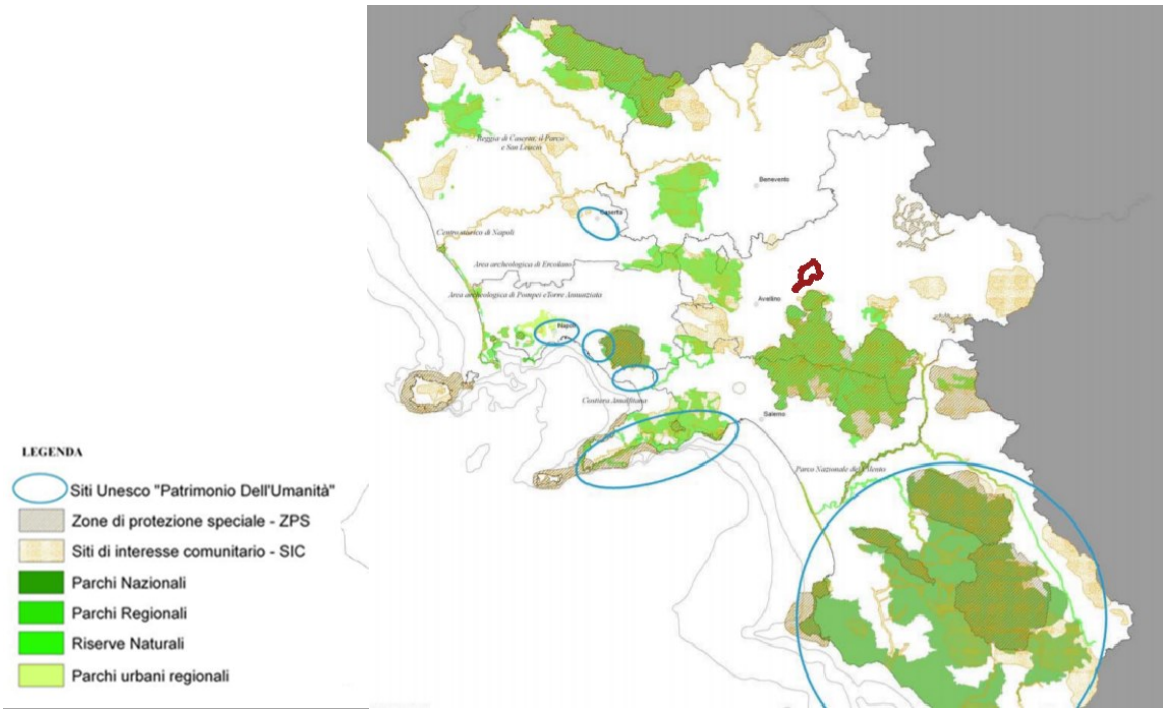


Figura 9 - Lapio nel Qtr 1 "Aree protette e siti Unesco" del Ptr della Campania

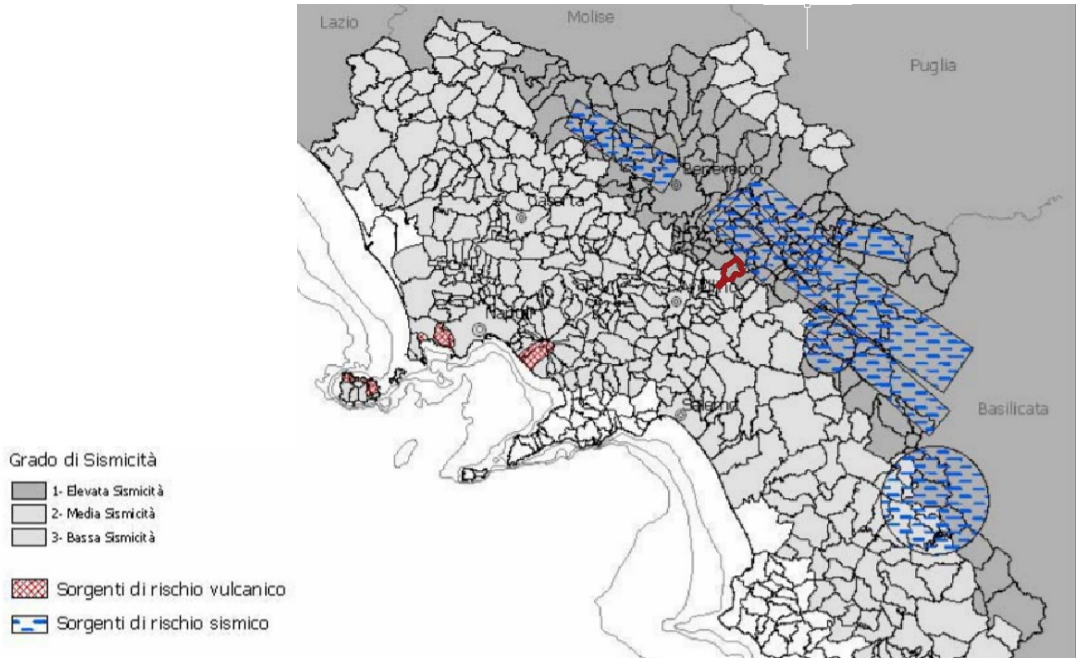


Figura 10 - Lapio nel Qtr 1 "Rischio sismico e vulcanico" del Ptr della Campania

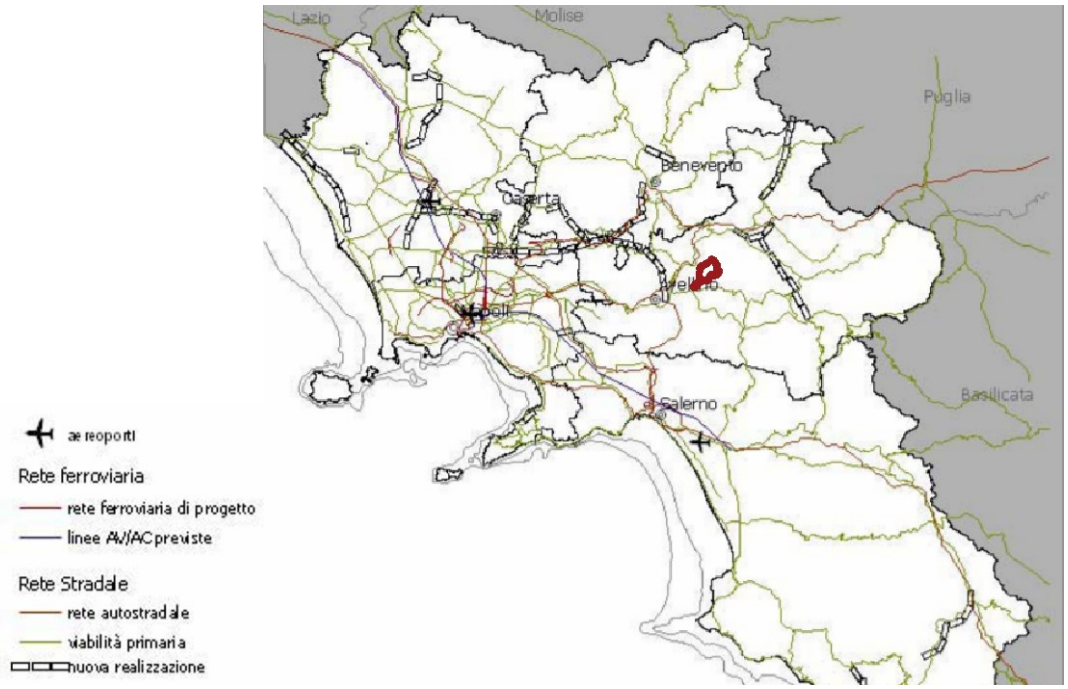


Figura 11 - Lapio nel Qtr 1 "Rete infrastrutturale" del Ptr della Campania

dell'ambiente costituiscono una delle priorità dell'intera area. Sotto il profilo economico un primo ordine di problemi è relativo alla valorizzazione e al potenziamento delle colture "tipiche" presenti nell'ambito, che ben potrebbero integrarsi con forme turistiche innovative e compatibili con le qualità naturalistiche, ambientali e storiche presenti nell'ambiente. I problemi infrastrutturali ed insediativi possono così riassumersi:

- scarsa offerta di trasporti pubblici collettivi;
- insufficiente presenza di viabilità trasversale interna;
- scarsa integrazione fra i centri;
- carenza di servizi ed attrezzature, concentrate prevalentemente nel Comune capoluogo.

L'obiettivo generale, per tale ambiente, è volto alla creazione di un sistema di sviluppo locale nelle sue diverse accezioni e punta fortemente all'integrazione tra le aree, cercando di coniugare, attraverso un'attenta azione di salvaguardia e difesa del suolo, la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali dell'area con un processo di integrazione socio economica.

In questo quadro, la priorità è senz'altro da attribuire ad una rigorosa politica di riequilibrio e di rafforzamento delle reti pubbliche di collegamento, soprattutto all'interno dell'area, in modo da consentire a tutti i comuni di beneficiare di un sistema di relazioni con l'esterno. Appare evidente che, per tale ambiente, la suddivisione puramente amministrativa deve essere superata per stabilire intese, anche interprovinciali, al fine di realizzare una politica di coerenze programmatiche. Sempre in riferimento al *secondo Qtr*, il territorio comunale di Lapio è collocato in un'area a basso livello di urbanizzazione regionale (*Figura 13*).

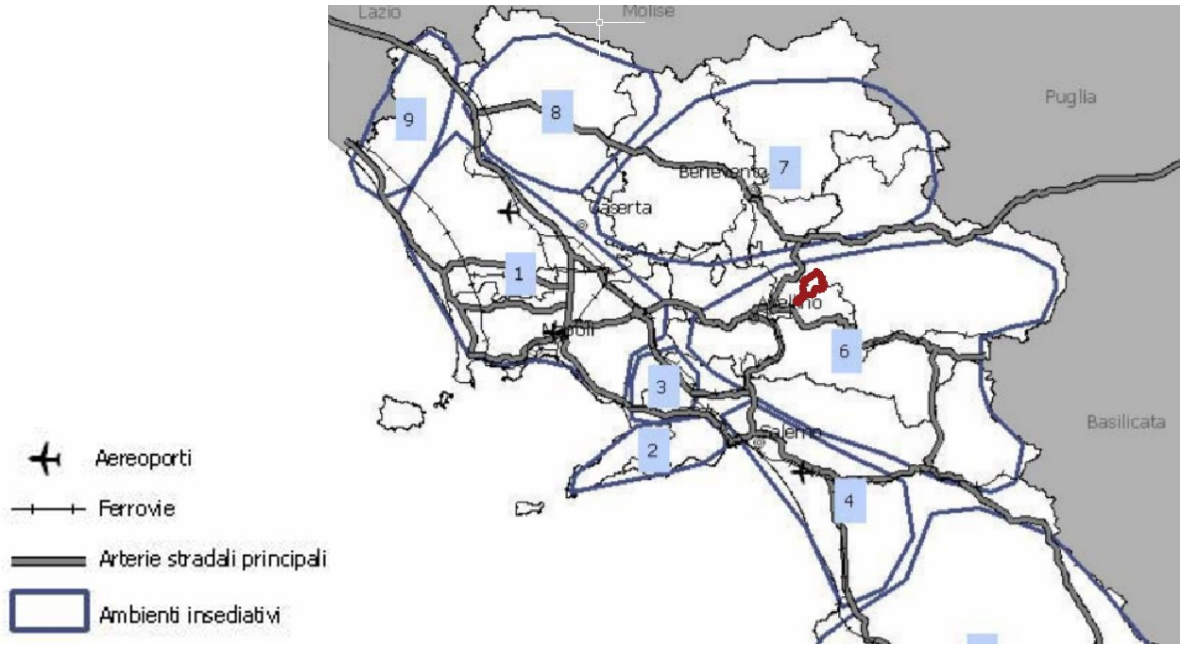


Figura 12 - Lapio nel Qtr 2 "Ambienti insediativi" del Ptr della Campania

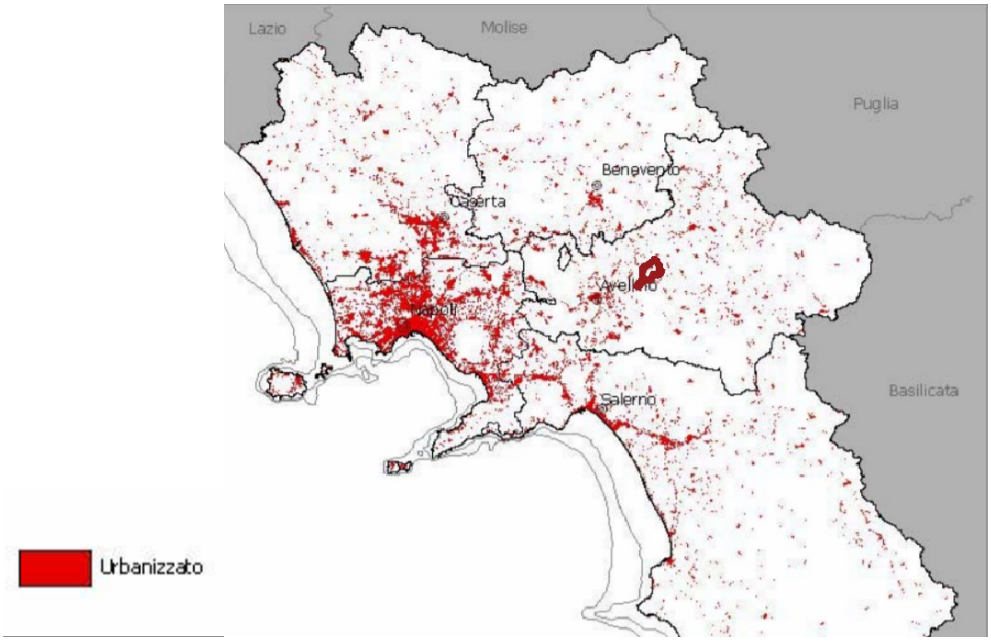


Figura 13 - Lapio nel Qtr 2 "Livelli di urbanizzazione" del Ptr della Campania

Qtr 3: Il quadro dei sistemi territoriali di sviluppo

Il *terzo Qtr* si basa sull'identificazione dei *Sistemi territoriali di sviluppo* (Sts), e sulla definizione di una prima matrice di strategie. I Sts sono stati individuati seguendo la geografia dei processi di auto-riconoscimento delle identità locali e di autorganizzazione nello sviluppo (strumenti di programmazione negoziata, distretti industriali, parchi naturali, comunità montane).

Tali sistemi sono classificati in funzione di dominanti territoriali (naturalistica, rurale-culturale, rurale-manifatturiera, urbana, urbano-industriale, paesistico-culturale), laddove con tali definizioni si registrano alcune dominanti, senza che queste si traducano automaticamente in indirizzi preferenziali d'intervento.

Lapio rientra nel Sts A12 "Terminio-Cervialto", a dominante naturalistica (*Figura 14*), insieme ai Comuni di Bagnoli Irpino, Calabritto, Caposele, Cassano Irpino, Castelfranci, Castelvetere sul Calore, Chiusano San Domenico, Fontanarosa, Luogosano, Mirabella Eclano, Montella, Montemarano, Nusco, Paternopoli, Pietradefusi, Salza Irpina, San Mango sul Calore, Sant'Angelo all'Esca, Senerchia, Sorbo Serpico, Taurasi, Torre le Nocelle, Venticano e Volturara Irpina.

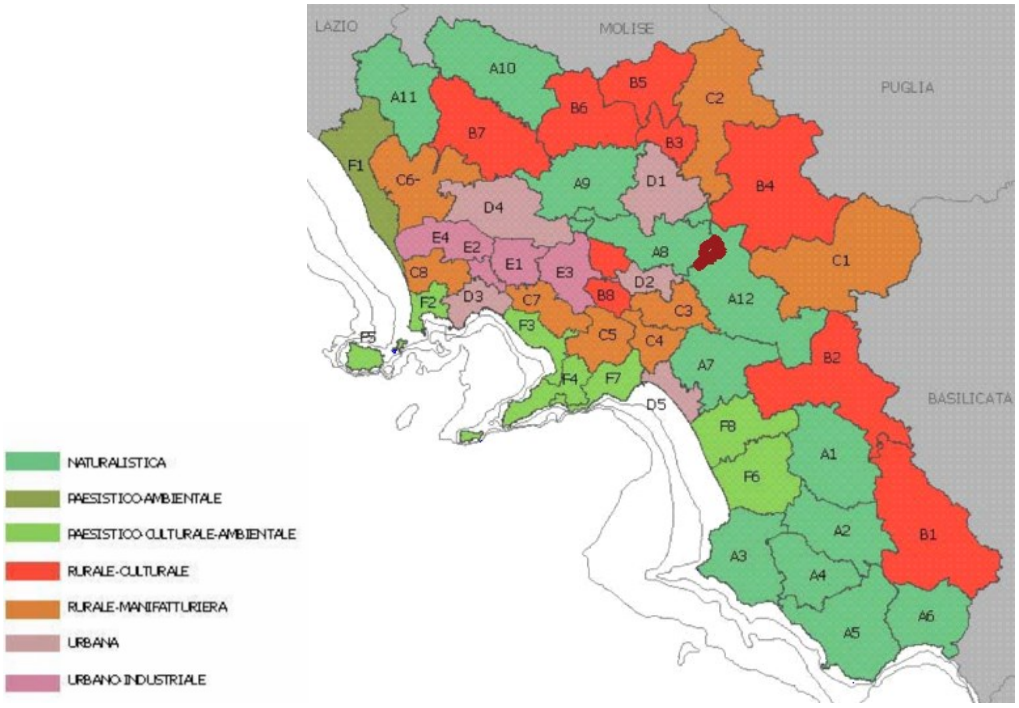


Figura 14 - Lapio nel Qtr 3 "Sistemi territoriali di sviluppo" del Ptr della Campania

Andamento demografico e del patrimonio edilizio nei Sistemi a dominante naturalistica

Per quanto riguarda l'andamento demografico, nel loro complesso i sistemi a dominante naturalistica registrano un incremento della popolazione pari a +1,78% nel primo ed un decremento pari a –1,07% nel secondo periodo intercensuario (81-91 e 91-01). In generale, tutti i sistemi a dominante naturalistica registrano una diminuzione della percentuale di crescita della popolazione.

Per quanto concerne l'andamento del patrimonio edilizio, la diminuzione della popolazione residente nell'ultimo periodo intercensuario, seppure contenuta, corrisponde ad un incremento sia delle abitazioni occupate da residenti (+6,09%) sia del totale delle stesse (+8,23%).

L'andamento descritto è relativo al decennio 1991-2001 e costituisce un'inversione di tendenza notevole, se viene paragonata a quella del decennio precedente (*Tabella 2*).

Tabella 2 - Confronto abitazioni occupate e abitazioni totali nel ventennio 1981-2001 nei Sts a dominante naturalistica

Periodo	Abitazioni occupate	Abitazioni totali
1981 - 1991	+24,10 %	+25,01 %
1991 - 2001	+6,09 %	+8,23 %

Questa tendenza riguarda tutti i sistemi, tuttavia le variazioni più consistenti sono state registrate nei seguenti sistemi: A12-Terminio Cervialto, cui appartiene Lapio; A5-Lambro e Mingendo; A1-Alburni.

L'andamento delle famiglie, nell'ultimo periodo intercensuario, rende comprensibile l'analogo trend di crescita delle abitazioni occupate da residenti. Infatti, ad una crescita pari a +6,09% delle abitazioni occupate corrisponde una crescita del +6,93% dei nuclei familiari. Questo fenomeno, di un analogo trend di crescita tra le abitazioni occupate e le famiglie, si registra per quasi tutti i sistemi a dominante naturalistica.

L'andamento del numero delle famiglie, nell'ultimo decennio, e l'analogia di questo con le abitazioni occupate è una condizione nuova rispetto al periodo precedente. Infatti tra il 1981 e 1991, nelle stesse aree, si registrava un incremento delle famiglie pari a +7,8% a fronte di un incremento delle abitazioni occupate pari a + 24,1%.

Andamento del settore produttivo dei Sistemi a dominante naturalistica

Per quanto concerne l'andamento del settore produttivo industriale, commerciale e dei servizi, i sistemi a dominante naturalistica registrano un incremento delle U.L., pari a +5,4%, inferiore alla tendenza regionale (+9,22%); l'andamento del numero degli addetti presenta un notevole incremento, pari a +24,16%, particolarmente in rapporto al dato regionale (+1,63%).

Al contrario, in riferimento all'andamento produttivo nel settore agricolo, il sistema a dominante naturalistica, ha registrato livelli di riduzione sia del numero di aziende (-3,29%) sia della SAU (-6,40%) a fronte di una superficie agricola territoriale che si è ridotta di 28.619 ettari (-7,82%). Tali dati sono in ogni caso inferiori a quelli registrati a livello medio regionale.

Filiere produttive di qualità che interessano il Sistema A12 - Terminio Cervialto

Il Sts A12 è interessato dalle seguenti filiere:

- Vitivinicola (Marchio DOCG: Taurasi, Marchio DOC: Fiano di Avellino);
- Zootecnica (Marchio IGP: Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale);
- Lattiero-casearia (Marchio DOP: Caciocavallo Silano).

In particolare, Lapio rientra tra i comuni della filiera vitivinicola a marchio DOCG e DOC.

Le linee di indirizzo del Ptr per tale filiera prevedono quanto segue: le iniziative individuali rappresentano la necessaria base per rafforzare il profilo strutturale delle unità produttive ed esse dovranno essere supportate da iniziative indirizzate alla razionalizzazione della filiera ed alla creazione di sinergie tra gli operatori del settore lungo i diversi stadi della filiera. I piani integrati dovranno rafforzare le filiere produttive territoriali intervenendo principalmente sui fattori che ne limitano le potenzialità, poiché è richiesto un salto di qualità per un generale miglioramento delle condizioni

competitive del settore. Per puntare sulle produzioni di pregio, il primo impegno dovrà essere rivolto alla valorizzazione del patrimonio autoctono ed all'adeguamento ai disciplinari di produzione di un maggior numero di viticoltori. In generale, dovrà essere promossa la diffusione dell'associazionismo produttivo e dovrà essere stimolata la creazione di strutture comuni di vinificazione. Inoltre, considerato che i nodi critici appaiono principalmente quelli legati alla fase della commercializzazione, l'intervento dovrà concentrarsi anche sulla razionalizzazione del sistema distributivo. Occorrerà intervenire, inoltre, sull'innovazione tecnologica finalizzata al miglioramento della qualità del prodotto, alla sperimentazione produttiva, alla riduzione dei costi produttivi e, soprattutto, al miglioramento della qualità. Dovranno essere infine promosse iniziative a carattere immateriale volte alla valorizzazione delle produzioni ed alla loro promozione sia sui mercati locali che su quelli extra regionali. In tal senso si ritiene strategico rafforzare e diffondere iniziative a carattere territoriale volte a stimolare la conoscenza del prodotto vitivinicolo in un più ampio disegno di valorizzazione turistica delle aree di produzione.

Lapio, come tutti i comuni della provincia di Avellino, è interessato dal Marchio IGP "Vitellone Bianco dell'Appennino Centrale" e dal Marchio DOP "Caciocavallo Silano"; le linee strategiche delle due filiere si sovrappongono. Nel primo caso il Ptr prevede il miglioramento dell'organizzazione della filiera e la valorizzazione commerciale del prodotto di qualità attraverso iniziative sinergiche che vedano il coinvolgimento degli operatori della filiera sulle tematiche di maggior criticità per il settore: miglioramento qualitativo; sistemi di tracciabilità; razionalizzazione del settore; ricerca e sviluppo; marketing e comunicazione. Le iniziative individuali andranno principalmente indirizzate al miglioramento degli aspetti qualitativi del prodotto, attraverso interventi di adeguamento strutturale sulle stalle, sul patrimonio genetico, sull'innovazione tecnologica, sull'alimentazione e sulle tecniche di allevamento. Tale azione andrà supportata da investimenti formativi per l'adeguamento delle competenze professionali e delle capacità manageriali degli operatori della filiera. Si dovrà inoltre puntare alla razionalizzazione del sistema distributivo per garantire il rispetto della catena del freddo ed una maggiore efficienza nella logistica in uscita dall'impresa di trasformazione, nonché alla riduzione dei tempi di stoccaggio e dei passaggi intermedi che incidono negativamente sulla qualità e la salubrità del prodotto finito. Nel secondo caso l'obiettivo generale è quello di intervenire sui fattori della filiera che ostacolano lo sviluppo e la piena valorizzazione delle produzioni lattiero-casearie regionali. A tal fine, occorre intervenire sugli aspetti qualitativi del prodotto caseario, attraverso interventi di adeguamento strutturale sulle stalle, sul patrimonio genetico, sull'innovazione tecnologica, sull'alimentazione e sulle tecniche di allevamento. Tale azione andrà supportata da investimenti formativi per l'adeguamento delle competenze professionali e delle capacità manageriali degli operatori della filiera. L'intervento integrato dovrà inoltre ridurre i vincoli di natura tecnico produttiva ed i vari problemi di coordinamento tra i settori della produzione, trasformazione e della distribuzione. Una particolare attenzione, ai fini delle politiche di valorizzazione del prodotto di qualità, va rivolta ai sistemi di tracciabilità ed alla garanzia della sicurezza alimentare. La Regione Campania ha anche inteso rafforzare la possibilità di fornire ulteriori informazioni "volontarie" sulle modalità di allevamento e sulla qualità della carne, allo scopo di contribuire alla valorizzazione delle produzioni locali di pregio. Naturalmente tale iniziativa può essere efficace solo attraverso il coinvolgimento e la responsabilizzazione di tutti gli attori della filiera (dall'allevatore al macellaio).

Politiche dei trasporti e accessibilità per il Sistema A12 - Terminio Cervialto

Il territorio è attraversato a nord dalla SS 90 delle Puglie, da Mirabella Eclano sino a Venticano, in corrispondenza del quale l'asse stradale si sdoppia nella SS 7 Appia che punta verso nord, e nella SP 234 che prosegue verso l'abitato di Torre le Nocelle. Più a sud è attraversato trasversalmente dalla SS 400 di Castelvetere che mette in comunicazione, dal confine ovest verso quello est, i comuni di Chiusano di San Domenico, Montemarano, Castelfranci e Nusco. Parallelamente alla SS 400, un po' più a sud, verso l'abitato di Montella, si sviluppa il tracciato della SS 7 Appia. Le due strade sono collegate tra loro dalla SS 164 delle Croci di Acerno che attraversa il sistema territoriale da nord a sud fino ad immettersi nella SS 303 del Formicolo, nel comune di Mirabella, che a sua volta, dopo meno di 2 km, si ricongiunge alla SS 90. L'autostrada A16 Napoli-Avellino-Canosa lambisce il confine nord del sistema territoriale e nel comune di Venticano è ubicato lo svincolo tra il raccordo autostradale Benevento e l'autostrada A16. La linea ferroviaria a servizio del territorio è la Avellino-Rocchetta-S. Antonio-Lacedonia con le stazioni di Salza Irpina, Montefalcione (esterna al territorio), Montemiletto, Lapio, Taurasi, Luogosano, Partenopoli, Castelvetere, Castelfranci, Montemarano, Cassano Irpino, Montella, Bagnoli Irpino e Nusco. L'aeroporto più prossimo, è quello di Pontecagnano, raggiungibile via autostrada percorrendo prima l'A16, poi il raccordo Avellino-Salerno e poi l'A3. L'esercizio ferroviario sulla linea per Avellino è sospeso dal 12 dicembre 2010. Dal 2016, occasionalmente, torna ad essere percorsa a livello turistico la tratta Avellino-Rocchetta Sant'Antonio con il treno storico della Fondazione FS Italiane; tra le stazioni e fermate vi è quella di Lapio.

All'interno del Ptr, tra le invarianti progettuali che possono interessare il Comune di Lapio, vi sono:

- ampliamento ristrutturazione tratto Taurasi-Mirabella;
- realizzazione collegamento tra SS 164 e SP 190.

Principali orientamenti strategici per i Sistemi a dominante naturalistica

Nelle strategie di conservazione e sviluppo svolgono un ruolo importante i territori che si collocano sulla struttura portante della *Rete ecologica regionale* (Rer); in particolare i Sts a dominante naturalistica, in cui ricade Lapio, sono tra quelli maggiormente indicati ad attuare una politica basata sulla valorizzazione della propria identità territoriale, perseguita attraverso:

- recupero e valorizzazione del patrimonio ambientale, esaltandone le potenzialità attraverso la valorizzazione delle attività a ridotto impatto ambientale legate all'ecoturismo (sistema di sentieri naturalistici ed escursionistici, parchi didattici, ippoturismo, cicloturismo ecc.), la realizzazione di interventi nel campo del turismo rurale, la riqualificazione dei centri storici e dell'edilizia rurale, le attività produttive agricole basate sull'innovazione e sul risparmio energetico;
- recupero e valorizzazione dei beni culturali, individuando un sistema di sviluppo delle risorse culturali in ambiti omogenei per tradizioni, per territorio, per memorie storiche, per identità, promuovendo il pieno recupero dei centri storici, la destagionalizzazione dei flussi turistici, la differenziazione dei bacini di utenza e uno sviluppo economico ed occupazionale, nel rispetto delle esigenze di tutela, di compatibilità ambientale e di riqualificazione paesaggistica;
- sviluppo delle attività agroalimentari e commercializzazione dei prodotti locali, nonché valorizzazione dell'artigianato locale e sviluppo del tessuto delle *piccole e medie imprese* (Pmi), intervenendo sia sugli aspetti quantitativi e qualitativi delle produzioni, sia sugli aspetti di gestione dei fattori produttivi, senza trascurare la promozione di attività industriali basate sull'innovazione e sul risparmio energetico. La presenza di una gamma più o meno ampia di prodotti agricoli e agroalimentari a forte connotazione di tipicità, per alcuni dei quali è riconosciuta anche la denominazione

d'origine o l'indicazione geografica, costituisce un'importante occasione di rivitalizzazione di un settore capace di creare un mercato specifico. Attualmente le potenzialità di sviluppo del settore agricolo e della trasformazione agroalimentare legate alla tipicità sono ancora tutte da esplorare non esistendo ancora una loro valorizzazione sui mercati extralocali;

- sviluppo e qualificazione dell'offerta turistica e agrituristica basato su un sistema già strutturato o che, sulla base delle risorse (ambientali, paesaggistiche, artistiche, storico-culturali) disponibili, ha la possibilità di svilupparsi. Tale strategia mira al riequilibrio territoriale in termini di presenze turistiche, alla destagionalizzazione della domanda di servizi turistici ed alla realizzazione di pacchetti turistici integrati, nei quali la gamma di offerta del territorio viene integrata e completata dall'offerta di una qualificata scelta di prodotti agricoli, agroalimentari ed artigianali.

Matrice degli indirizzi strategici per il Sistema A12 - Terminio Cervialto

Gli indirizzi strategici costituiscono un riferimento per la pianificazione territoriale della Regione e delle Province, e della pianificazione urbanistica dei Comuni, rappresentando in generale un riferimento per politiche integrate di sviluppo, che coinvolgono più complessivamente l'azione degli Enti Locali.

Il Ptr si fonda su sedici indirizzi strategici: interconnessione - accessibilità attuale; interconnessione - programmi; difesa della biodiversità; valorizzazione territori marginali; riqualificazione costa; valorizzazione patrimonio culturale e paesaggio; recupero aree dismesse; rischio vulcanico; rischio sismico; rischio idrogeologico; rischio incidenti industriali; rischio rifiuti; rischio attività estrattive; riqualificazione e messa a norma delle città; attività produttive per lo sviluppo industriale; attività produttive per lo sviluppo agricolo - sviluppo delle filiere; attività produttive per lo sviluppo agricolo - diversificazione territoriale; attività produttive per lo sviluppo turistico.

La matrice delle strategie mette poi in relazione i diversi Sts con gli indirizzi strategici, ai quali sono stati attribuiti dei pesi, a seconda che gli stessi indirizzi strategici:

- sono scarsamente rilevanti nei Sts (1 punto);
- sono tali per cui la loro applicazione consiste in interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico (2 punti);
- rivestono un rilevante valore strategico da rafforzare (3 punti);
- costituiscono una scelta strategica prioritaria da consolidare (4 punti).

In particolare, per il Sts A12 - Terminio Cervialto la matrice individua i seguenti indirizzi che rivestono un rilevante valore strategico da rafforzare (3 punti):

- interconnessione e accessibilità attuale;
- rischio idrogeologico;
- attività produttive per lo sviluppo industriale;
- valorizzazione patrimonio culturale e paesaggio;
- attività produttive per lo sviluppo turistico.

Per il Sts A12 la matrice individua, inoltre, i seguenti indirizzi che costituiscono una scelta strategica prioritaria da consolidare (4 punti):

- difesa della biodiversità;
- rischio sismico;

- attività produttive per lo sviluppo agricolo, sviluppo delle filiere e diversificazione territoriale.

Qtr 4: Il quadro dei Campi territoriali complessi

Il *quarto Qtr* si riferisce ai *Campi* particolari criticità, riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di rilevanza, *territoriali complessi* (Ctc), intesi come ambiti nei quali la sovrapposizione-intersezione dei precedenti Qtr mette in evidenza oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio, dove si ritiene che la regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi. Il Comune di Lapio non rientra nei Ctc individuati dal Ptr, risultando quasi confinante con il Ctc n.4 (*Figura 15*). Per quest'ultimo si prevedono importanti interventi di completamento della rete della mobilità stradale regionale, nonché un'infrastrutturazione che consente il miglioramento dell'accessibilità e del collegamento con aree di sviluppo produttivo ed industriale. In questo caso però l'intreccio con la rete ecologica, con le valenze ecosistemiche ed ambientali e paesistiche dei territori attraversati, comporta l'esigenza di verificare la compatibilità tra i tracciati, le tipologie d'intervento ed il contesto territoriale ed ambientale. Per il Ctc n.4 ha particolare importanza valorizzare le potenzialità di riassetto intermodale della mobilità nell'intera provincia cogliendo tutte le opportunità di positiva sinergia con i tracciati delle reti su ferro.

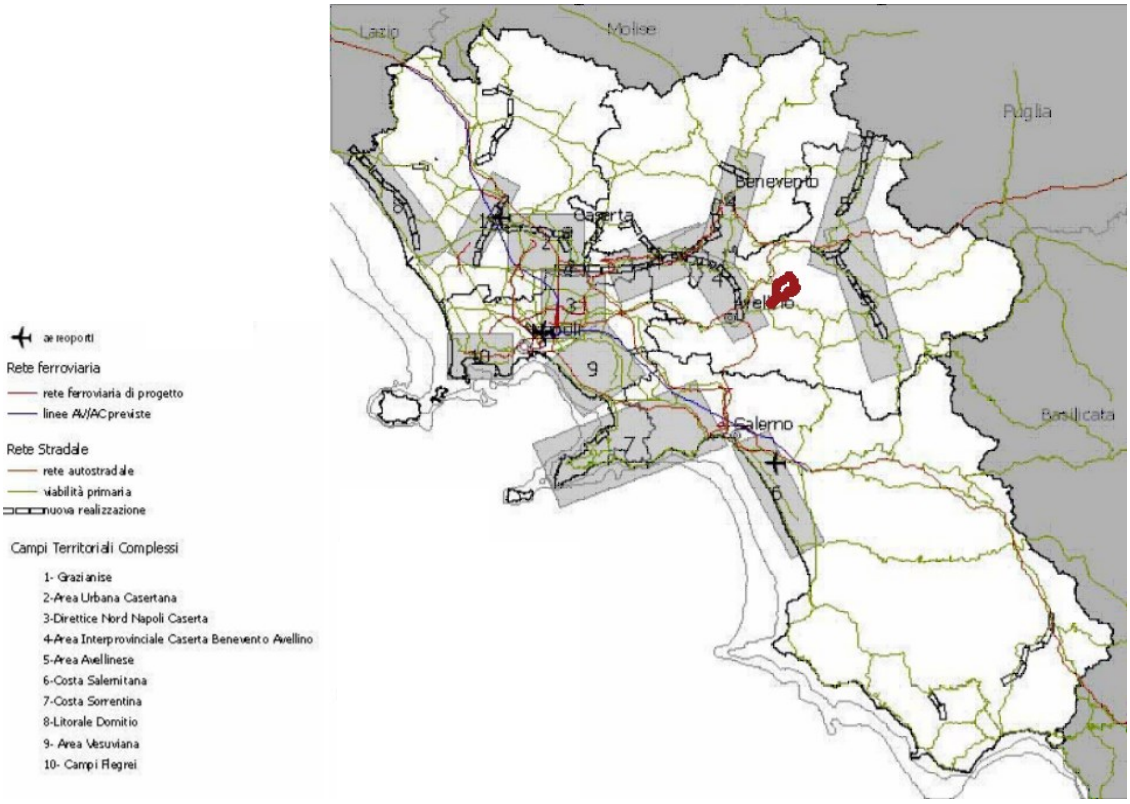


Figura 15 - Lapio nel Qtr 4 "Campi territoriali complessi" del Ptr della Campania

Qtr 5: Il quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di buone pratiche

Il *quinto e ultimo Qtr* si occupa degli indirizzi per le intese istituzionali e di "buone pratiche di pianificazione". In tale Qtr il Ptr definisce i meccanismi e le intese intorno a grandi tematiche quali quella dello sviluppo sostenibile e delle direttrici di interconnessione, da attuare mediante decentramento, principio di sussidiarietà, intese e accordi ai vari livelli. Tale quadro territoriale di riferimento pone un'attenzione particolare agli spazi per la cooperazione interistituzionale, affermando i criteri di individuazione, in sede di pianificazione provinciale, degli ambiti territoriali o dei settori di pianificazione entro i quali i Comuni di minori dimensioni possono espletare l'attività di pianificazione urbanistica in forma associata, allo scopo di accelerare i processi di "Unione di Comuni". In Campania la questione riguarda soprattutto i tre settori territoriali del quadrante settentrionale della provincia di Benevento, il quadrante orientale della provincia di Avellino e il Vallo di Diano nella provincia di Salerno. In essi gruppi di comuni con popolazione inferiore ai 5000 abitanti, caratterizzati da contiguità e reciproca accessibilità, appartenenti allo stesso Sts, possono essere incentivati alla collaborazione.

Le linee guida per il paesaggio in Campania

Parte fondamentale del Ptr è rappresentata dalle *Linee guida per il paesaggio in Campania*, attraverso le quali la Regione applica all'intero suo territorio i principi della *Convenzione europea del paesaggio*, definendo nel contempo il quadro di riferimento unitario della pianificazione paesaggistica regionale, in attuazione dell'art. 144 del *Codice dei beni culturali e del paesaggio*.

Le Linee guida, quale parte integrante del Ptr e riferimento essenziale per la realizzazione della *Carta dei paesaggi della Campania*, indicano i *principi fondamentali*[11] e definiscono *strategie per il paesaggio* esprimendo indirizzi di merito per la pianificazione provinciale e comunale[12]. La Lr 13/2008 di approvazione del Ptr afferma, infatti, che la *Carta dei paesaggi* della Campania rappresenta il quadro di riferimento unitario per la pianificazione territoriale e paesaggistica, per la verifica di coerenza e per la valutazione ambientale strategica dei Ptcp e dei Puc, nonché per la redazione dei piani di settore di cui alla Lr 16/2004, art. 14, e ne costituisce la base strutturale.

Da sottolineare, tra gli altri, il principio del *minor consumo del territorio e recupero del patrimonio esistente,* come obiettivo che le pubbliche autorità devono perseguire nell'adottare le decisioni che riguardano il territorio ed i valori

[11] I principi fondamentali sono i seguenti: a) sostenibilità, b) qualificazione dell'ambiente di vita, c) minor consumo del territorio e recupero del patrimonio esistente, d) sviluppo endogeno, e) sussidiarietà, f) collaborazione inter-istituzionale e copianificazione, g) coerenza dell'azione pubblica, h) sensibilizzazione, formazione e educazione, i) partecipazione e consultazione.

[12] Attraverso le Linee guida, la Regione indica alle Province ed ai Comuni un percorso istituzionale ed operativo coerente con i principi dettati dalla Convenzione europea del paesaggio, dal Codice dei beni culturali e del paesaggio e dalla Lr 16/2004, definendo direttive specifiche, indirizzi e criteri metodologici il cui rispetto è cogente ai fini della verifica di coerenza dei piani territoriali di coordinamento provinciali (Ptcp), dei piani urbanistici comunali (Puc) e dei piani di settore, da parte dei rispettivi organi competenti, nonché per la valutazione ambientale strategica prevista dall'art. 47 della Lr 16/2004.

naturali, culturali e paesaggistici che questo comprende, segnatamente nel momento in cui esaminano la fattibilità, autorizzano o eseguono progetti che ne comportano la trasformazione.

Mediante uno specifico inquadramento strutturale, il Ptr ha identificato dei caratteri salienti dei paesaggi campani, che a livello regionale vengono distinti per grandi tipologie di risorse e di beni a cui in generale è opportuno che corrispondano politiche differenziate, articolabili in strategie e indirizzi.

Tali tipologie, per semplificare la definizione delle strategie e degli indirizzi alla scala regionale, vengono organizzate:

- per il territorio rurale e aperto, sulla base di una classificazione dei sistemi di risorse naturalistiche e agroforestali che risultano dalle grandi caratterizzazioni geomorfologiche: montagna, collina, complesso vulcanico, pianura e fascia costiera;
- per il territorio prevalentemente costruito, sulla base di categorie tipologiche di beni, quali il tessuto urbano, i beni extraurbani, la viabilità, i siti archeologici.

Inoltre, sempre in termini di strutturazione storica dei luoghi, vengono riconosciuti alcuni caratteri archeologici del territorio rurale, che si connotano come specificazioni tipologiche della pianura (le centuriazioni) o degli altri contesti tipizzati (costieri, di montagna o di collina), individuando per quanto riguarda l'impianto insediativo originario, beni di insieme di particolare interesse per il paesaggio storico-culturale a cui sono dedicate specifiche attenzioni in termini di salvaguardia e di strategie per la valorizzazione.

Il Ptr individua 51 ambiti di paesaggio; Lapio ricade nell'ambito di paesaggio n. 20 "Collina dell'Ufita" (*Figura 16*). La struttura schematica complessiva della *carta dei sistemi del territorio rurale e aperto* è articolata gerarchicamente in 5 grandi sistemi, 12 sistemi e 56 sottosistemi. Nei sistemi e sottosistemi del territorio rurale e aperto rientra il grande sistema delle *aree collinari*, in cui ricade il sottosistema n. 24 "Colline della Bassa Irpinia", cui appartiene il territorio di Lapio (*Figura 17*).

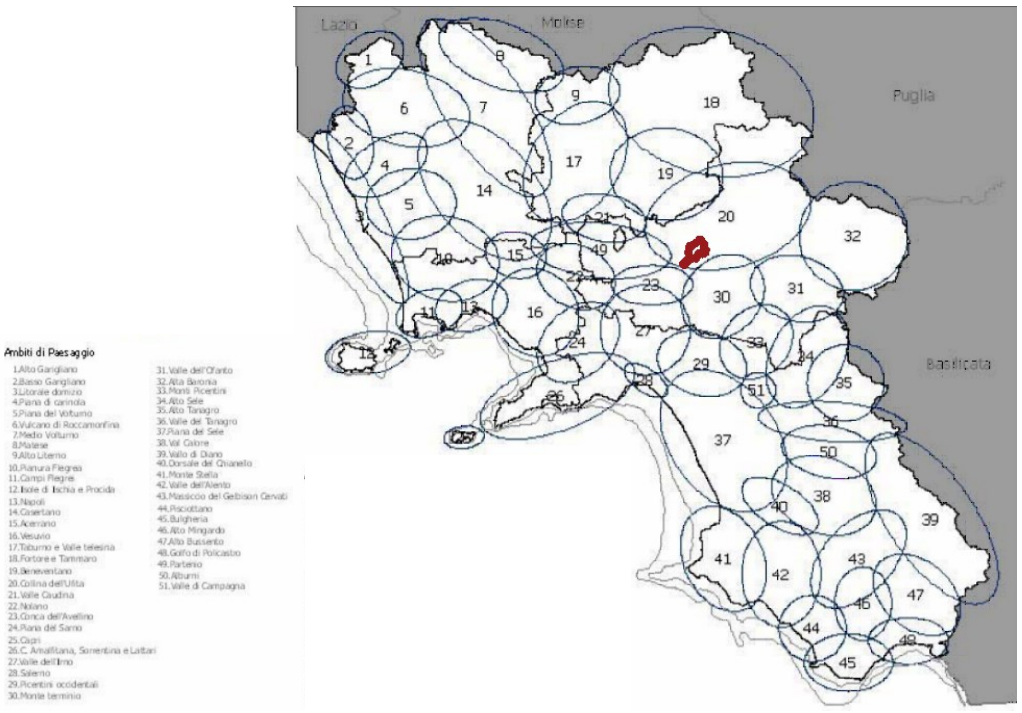


Figura 16 - Lapio nelle Linee guida per il paesaggio: gli ambiti di paesaggio

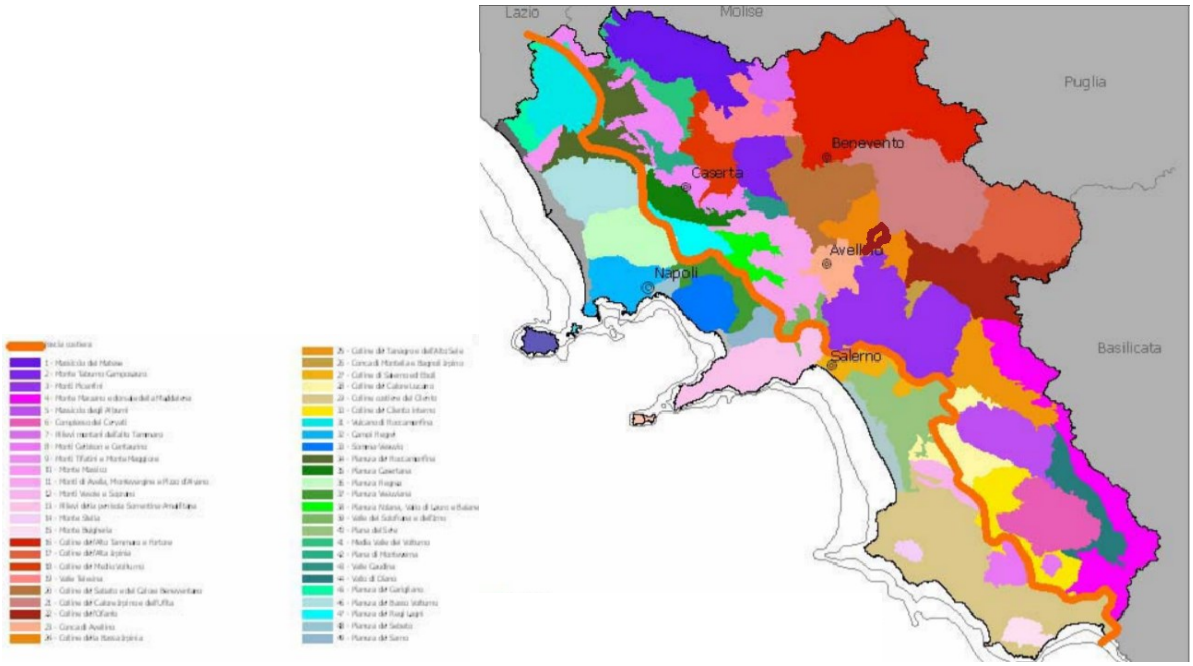


Figura 17 - Lapio nelle linee guida per il paesaggio: i sistemi del territorio rurale e aperto

Le linee strategiche per l'Ambito di paesaggio N.20 "Collina dell'Ufita" sono le seguenti: costruzione della rete ecologica e difesa della biodiversità; valorizzazione e sviluppo dei territori marginali; valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio, delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio colturale e insediato; rischio attività estrattive; attività produttive per lo sviluppo agricolo; attività per lo sviluppo turistico (*Tabella 3*)

Tabella 3 - Linee strategiche relative agli ambiti paesaggistici

n.	Ambiti paesaggistici	Principali strutture materiali del paesaggio[42]		Linee strategiche												STS
		Storico-archeologiche	Territorio rurale e aperto[44]	Costruzione della rete ecologica e difesa della biodiversità	Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali	Riqualificazione e salvaguardia dei contesti paesistici di eccellenza - la fascia costiera	Riqualificazione e salvaguardia dei contesti paesistici di eccellenza - le isole	Riqualificazione e salvaguardia dei contesti paesistici di eccellenza - le morfologie vulcaniche	Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - Valorizzazione delle identità locali attraverso le caratterizzazioni del paesaggio colturale e insediato	Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - Qualificazione della leggibilità dei beni paesaggistici di rilevanza storico-culturale	Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio - valorizzazione dei sistemi di beni archeologici e delle testimonianze della storia locale	Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione	Rischio attività estrattive	Attività produttive per lo sviluppo agricolo	Attività per lo sviluppo turistico	
				B.1	B.2	B.3.1	B.3.2	B.3.3	B.4.1	B.4.2	B.4.3	B.5	C.6	E.2	E.3	
20	Collina dell'Ufita	Sistema di siti archeologici di varia epoca - (Centuriazione beneventana)	4.2.2													B4, A12, A8, D1 (C2, C1)

Le aree collinari della Campania costituiscono nel loro complesso una risorsa chiave per i processi di sviluppo locale e per il mantenimento degli equilibri ecologici, ambientali e socio economici a scala regionale. All'interno dei sistemi e

sottosistemi facenti parte delle *aree collinari* i piani territoriali di coordinamento provinciale e i Piani urbanistici comunali:

a) definiscono misure per il mantenimento di condizioni di continuità, integrità e apertura delle aree rurali e agricole, che costituiscono la matrice prevalente del mosaico ecologico e del paesaggio, regolando l'edificabilità rurale in accordo con i punti d) e e) degli "Indirizzi di carattere generale di salvaguardia del territorio rurale e aperto" e definendo i criteri localizzativi e di inserimento ambientale e paesaggistico di nuove opere, attrezzature, impianti produttivi e tecnologici e corridoi infrastrutturali allo scopo di limitare i processi di frammentazione del territorio rurale e di dispersione insediativa;

b) definiscono misure di salvaguardia per i mosaici agricoli ed agroforestali e per gli arboreti tradizionali, con l'obiettivo di preservarne la funzione di habitat complementari, di zone cuscinetto rispetto alle aree a maggiore naturalità, di zone agricole multifunzionali intorno ai nuclei urbani, di zone di collegamento funzionale delle aree collinari con i versanti montani ed i fondovalle. L'obiettivo è, da un lato, quello di evitare la semplificazione colturale e lo scadimento dei tradizionali valori culturali ed estetico-percettivi, soprattutto mediante il ricorso alle misure contenute nel Piano di sviluppo rurale; dall'altro, di prevenire i processi di frammentazione e di dispersione insediativa, regolando l'edificabilità rurale in accordo con i punti d) e e) degli "Indirizzi di carattere generale di salvaguardia del territorio rurale e aperto";

c) definiscono misure di salvaguardia per gli elementi di diversità biologica delle aree agricole (siepi, filari arborei, alberi isolati) e per le sistemazioni tradizionali (terrazzamenti, ciglionamenti, muretti divisori in pietra, acquidocci), favorendone il recupero e la manutenzione attiva mediante il ricorso alle misure contenute nel Piano di sviluppo rurale;

d) definiscono misure per la salvaguardia dell'integrità delle aree forestali che, nei sistemi collinari, costituiscono tipicamente chiazze di habitat seminaturali all'interno di una matrice agricola prevalente, con funzione chiave di *stepping stones,* di corridoi ecologici (ma talora anche di aree principali) della rete ecologica regionale, regolando l'edificabilità rurale in accordo con i punti d) e e) degli "Indirizzi di carattere generale di salvaguardia del territorio rurale e aperto"; favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti; prevedendo la collocazione di nuove opere, attrezzature, impianti tecnologici e corridoi infrastrutturali in posizione marginale o comunque in continuità con aree urbanizzate esistenti;

e) definiscono misure per la salvaguardia delle aree agricole, forestali e di prateria caratterizzate da pericolosità idrogeologica elevata o molto elevata, non consentendo l'edificabilità, e favorendo l'applicazione delle misure silvo-ambientali e agro-ambientali del Piano di sviluppo rurale orientate alla regimazione delle acque, alla manutenzione delle sistemazioni e infrastrutture rurali, alla protezione delle caratteristiche di integrità e continuità delle coperture pedologiche e del manto vegetale, con il ricorso preferenziale a tecniche di ingegneria naturalistica;

f) definiscono misure per la salvaguardia dell'integrità dei corsi d'acqua e degli elementi morfologici caratterizzanti, delle aree ripariali, di pertinenza fluviale e dei fondovalle alluvionali, tutelando gli elementi di naturalità presenti e le condizioni di continuità e apertura degli spazi agricoli, non consentendo l'edificabilità; favorendo il riuso di manufatti e opere esistenti; prevedendo la collocazione di nuove opere, impianti tecnologici e corridoi infrastrutturali in posizione marginale o comunque in continuità con aree urbanizzate esistenti;

g) definiscono le norme per il corretto inserimento ambientale e paesaggistico delle opere.

3.1.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Avellino

La Provincia di Avellino ha approvato, con delibera di Commissario Straordinario n. 42 del 25 febbraio 2014, il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale* (Ptcp), ai sensi dell'art. 3 comma 5 del Regolamento Regionale n. 5 del 4 agosto 2011.

Il Ptcp di Avellino si basa su quattro indirizzi programmatici, approvati a seguito di un confronto con gli Sts (Sistemi Territoriali di Sviluppo) del Ptr (Piano territoriale Regionale) e, specificatamente:

1) Salvaguardia attiva e valorizzazione del territorio, del paesaggio e della qualità diffusa;

2) Sviluppo equilibrato e cultura del territorio;

3) Sviluppo compatibile delle attività economiche e produttive;

4) Accessibilità e mobilità nel territorio.

Sulla base degli indirizzi programmatici sopracitati il Ptcp definisce i seguenti obiettivi operativi, come peraltro precisato all'art. 3 delle *Norme tecniche di attuazione* (Nta):

- il contenimento del consumo di suolo;
- la tutela e la promozione della qualità del Paesaggio;
- la salvaguardia della vocazione e delle potenzialità agricole del territorio;
- il rafforzamento della Rete ecologica e la tutela del sistema delle acque attraverso il mantenimento di un alto grado di naturalità del territorio, la minimizzazione degli impatti degli insediamenti presenti, la promozione dell'economia rurale di qualità e del turismo responsabile;
- la qualificazione degli insediamenti da un punto di vista urbanistico, paesaggistico ed ambientale;
- la creazione di un'armatura di servizi urbani adeguata ed efficiente;
- la creazione di sistemi energetici efficienti e sostenibili;
- il miglioramento dell'accessibilità del territorio e delle interconnessioni con le altre provincie e con le reti e infrastrutture regionali e nazionali di trasporto;
- il rafforzamento del sistema produttivo e delle filiere logistiche;
- lo sviluppo dei Sistemi turistici;
- il perseguimento della sicurezza ambientale.

Con specifico riferimento alla matrice degli indirizzi strategici individuata dal Ptr per il Sts A12- Terminio Cervialto, cui appartiene il territorio di Lapio, il Ptcp, alla luce di tali obiettivi, opera una variazione di peso da 3 a 4 per i seguenti indirizzi:

- valorizzazione patrimonio culturale e paesaggio;
- attività produttive per lo sviluppo turistico.

Tale variazione comporta che i suddetti indirizzi costituiscono non un "rilevante valore strategico da rafforzare", come nella matrice proposta dal Ptr, ma "una scelta strategica prioritaria da consolidare".

<u>Componenti strutturali e assetto del territorio</u>

Il Ptcp, in coerenza con l'art. 3 della Legge n.16/2004, articola le sue disposizioni in contenuti strutturali e programmatici, dettando, inoltre, norme di indirizzo e coordinamento per la pianificazione comunale.

Le componenti strutturali definite dal Ptcp sono riportate nella parte seconda "Componenti strutturali e assetto del territorio" delle relative Nta. In particolare, come precisato all'art. 8 "Sistemi territoriali" delle suddette Nta, il Ptcp definisce e disciplina i sistemi fisici e funzionali di livello provinciale di seguito elencati, rappresentati graficamente nell'elaborato "P.03 – Schema di assetto strategico-strutturale":

a) Sistema naturalistico e ambientale e dello spazio rurale ed aperto;
b) Sistema insediativo e storico culturale;
c) Sistema della mobilità, delle infrastrutture e dei servizi alla produzione.

Sistema naturalistico e ambientale

Lo schema di assetto strategico-strutturale per il territorio comunale di Lapio (*Figura 18*), contiene, per il sistema naturalistico-ambientale, gli elementi della rete ecologica regionale e provinciale, specificatamente identificati anche nell'elaborato "P.04 – Rete ecologica" (*Figura 19*).

Come precisato nell'art.10 delle Nta, Il progetto di rete ecologica di cui all'elaborato P.04 assume una doppia valenza:

- strategica, con riferimento alla programmazione e allo sviluppo rurale e turistico dei territori;
- strutturale-prescrittiva, con riferimento alla redazione dei Piani Urbanistici Comunali.

Le componenti della rete ecologica identificate nel Ptcp, partendo dalla rete ecologica regionale e nel proposito di integrare quest'ultima, sono le seguenti:

- corridoio appenninico principale, già individuato nella rete ecologica regionale;
- corridoi regionali, già individuati nella rete ecologica regionale;
- direttrici polifunzionali della Rete Ecologica Provinciale, dette *direttrici polifunzionali Rep*;
- aree nucleo della Rete Ecologica Provinciale, nominate *aree nucleo Rep*, aree ottenute dall'inviluppo di aree protette quali parchi regionali, riserve naturali, riserve demaniali regionali, con le aree della Rete Natura 2000, costituite da Sic e Zps;
- elementi lineari di interesse ecologico, rappresentati da fascia di tutela dei corsi d'acqua, acque pubbliche, intersezioni rilevanti del reticolo idrografico;
- ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico;
- geositi.

Il territorio di Lapio, tra quelle sopra elencate, è interessato dalle seguenti:

- elementi lineari di interesse ecologico, rappresentati da fascia di tutela dei corsi d'acqua, acque pubbliche, intersezioni rilevanti del reticolo idrografico;
- ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico.

Tra questi, nello specifico, gli ecosistemi ed elementi di interesse ecologico e faunistico hanno valore strutturale prescrittivo con riferimento alla redazione dei Puc, e pertanto non possono essere oggetto di previsioni di espansione urbana-

Con riferimento agli elementi lineari di interesse ecologico, invece, i Puc, oltre al rispetto degli specifici vincoli sovraordinati, contribuiscono a minimizzare gli impatti sugli ecosistemi acquatici evitando o minimizzando la previsione di nuova urbanizzazione e, in caso di aree già urbanizzate o di diritti edificatori già acquisiti, promuovono interventi di mitigazione degli impatti sugli ecosistemi interessati.

Sistema dello spazio rurale ed aperto

Il sistema rurale ed aperto contiene le aree agricole e forestali di interesse strategico, identificate nel Ptcp con il proposito di garantire e promuovere la tutela e lo sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse, in coerenza con quanto previsto all'art. 2 "Obiettivi della pianificazione territoriale e urbanistica" della Lr n.16/2004. Per "aree agricole e forestali di interesse strategico" si intendono quelle superfici destinate ad uso agricolo o a copertura forestale per le quali è necessario, per le caratteristiche di qualità delle produzioni, per il valore agronomico dei terreni o per esigenze paesaggistiche, che la pianificazione urbanistica ne rispetti i valori preservandone uno sviluppo prevalentemente orientato a obiettivi agro-ambientali. L'interesse strategico della Provincia di Avellino per gli elementi agricoli e forestali si ricollega fortemente al tema delle culture agrarie di eccellenza riconosciute con normative sia a livello europeo che nazionale.

Con specifico riferimento al territorio di Lapio (*Figura 20*), il Ptcp articola il territorio rurale ed aperto, per quanto riguarda i paesaggi delle aree agricole e forestali, secondo le seguenti categorie:

- paesaggi delle produzioni viticole e/o oleicole di qualità comprese nei territori delle DOC, DOCG e DOP, che ricoprono gran parte del territorio rurale ed aperto;
- altre aree forestali;
- altre aree naturali e seminaturali.

Sistema insediativo e storico culturale

Per il sistema insediativo e storico-culturale, oltre alle località abitate, definite secondo il censimento Istat 2001, nell'elaborato P.03 il Ptcp individua per Lapio il centro storico. Nell'elaborato "P.12 - Il sistema dei beni culturali e degli itinerari d'interesse strategico" (*Figura 21*) sono individuate una "chiesa rupestre", localizzata nell'impianto cimiteriale esistente a nord del centro abitato principale, e un "castello di interesse storico e turistico", corrispondente al Palazzo della storica famiglia Filangieri.

Sistema della mobilità stradale e ferroviaria

Relativamente al sistema della mobilità stradale, il Ptcp individua per Lapio nell'elaborato P.03 la rete esistente secondaria (SP). Al fine di orientare lo sviluppo sostenibile della provincia di Avellino, in coerenza con le previsioni del Ptr, Il Ptcp individua le infrastrutture prioritarie e secondarie, stradali e ferroviarie, tuttavia, Lapio non risulta interessato dalla previsione di nuove infrastrutture. La più vicina infrastruttura stradale di cui è previsto il potenziamento è rappresentata dalla strada Statale SS 7 bis Ofantina, una delle grandi infrastrutture di potenziale notevole importanza che, nelle previsioni del Ptcp, è destinata a caratterizzare l'assetto della provincia di Avellino.

Con riferimento al sistema della mobilità ferroviaria, per il territorio comunale di Lapio il Ptcp individua nell'elaborato P.03 la rete ferroviaria esistente, costituita da un tratto della linea ferroviaria storica Avellino-Rocchetta S. Antonio, attualmente dismessa. Secondo il Ptcp si tratta di un'infrastruttura di notevole importanza ai fini turistici poiché si sviluppa su un tracciato prevalentemente lontano dagli abitati e circondato da contesti ambientali di notevole bellezza. In un'ottica generale di incentivazione della mobilità dolce ai fini, tra gli altri, di migliorare la qualità dell'ambiente attraverso la riduzione dei fattori inquinanti, il Ptcp propone la riconversione della ferrovia dismessa Avellino –

Rocchetta Sant'Antonio in "greenway ciclo-pedonale", cioè in itinerario verde, a partire dal tratto che ricade interamente nella Provincia di Avellino.

Sistema della produzione

Relativamente al sistema produttivo, nell'elaborato "P.03 – Schema di assetto strategico-strutturale", il Ptcp classifica i territori del sistema della produzione in:

– Pip esistenti, precisando quali rivestono valenza territoriale e quali sono di interesse locale;

– Pip programmati, precisando quali rivestono valenza territoriale e quali sono di interesse locale;

– nuclei Industriali ex art. 32 a valenza territoriale;

– agglomerati Industriali Asi a valenza territoriale.

Il Ptcp considera quali invarianti strutturali di interesse provinciale del sistema dei servizi alla produzione, le aree produttive di interesse territoriale e le reti della mobilità e infrastrutturali esistenti o previste ad esse connesse. Il Ptcp, inoltre, pone particolare attenzione al rapporto delle suddette aree produttive individuate sul territorio provinciale con la rete ecologica. Come precisato all'art. 23 delle Nta, le aree produttive esistenti poste in diretta interferenza con le componenti strutturali della rete ecologica devono essere oggetto prioritario di programmi di sviluppo regionale che ne assicurino la qualificazione come "aree produttive ecologicamente compatibili". Per il comune di Lapio il Ptcp individua un'area industriale produttiva già insediata a valenza non territoriale, ospitando attività prevalentemente artigianali rivolte ad un mercato locale. Per le aree industriali già attuate il PTCP prevede di confermarle e potenziarle, sul piano infrastrutturale e dei servizi, con particolare priorità a quelle collocate lungo il sistema infrastrutturale principale. Nel caso di Lapio, tuttavia, l'area industriale è collocata a ridosso della rete secondaria (*Figura 18*).

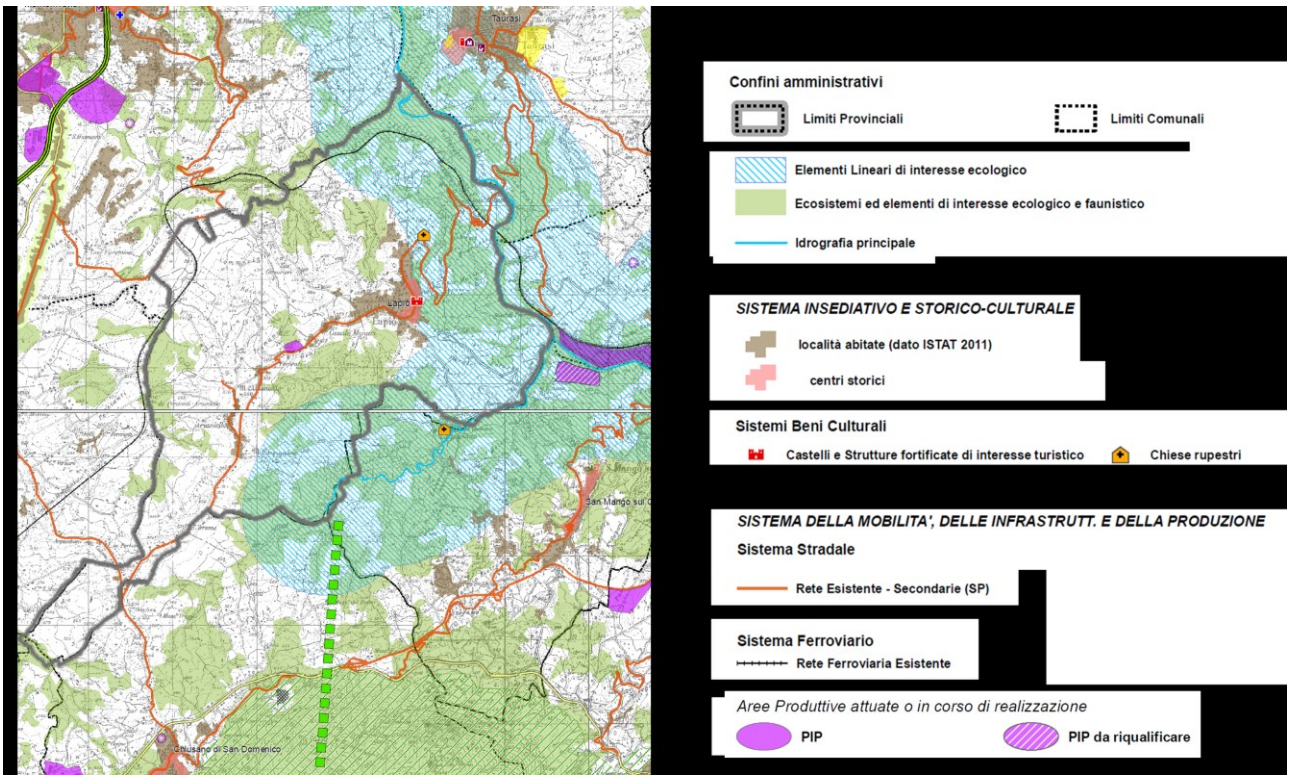


Figura 18 - Lapio nella tavola P.03 "Schema di assetto strategico-strutturale" del Ptcp di Avellino

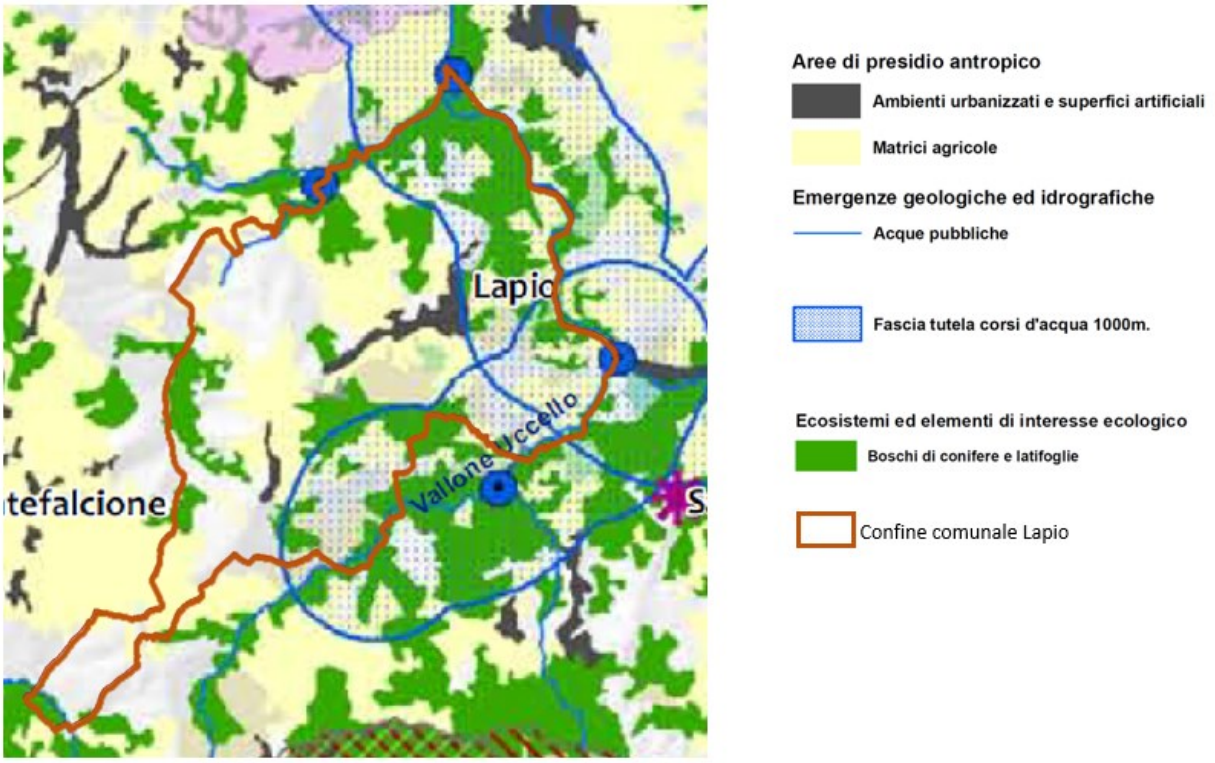


Figura 19 - Lapio nella tavola P.04 "Rete ecologica" del Ptcp di Avellino

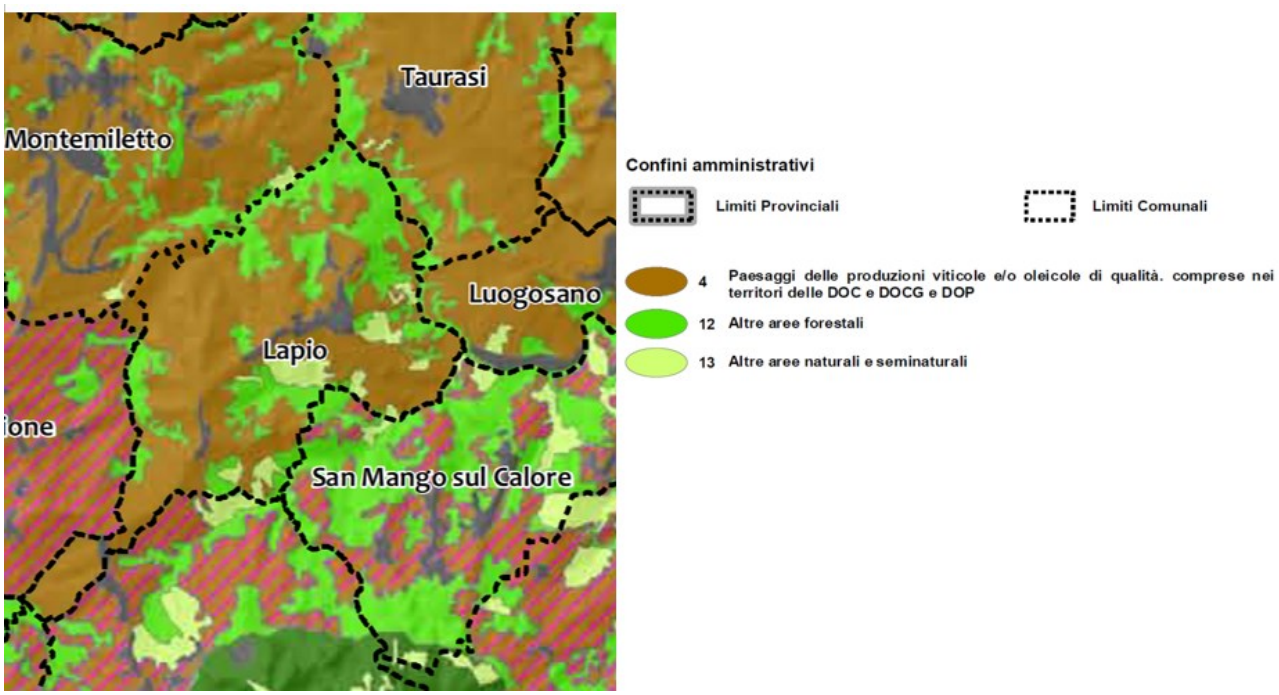


Figura 20 - Lapio nella tavola P.05 "Aree agricole e forestali di interesse strategico" del Ptcp di Avellino

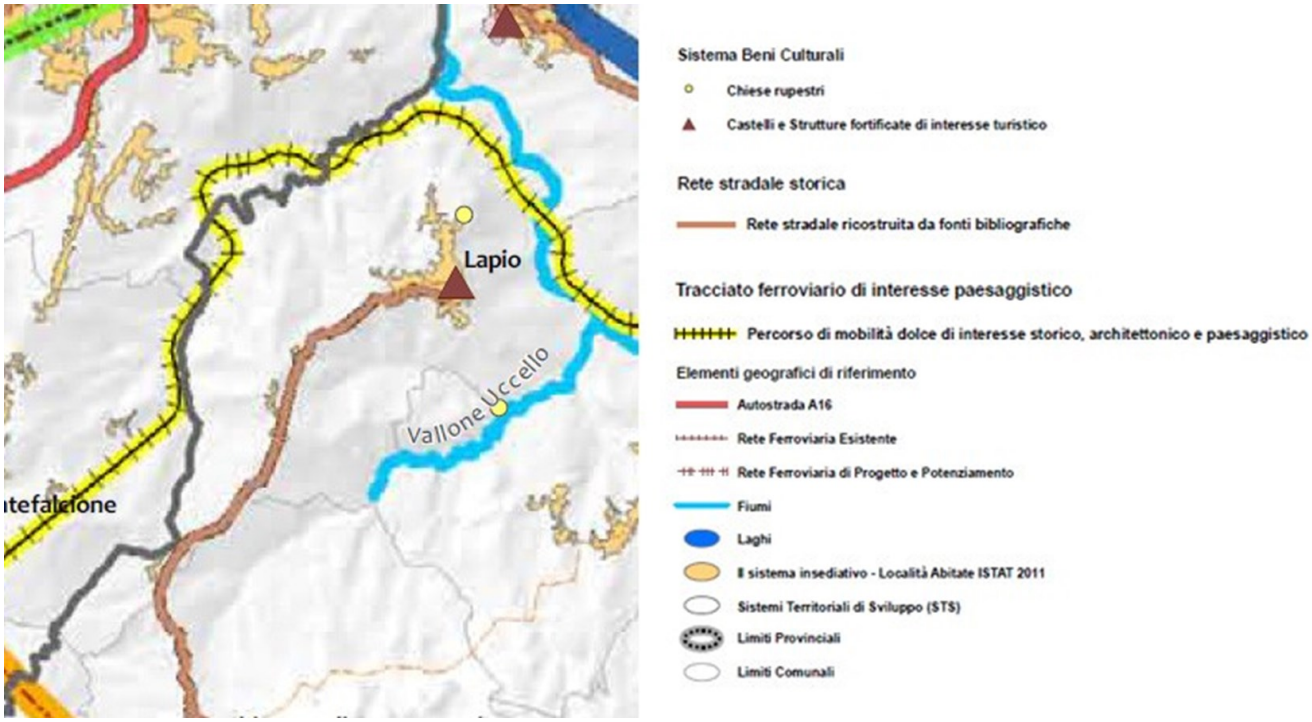


Figura 21 - Lapio nella tavola P.12 "Il sistema dei beni culturali e degli itinerari d'interesse strategico" del Ptcp di Avellino

Trasformabilità dei territori

L'attenzione ai temi della difesa dai rischi ambientali e della tutela del paesaggio e del patrimonio storico-architettonico è essenziale per valutare l'idoneità alla trasformazione urbana del territorio. Ciò è particolarmente vero per il territorio della Provincia di Avellino, interessata da un notevole patrimonio paesaggistico e storico-architettonico, spesso minacciato da una significativa pericolosità idrogeologica, mentre sono limitate le trasformazioni antropiche e infrastrutturali invasive. Nel Ptcp di Avellino il tema della trasformabilità è stato quindi affrontato prevalentemente sotto il profilo delle limitazioni alla trasformabilità dei territori per le questioni di tutela suddette.

Nell'art. 9 "Trasformabilità e vincoli" delle Nta, il Ptcp classifica il territorio provinciale in base a tre gradi di trasformabilità, rappresentati graficamente nell'elaborato "P.06 – Quadro della trasformabilità dei territori":

- aree non trasformabili;
- aree a trasformabilità condizionata all'ottenimento di pareri, autorizzazioni o nulla osta per presenza di provvedimenti di tutela e difesa del suolo, di tutela paesaggistica o storico monumentale o di tutela naturalistica stabiliti per Legge;
- aree a trasformabilità orientata allo sviluppo agro-ambientale.

In via generale, i Puc devono privilegiare la localizzazione delle aree di trasformazione, previste nella loro componente strutturale, nelle zone di maggiore e più agevole trasformabilità.

Il territorio comunale di Lapio, nello specifico, è interessato dai seguenti elementi (*Figura 22*):

- aree non trasformabili;
- aree a trasformabilità condizionata da nulla osta;
- aree a trasformabilità orientata allo sviluppo agro-ambientale;

- aree con pendenza > 20%.

Le aree non trasformabili individuate dal Ptcp nel territorio di Lapio, per ragioni specificatamente legate alla tutela dal rischio idrogeologico e del patrimonio paesaggistico e naturalistico, si collocano per lo più a sud e ad est del centro abitato principale, occupando larga parte del territorio comunale (*Figura 22*). In particolare, nella categoria delle aree non trasformabili del territorio di Lapio sono ricomprese le seguenti tipologie di aree:

- ambiti a rischio/pericolosità elevato e molto elevato/a da frana;

Nella categoria delle aree a trasformabilità condizionata da nulla osta del territorio di Lapio sono ricomprese le seguenti tipologie di aree:

– ambiti a rischio/pericolosità medio/a e moderato/a da frana;

– vincoli art. 142 ex DLgs 42/2004.

Nella categoria delle aree a trasformabilità orientata allo sviluppo agro-ambientale del territorio di Lapio sono ricomprese aree degli "ecosistemi ed elementi di interesse ecologico", individuati nell'elaborato "P.04 Rete ecologica". Secondo il Ptcp, tuttavia anche le aree agricole e forestali di interesse strategico, che nel caso di Lapio riguardano i paesaggi delle produzioni oleicole e viticole di qualità, come individuate nell'elaborato "P.05 Aree agricole e forestali di interesse strategico", sono vocate allo sviluppo agro-ambientale, anche se non gravate da vincoli o tutele specifiche.

Le aree con pendenza superiore al 20%, infine, sono intese quali aree dove la trasformazione richiede interventi di sistemazione del suolo che necessitano di approfondimenti tecnici oltre alle necessarie verifiche di ordine vincolistico o paesaggistico.

Come chiarito all'art. 9 delle Nta, nei casi in cui il quadro della trasformabilità riporta vincoli tratti da fonti di pianificazione separata, di tutela e difesa del suolo, di tutela paesaggistica o storico-monumentale o di tutela naturalistica stabiliti per legge, essa ha valore esclusivamente ausiliario, riassuntivo e di rinvio alle fonti di pianificazione originarie. L'art. 9 delle Nta del Ptcp chiarisce, inoltre, che per le aree non caratterizzate da specifici vincoli alla trasformabilità urbana si applicano gli indirizzi per la trasformazione contenuti nell'elaborato "P.11 Schede dei Sistemi di Città", di seguito analizzato con particolare riferimento al Comune di Lapio, e le specifiche indicazioni riportate nel Titolo VII "Indirizzi e direttive per la pianificazione degli ambienti insediativi" delle Nta.

Articolazione del territorio provinciale in "Sistemi di città"

Con il proposito di evitare il perdurare del fenomeno dello spopolamento dei territori marginali e la conseguente concentrazione di popolazione nelle aree urbane più consistenti, caratteristico del territorio provinciale di Avellino, il Ptcp prevede un rafforzamento dell'armatura urbana diffusa attraverso la creazione di città policentriche, costituite da centri tra loro vicini che, attraverso la specializzazione di funzioni e servizi, possano favorire il riequilibrio interno al territorio provinciale. Il PTCP identifica, in questo senso, 20 "Sistemi di città", costituiti da raggruppamenti di comuni limitrofi per i quali è riconoscibile una visione comune di strategie per lo sviluppo e l'assetto del territorio, riportati nello specifico elaborato "P.09 Articolazione del Territorio in Sistemi di Città". In tali sistemi il Ptcp favorisce la pianificazione comunale coordinata.

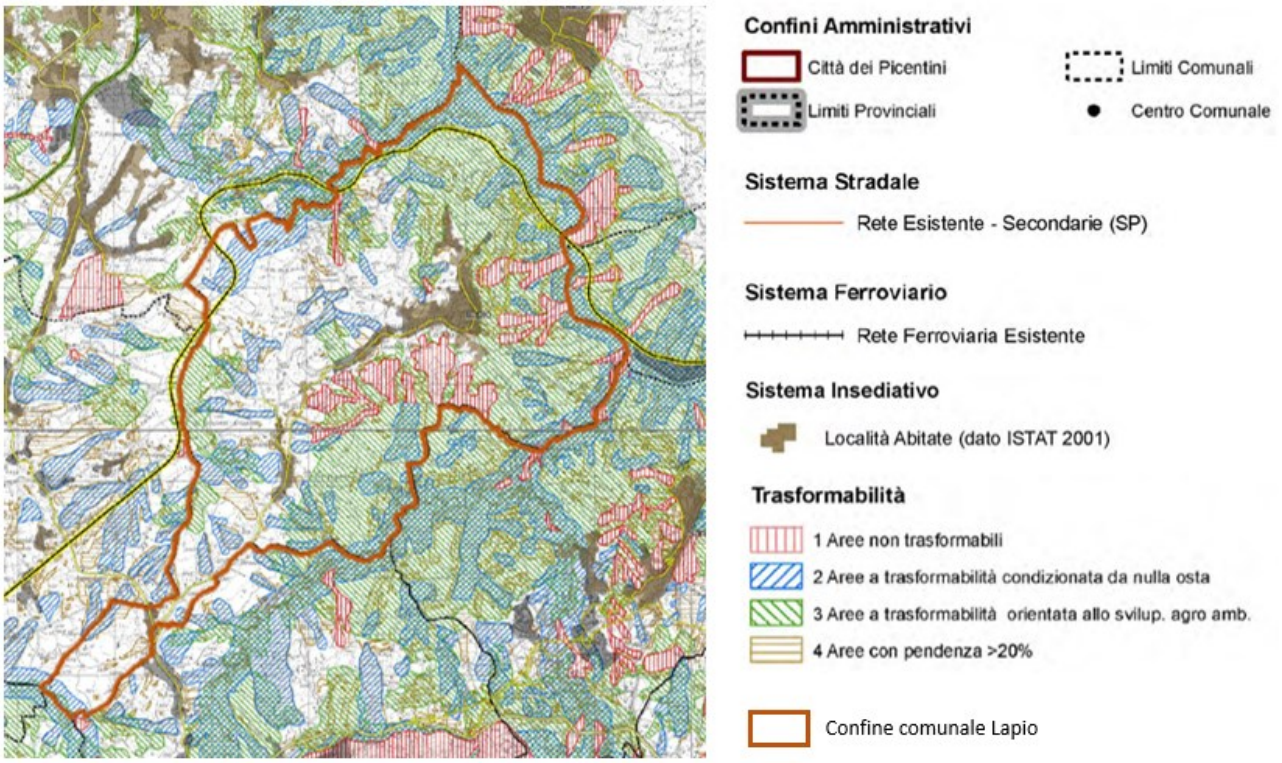


Figura 22 - Lapio nella tavola P.06 "Quadro della trasformabilità dei territori" del Ptcp di Avellino

Tale proposta è in linea con il Decreto Legge n. 95/2012, convertito con modificazioni dalla L. n. 135 del 7 agosto 2012, che conferma, per i comuni con popolazione fino a 5.000 abitanti, ovvero fino a 3.000 abitanti se appartenenti o appartenuti a Comunità Montane, l'obbligo della gestione associata dell'esercizio delle funzioni fondamentali, tra cui la pianificazione urbanistica ed edilizia di ambito comunale.

Per ciascuno dei 20 Sistemi di Città individuati il Ptcp ha inoltre predisposto apposite schede contenenti le indicazioni circa i temi della pianificazione comunale coordinata.

Il territorio comunale di Lapio rientra nel sistema "Città delle Colline del Taurasi", insieme ai comuni di Luogosano, Sant'Angelo all'Esca e Taurasi. I temi della pianificazione comunale coordinata per la Città delle Colline del Taurasi individuati nel Ptcp, come definito nell'elaborato "Scheda n.09 - Città delle Colline del Taurasi", sono i seguenti:

- la definizione delle reti ecologiche;
- la rete dei beni culturali;
- armatura urbana;
- aree industriali;
- rischi e vincoli;
- carichi insediativi;
- gradi di trasformabilità del territorio.

La definizione delle reti ecologiche

La "Città delle Colline del Taurasi" svolge un suo ruolo significativo nella costruzione della rete ecologica Provinciale, per la presenza dei paesaggi fluviali del fiume Calore e dei suoi affluenti, la cui tutela e valorizzazione richiedono una strategia coordinata per gli usi e gli interventi ammessi. Lapio non è interessato da aree della rete Natura 2000 né da geositi. Come gli altri comuni dello stesso sistema di città, tuttavia, quello di Lapio è un territorio con una forte impronta naturalistica, poco interessato da trasformazioni antropiche consistenti, quali infrastrutture viarie o localizzazioni industriali di considerevole dimensione e presenta all'interno del territorio numerosi areali di ecosistemi di interesse ecologico e faunistico.

La rete dei beni culturali

Nella rete dei beni culturali individuata dal Ptcp all'interno della "Città delle Colline del Taurasi", il Comune di Lapio si distingue per le emergenze architettoniche di notevole interesse, prima fra tutte quella rappresentata dal Castello Filangieri, palazzo signorile dell'omonima famiglia risalente al XVI secolo, e dall'annessa chiesa di S. Maria della Neve, ex cappella privata dei Filangieri.

All'interno del Comune, lungo la linea Avellino – Rocchetta Sant'Antonio, tra la fermata di Lapio e la stazione di Taurasi, è ubicato il cosiddetto Ponte Principe, sospeso sulle sponde del fiume Calore; venne realizzato e inaugurato nel 1893 dalla Società Industriale Italiana Costruzioni Metalliche e fu chiamato così per la magnificenza e la l'eccezionalità dell'opera. Il viadotto è lungo circa 300 metri e la travatura poggia su due arcate con ogni luce di circa 98 metri; la vallata sottostante è a circa 35 metri. Il ponte subì alcuni danni durante la seconda guerra mondiale: una campata fu così modificata costruendo una pila intermedia in muratura sulla quale fu montata una nuova travata metallica di circa 17 metri.

Per la redazione coordinata degli strumenti urbanistici comunali si promuove una visione integrata delle risorse culturali e ambientali, sia ai fini del rafforzamento identitario del sistema urbano, sia ai fini dello sviluppo della vocazione turistica soprattutto enogastronomica, legata fortemente al paesaggio agrario e alla produzione vitivinicola di qualità.

Armatura urbana

La rete stradale di comunicazione dell'intero sistema di città è affidata per lo più alle strade statali e provinciali, ma la sua localizzazione è fondamentale soprattutto in funzione della vicina autostrada A16. L'arteria SS. 164, che attraversa buona parte del territorio provinciale, è un corridoio stradale in direzione longitudinale meritevole di segnalazione rispetto ai Sistema "Città delle Colline del Taurasi" e, secondo il PTCP, da potenziare per la sua valenza territoriale; tuttavia il comune di Lapio non ne è attraversato, non risultando interessato da strade statali, ma al più provinciali (Figura 23).

Secondo il Ptcp la costruzione della "Città delle Colline del Taurasi", concepita come un sistema urbano lineare costituito da quattro centri che equivale ad una città di quasi 7.000 abitanti, non è sostenuta da un'adeguata dotazione di servizi di interesse sovracomunale e necessita di una riqualificazione a prevalenza paesaggistico – ambientale. Pertanto occorrerà favorire l'integrazione, nel circuito dei servizi offerti alla popolazione del Sistema di Città, di alcune categorie di servizi, elencati di seguito:

- presidio sanitario ambulatoriale di base con mezzi per il trasporto d'urgenza;

- gestione associata e potenziamento delle strutture sportive;
- struttura polifunzionale per la cultura e il tempo libero (con particolare riferimento ai giovani e agli anziani);
- creazione di aree parco lungo gli assi fluviali;
- albergo diffuso nei centri storici;
- promozione di strutture ricettive;
- strutture di accoglienza, informazione e servizi turistici;
- potenziamento della SS. 164;
- "eventuali ipotesi di nuovi tracciati e/o di potenziamento di quelli esistenti saranno oggetto di approfondimento e discussione in sede di Conferenze tecniche di Copianificazione di cui all'art.30 delle NTA all'interno dei Sistemi di Città di interesse innanzi richiamati (Picentini, Valle del Calore, Colline del Taurasi, Ufita)".

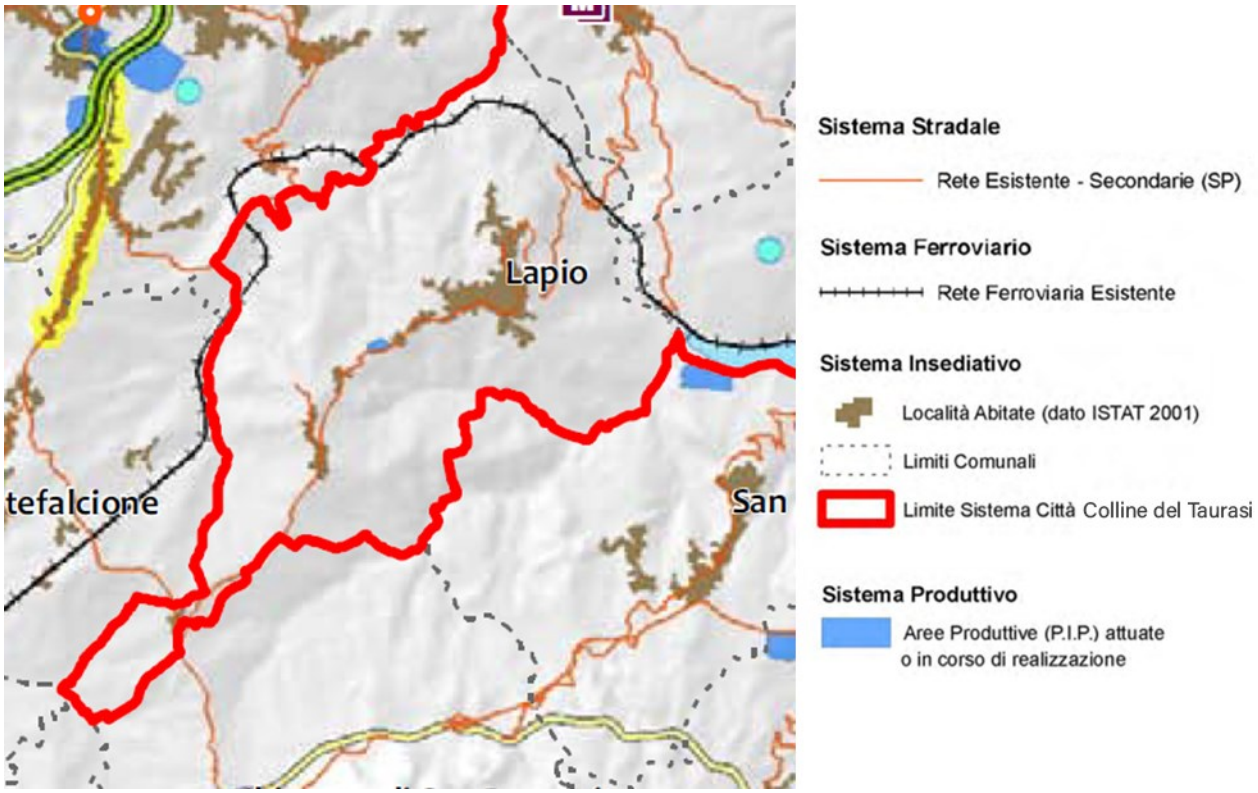


Figura 23 - Lapio nella Fig.2 dell'elaborato "Scheda 09 Città delle Colline del Taurasi" del Ptcp di Avellino - Armatura urbana

Aree industriali

Nel Sistema di "Città delle Colline del Taurasi" sono presenti le sole aree produttive Pip di Lapio in località Crete e di Luogosano in località Piano d'Orto, già insediate ed operative, anche se, secondo il Ptcp, in tali aree sono in esercizio poche aziende prevalentemente artigianali con numero addetti minimo.

Il Ptcp prevede in ogni caso di confermare e potenziare, sul piano infrastrutturale e dei servizi, le aree industriali già attuate, tuttavia, in presenza di disponibilità di aree ancora libere, si propone un loro riesame, alla luce di effettive domande di localizzazione. Tale valutazione potrebbe essere fatta in favore della creazione di aree per la produzione di

energia, o per servizi di valenza territoriale, considerata la scarsa dotazione infrastrutturale del sistema di città in tal senso.

Le aree industriali esistenti nel comune di Lapio non sono interferenti con la rete ecologica; ad ogni modo il Ptcp propone di prestare particolare attenzione a garantire forme di continuità ecologiche, con riferimento sia alle porzioni già realizzate, sia agli insediamenti ancora da realizzare o riutilizzare.

Rischi e vincoli

Il territorio del sistema di città presenta un rischio idrogeologico medio ed elevato in corrispondenza di aree interessate da insediamenti in diversi comuni. Nel caso del Comune di Lapio, tuttavia, la pericolosità idrogeologica, nello specifico da frana, con intensità moderata ed elevata coinvolge estese parti del territorio collinare e vallivo, collocate a sud e ad est del centro abitato principale, che non ne risulta interessato e pertanto non è a rischio.

In tali aree, secondo il Ptcp, in ottemperanza a quanto già indicato dagli strumenti di pianificazione sovraordinata di bacino, i Puc devono evitare di prevedere aree di sviluppo insediativo, con l'obiettivo di sfavorire la localizzazione di beni esposti, che configurerebbe una potenziale situazione di rischio, oltre ad aggravare la pericolosità esistente.

I vincoli presenti riguardano principalmente la fascia di tutela per i corsi d'acqua, cosi come previsto dalla Decreto Legislativo 42/2004, che interessano tutti i comuni del territorio attraversati dal fiume Calore, compreso il Comune di Lapio (*Figura 24*).

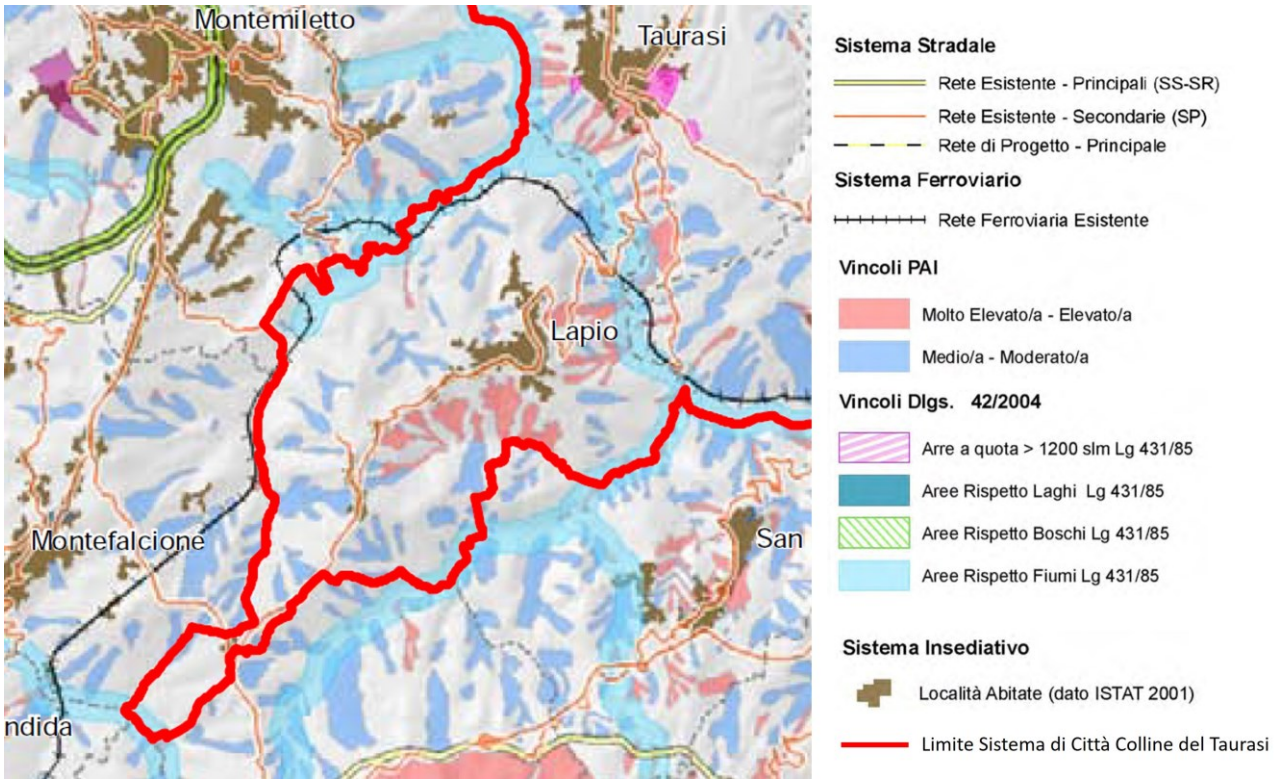


Figura 24 - Lapio nella Fig.3 dell'elaborato "Scheda 09 Città delle Colline del Taurasi" del Ptcp di Avellino – Rischi e vincoli

Gradi di trasformabilità del territorio

Le aree non trasformabili per vincoli o elevati rischi idrogeologici sono diffuse in diverse parti del territorio del sistema di città e collocate in vicinanza delle componenti dell'armatura urbana. Il comune di Lapio, tuttavia, insieme al comune di Luogosano, comprende aree che non presentano particolari problemi di trasformabilità in corrispondenza della parte settentrionale del centro abitato principale; in tali aree i Puc, secondo il Ptcp, dovrebbero privilegiare la trasformazione, scoraggiandone invece la previsione in aree a pericolosità e/o rischio idrogeologico significativo o interessate da vincoli di inedificabilità per ragioni di tutela del patrimonio paesaggistico. Per le parti del territorio nelle quali la trasformabilità è condizionata dall'ottenimento di pareri e autorizzazioni.
In termini generali il Ptcp per il sistema di città cui appartiene il comune di Lapio scoraggia la dispersione edilizia e il consumo di suolo, incentivando il completamento degli insediamenti esistenti, favorendo il riequilibrio delle zone periurbane, il riuso dei vuoti urbani e la riconversione di aree degradate e/o abbandonate.

Carichi insediativi

Il calcolo del carico insediativo residenziale nel sistema di città "Città delle Colline del Taurasi", coerentemente alle indicazioni della Regione Campania, si è basato sul fabbisogno abitativo, legato ai due fattori:
- stima del fabbisogno pregresso, a sua volta basato sui seguenti elementi:
    1. disagio abitativo di famiglie che vivono in condizioni di affollamento;
    2. disagio abitativo di famiglie che abitano alloggi impropri e famiglie in coabitazione;
- stima dell'incremento del numero di famiglie.

Il calcolo, riportato nel paragrafo relativo al "Dimensionamento" della presente Relazione, conduce ad una stima del fabbisogno abitativo complessivo, dato dalla somma del fabbisogno pregresso e di quello futuro, che prevede da un minimo di 290 alloggi ad un massimo di 319 alloggi, da ripartirsi tra i Comuni costituenti la Città delle Colline del Taurasi.

3.2 LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA DI SETTORE

3.2.1 Il piano stralcio per l'assetto idrogeologico

Il Piano Stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico (Psai) rappresenta lo strumento con il quale sono pianificate e programmate le azioni, le norme d'uso del suolo e gli interventi riguardanti l'assetto idrogeologico del territorio. Il Psai, sovraordinato rispetto ad ogni altro strumento di pianificazione, compresi i piani urbanistici comunali, è predisposto dall' *Autorità di bacino* (AdB) territorialmente competente, rappresentando uno strumento non solo di tipo vincolistico, ma anche strategico per lo sviluppo economico ed ecocompatibile del territorio, sintesi di conferenze programmatiche,

indette dall'Autorità di Bacino in fase di predisposizione del piano, per promuovere il coinvolgimento di tutti gli enti operanti sul territorio.

Il comune di Lapio ricade nell'area di competenza dell'ex AdB nazionale dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno (*Figura 25*), attualmente confluita nel Distretto idrografico dell'Appennino Meridionale (Decreto 25.10.2016, GU Serie generale n.27 del 02.02.2017).

Il Psai vigente che interessa il Comune di Lapio è stato redatto relativamente all'assetto geografico di competenza dell'ex AdB nazionale dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno. Dall'analisi di tale Psai emerge che il territorio di Lapio è interessato da rischio frana, mentre non risulta interessato da rischio idraulico.

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dell'ex AdB Liri-Garigliano e Volturno

Il Psai dell'ex AdB Liri-Garigliano e Volturno, approvato con Dpcm del 12 dicembre 2006, è articolato in due parti, una riguardante la valutazione e l'individuazione cartografica del rischio[13] da frana (Psai – Rf) ed una analoga relativa al rischio idraulico (Psai – Ri).

Il territorio di Lapio, come anticipato, non è interessato da rischio idraulico, come verificato a seguito dell'analisi del Psai – Ri).

Per quanto concerne il Psai – Rf, sono state redatte una *carta degli scenari di franosità in funzione della massima intensità attesa*, a partire dalla quale è stata redatta la *carta degli scenari di rischio.*

La *carta degli scenari di franosità in funzione della massima intensità attesa* contiene la perimetrazione delle aree a differente livello di massima intensità attesa per fenomeni franosi, ed in particolare:

- *livello alto* (velocità da rapida a estremamente rapida): ambito morfologico o posizione di ambito nel quale si riconoscono fenomeni franosi pregressi a massima intensità attesa alta (crollo attivo e quiescente, colata rapida di fango attiva e quiescente, colata rapida di detrito attiva e quiescente e/o indicatori di franosità potenziale della medesima intensità);

[13] Nel 1991 le Nazioni Unite, nel dichiarare il periodo 1990-2000 quale *Decennio Internazionale per la Riduzione dei Disastri Naturali*, hanno prodotto un documento (UNDRO, 1991) nel quale hanno ritenuto necessario far chiarezza sull'argomento attribuendo ai termini che concorrono alla definizione del *Rischio* ed al rischio medesimo un significato ben preciso, da condividere in ambito politico, sociale, tecnico ed economico. In particolare, si sono definiti cinque termini:
- *Pericolosità* (P): probabilità di accadimento, all'interno di una certa area e in un certo intervallo di tempo, di un fenomeno naturale di assegnata intensità;
- *Elementi a rischio* (E): persone e/o beni (abitazioni, strutture, infrastrutture, ecc.) e/o attività (economiche, sociali, ecc.) esposte "a rischio" in una certa area;
- *Vulnerabilità* (V): grado di perdita di un certo elemento o insiemi di elementi esposti "a rischio", derivante dal verificarsi di un fenomeno naturale di assegnata intensità, espresso in una scala che va da 0 (nessuna perdita) a 1 (perdita totale);
- *Danno potenziale* (W = E x V): grado previsto di perdita a seguito di un particolare fenomeno naturale, funzione sia della "pericolosità" che della "vulnerabilità";
- *Rischio* (R): numero atteso di vittime, persone ferite, danni a proprietà, distruzione o interruzione di attività economiche, in conseguenza di un fenomeno naturale di assegnata intensità.

Tra i termini così definiti, sono state, quindi, individuate le relazioni:

$R = P \times E \times V$ (1)

$R = P \times W$ (2)

Dalle equazioni discende che il rischio da associare ad un determinato fenomeno franoso, che interagisce con strutture e infrastrutture, dipende dalla intensità e della probabilità di accadimento dell'evento, dagli elementi che con l'evento interagiscono e dalla loro vulnerabilità.

- *livello medio* (velocità da lenta a moderata): scorrimento traslativo attivo e quiescente, scorrimento rotazionale attivo e quiescente, colata lenta – colamento attivo e quiescente, zona in *creep* a monte delle frane a massima intensità attesa media e/o nel corpo di frana quiescente.
- *livello basso* (velocità da estremamente lenta a molto lenta): creep superficiale, creep in depositi di concavità morfologica, creep profondo su cumulo di frana inattivo, espansione laterale di pendio, deformazione gravitativa profonda di versante.

Oltre a suddette aree sono state perimetrate anche quelle del *livello di massima intensità attesa non valutabile*, ed in particolare:

- aree di possibile ampliamento di fenomeni franosi ovvero di fenomeni di primo distacco;
- aree interessate da fenomeni o processi erosivi in atto;
- aree di versante nelle quali non sono stati riconosciuti indicatori di una franosità potenziale.

A partire dalla carta degli scenari di franosità in funzione della massima intensità attesa è stata redatta poi la *carta degli scenari di rischio* (*Figura 25*), la quale contiene la perimetrazione delle aree a rischio da frana, secondo la classificazione prevista del Dpcm del 29 settembre 1998, e cioè:

- R4: area a rischio molto elevato, nella quale per il livello di rischio presente sono possibili la perdita di vite umane, e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio economiche;
- R3: area a rischio elevato, nella quale per il livello di rischio presente, sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- R2: area a rischio medio, nella quale per il livello di rischio presente sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- R1: area a rischio moderato, nella quale per il livello di rischio presente per le quali i danni sociali, economici ed il patrimonio ambientale sono marginali.

Alle suddette classi di rischio sono state aggiunte altre due classi:

- RP_a: area a rischio potenziale alto, nella quale il livello di rischio, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- RP_b: area a rischio potenziale basso, nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di rischio, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio.

In tale elaborato, inoltre, sono riportate anche le cosiddette "aree di attenzione", suddivise nelle seguenti classi:

- A4: area di alta attenzione, non urbanizzata, potenzialmente interessata da fenomeni di innesco, transito ed invasione di frana a massima intensità attesa alta;
- A3: area di medio-alta attenzione, non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana attiva a massima intensità attesa media o di una frana quiescente della medesima intensità in un'area classificata ad alto grado di sismicità;
- A2: area di media attenzione, non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana quiescente, a massima intensità attesa media;

- A1: area di moderata attenzione, non urbanizzata, ricadente all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa;
- AP_a: area di attenzione potenzialmente alta, non urbanizzata, nella quale il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- AP_b: area di attenzione potenzialmente bassa, nella quale l'esclusione di un qualsiasi livello di attenzione, potenzialmente basso, è subordinata allo svolgimento di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- C1: aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco;
- C2: aree di versante nelle quali non è stato riconosciuto un livello di rischio o di attenzione significativo.

A ciascuna delle suddette aree sono associate norme che specificano gli interventi ammissibili, le prescrizioni e i divieti. La normativa di attuazione del Psai dell'Autorità dei fiumi Liri Garigliano e Volturno elenca una serie di azioni per la mitigazione del rischio idrogeologico che sono necessarie a breve, medio e lungo termine, inoltre, nelle aree a rischio molto elevato (R4) ed elevato (R3) prevede vincoli assoluti di inedificabilità e trasformazione morfologica con alcune eccezioni. Nelle aree a rischio medio (R2) e rischio moderato (R1) è prescritto che gli interventi vengano preceduti da studi accurati (commisurati al rischio ed alle opere a farsi) che ne verifichino la compatibilità idrogeologica con lo stato dei luoghi.

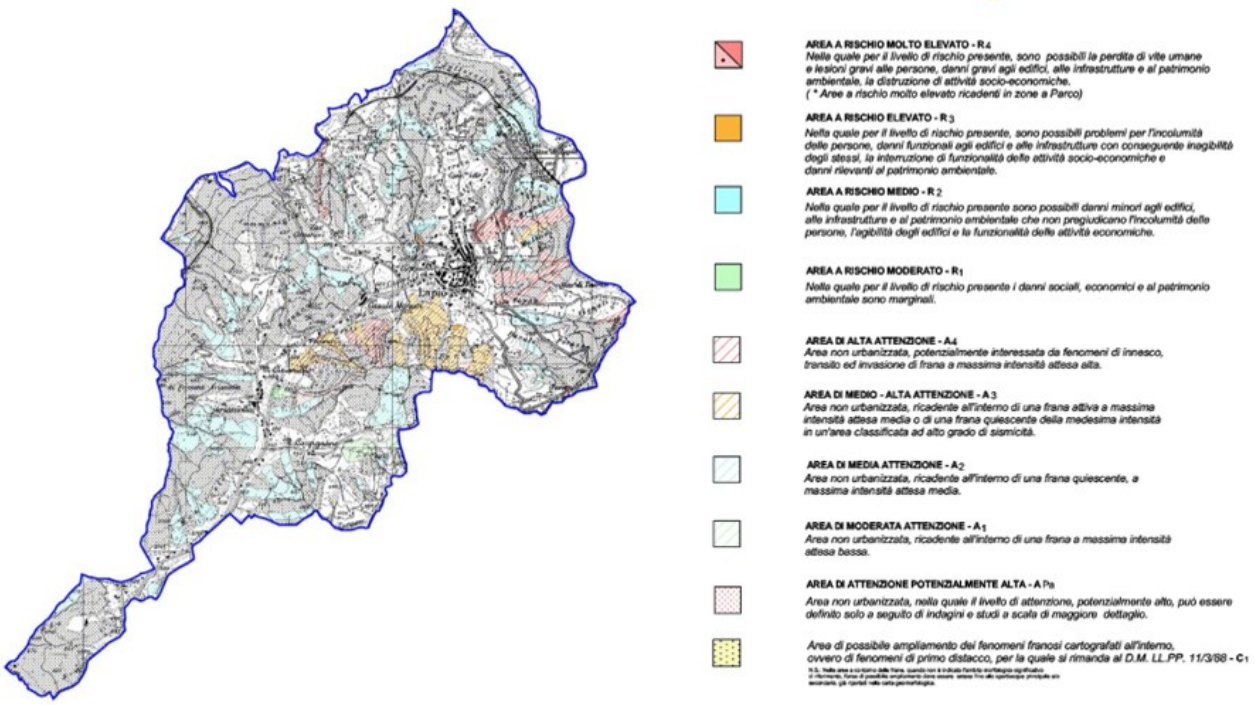


Figura 25 - Lapio nella carta degli scenari di rischio del Psai- Rischio di Frana dell'ex AdB Liri-Garigliano e Volturno. Immagine ridotta dall'originale in scala 1:25000.

3.2.2 Il piano regionale delle attività estrattive della Campania

Il *piano regionale delle attività estrattive* (Prae) è l'atto di programmazione settoriale, con il quale si stabiliscono gli indirizzi e gli obiettivi per l'attività di ricerca e di coltivazione dei materiali di cava nel rispetto dei vincoli ambientali,

paesaggistici, archeologici, infrastrutturali, idrogeologici, ecc., al fine di un corretto utilizzo delle risorse naturali, ossia di un uso compatibile con la salvaguardia dell'ambiente, del territorio nelle sue componenti fisiche, biologiche, paesaggistiche, monumentali. Attraverso il Prae, la Regione garantisce un equilibrio dinamico tra l'esigenza di soddisfacimento del fabbisogno estrattivo regionale e l'esigenza di preservare le risorse naturali non rinnovabili, prevedendo la riduzione del loro prelievo nel tempo, anche attraverso l'incentivazione di tecnologie alternative. Il Prae, oltre ad individuare e perimetrare le aree interessate da cave attive, individua le seguenti aree:
a. aree suscettibili di nuove estrazioni; b. aree di riserva; c. aree di crisi. Le aree di crisi contenengono anche:
c1. zone critiche (Zc); c2. aree di particolare attenzione ambientale (Apa); c3. zone altamente critiche (Zac).
Dall'analisi del Prae della Regione Campania, approvato con ordinanza del commissario ad acta n. 11 del 07/06/2006, successivamente rettificato con ordinanza del commissario ad acta n. 12 del 06/07/2006, risulta che il territorio comunale di Lapio non è interessato dalla presenza di cave attive. Inoltre, non è presente nessuna delle ulteriori aree sopra richiamate.

3.2.3 Il parco urbano intercomunale della Media Valle del Calore

La parte settentrionale del territorio di Lapio, fino alle sponde del fiume Calore, che ne definisce in buona parte il confine naturale con il comune di Taurasi, ricade nel "Parco Urbano Intercomunale di interesse regionale della Media Valle del Calore" (*Figura 26*), istituito con Delibera della Giunta Regionale n. 842 del 30/12/2011, ai sensi della Lr n° 17/2003 e della Dgr 1532/2005. Con la suddetta delibera è stata approvata la perimetrazione del parco, che interessa anche i Comuni di Luogosano, S.Angelo all'Esca e Taurasi, oltre che le relative norme generali di salvaguardia. Tali norme sottopongono tutta l'area ad un regime di tutela in relazione ai valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali presenti. A tutela dell'ambiente sono vietati l'apertura di cave, miniere, discariche e movimenti terra in genere finalizzati ad attività incompatibili con le esigenze di protezione. È consentito l'uso agricolo del suolo con riferimento alle colture tipiche delle tradizioni agrarie locali, se già praticate. A tutela delle zone boschive è vietata la alterazione dell'andamento naturale del terreno se non per ragioni di protezione dal rischio idrogeologico. È vietata la realizzazione di potenziali elementi di frammentazione ambientale e detrattori paesaggistici, quali infrastrutture stradali o ferroviarie e impianti tecnologici invasivi. Per quanto attiene l'attività edilizia, a tutela dei centri storici, dei nuclei e degli edifici rurali di pregio esistenti è vietato qualsiasi intervento ad eccezione dei seguenti, comunque effettuati nel rispetto dei valori identitari: manutenzione ordinaria e straordinaria; restauro e risanamento conservativo; adeguamento igienico-sanitario o alle norme in materia di sicurezza strutturale; riconversione ai fini turistici ed agrituristici.

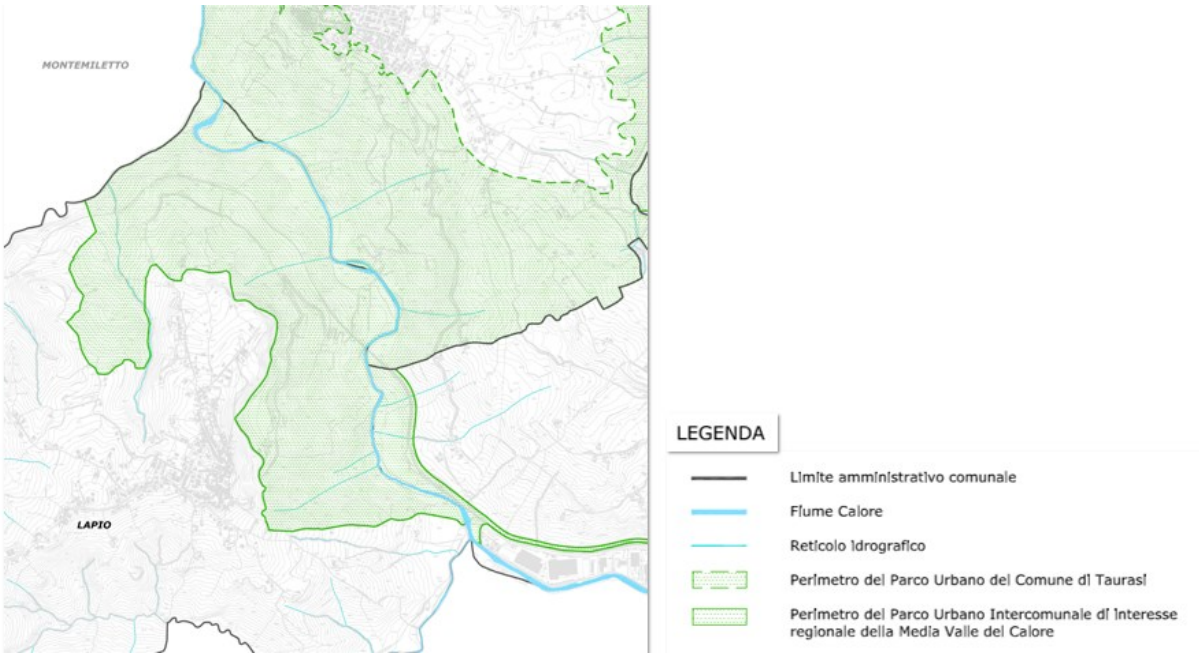


Figura 26 - Lapio nella cartografia del Parco Urbano Intercomunale della Media Valle del Calore

4 ANALISI TERRITORIALE

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE[14]

Il Comune di Lapio ha un'estensione territoriale di circa 15 kmq, elevandosi da 226,1 m s.l.m., in prossimità del fiume Calore che ne segna il confine naturale con il comune di Taurasi nella parte settentrionale, fino a 626,6 m s.l.m. nella parte sud-orientale. Oltre che con il comune di Taurasi, Lapio confina con i comuni di Candida, Chiusano di San Domenico, Luogosano, Montefalcione, Montemiletto, Parolise e San Mango sul Calore, tutti appartenenti alla provincia di Avellino in Campania e più in generale alle aree interne del Paese.

Comunemente alle aree interne italiane, l'analisi dell'andamento demografico evidenzia una progressiva diminuzione della popolazione, che dalle 2740 unità del secondo dopoguerra conta 1648 abitanti nel 2011 (ISTAT, 2011) e 1546 al censimento ISTAT del 31 dicembre 2017.

È situato nel distretto storico dell'Irpinia, a 20 km da Avellino e 25 km da Benevento, e sorge nella media valle del fiume Calore, caratteristica che, come detto, ne rende il territorio ricco di valori naturalistici, ecologici, geomorfologici ed ambientali di notevole interesse e pertanto salvaguardati e tutelati dal Piano Intercomunale di interesse regionale della media valle del Calore.

Il territorio di Lapio, infatti, analogamente alle aree interne dell'antico distretto geografico dell'Irpinia, si caratterizza per limitate trasformazioni antropiche del territorio e l'assenza di infrastrutture fisiche di notevole impatto, risultando per lo più costituito da aree boscate, seguite da oliveti e vigneti e altre aree naturali e seminaturali.

[14] Alcuni contenuti descritti nel presente paragrafo sono riportati nell'elaborato grafico n. 1 del Puc.

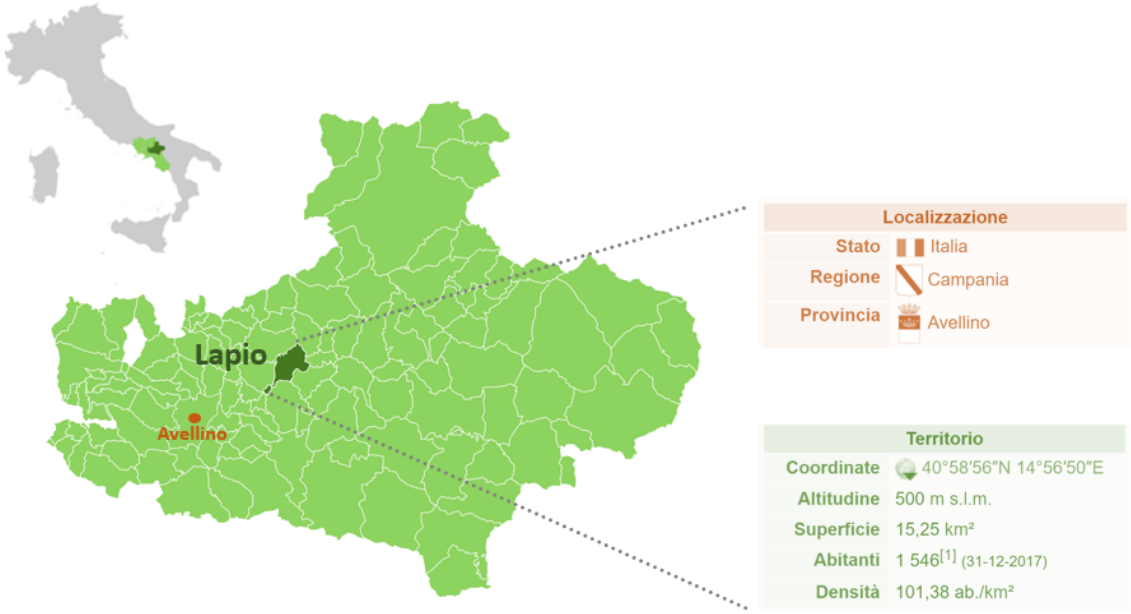


Figura 27 - Inquadramento territoriale del Comune di Lapio nella provincia di Avellino in Regione Campania

La struttura insediativa si è sviluppata a partire dall'antico nucleo di impianto medievale, detto "Borgo La Rocca", sorto intorno al castello difensivo, divenuto dimora della nobile famiglia dei Filangieri nel corso del XVI secolo. La successiva espansione ottocentesca di tale nucleo delimita con quest'ultimo l'attuale perimetrazione del centro storico, ricco di rilevanti testimonianze materiche, di cui si sono conservati in buona parte i caratteri originari. A partire dal centro storico si è poi verificata una modesta espansione in epoca moderna, che ha definito l'attuale perimetro del centro abitato principale.

Sono presenti, inoltre, lungo la strada principale che attraversa tutto il territorio da nord a sud, la SP88, una serie di nuclei abitati che costituiscono le attuali frazioni, nell'ordine: Cerreto, Cortejoanna, Casale Monaci, Crete, Tognano, Arianiello e Fortuna. La principale frazione è Arianiello, sede di una delle sette complessive chiese di notevole valore che vanta il patrimonio storico-architettonico lapiano.

In prossimità della frazione Crete, inoltre, è presente un'area per insediamenti produttivi, in parte attuata, in parte destinata all'insediamento di edifici produttivi già programmati.

Il territorio si connota per la presenza della ferrovia storica Avellino - Rocchetta - Sant'Antonio, che lo attraversa nella parte settentrionale, in corrispondenza del parco urbano intercomunale, comprendendo uno dei ponti più lunghi dell'intera linea, il cosiddetto Ponte Principe, recentemente dichiarato di interesse culturale ai sensi del D. Lgs 42/2004[15].

Oltre alle risorse culturali ed ambientali, il territorio non manca di risorse produttive, connotandosi di svariate produzioni, tuttavia il prodotto principale è l'uva, dalla quale si ricavano ben due dei complessivi quattro D.O.C.G. della

[15] Il ponte, sospeso sulle sponde del fiume Calore, venne realizzato nel 1893 all'epoca della costruzione della linea dalla Società Industriale Italiana Costruzioni Metalliche. Fu considerata un'opera eccezionale che costituiva il trionfo del progresso e per questo denominato Ponte Principe. Il viadotto è lungo circa 300 metri e la travatura poggia su due arcate così che ogni luce è di circa 98 metri; la vallata sottostante è a circa 35 metri.

Campania, il Fiano di Avellino e il Taurasi. Secondo fonti antiche è nel territorio di Lapio che avrebbe avuto origine, dall'uva "apiana", la produzione del Fiano.
Lapio è, inoltre, uno dei pochi comuni italiani a produrre nel proprio territorio ben due vini D.O.C.G.
Eccellenza del territorio è rappresentata, infatti, dalla produzione vitivinicola, su cui si fonda quasi interamente l'economia lapiana, che vanta una stabile presenza sul mercato internazionale, a dispetto delle modeste dimensioni del territorio e del ridotto numero di abitanti.

4.2 CARTOGRAFIA DEL TERRITORIO COMUNALE[16]

La cartografia del territorio comunale è uno strumento conoscitivo, analitico e di pianificazione, fondamentale ai fini della redazione di un Puc. Rappresenta uno strumento di analisi delle caratteristiche fisiche ed urbanistiche del territorio comunale, oltre che il supporto cartografico digitale per la redazione delle diverse tavole tematiche di cui si compone il Puc.
La base cartografica utilizzata per la redazione del Puc di Lapio, fornita dall'ufficio urbanistica comunale, è la Carta Tecnica Regionale della Campania aggiornata al 2011 e realizzata in scala 1:5000, nel sistema di riferimento cartografico ETRS 89 UTM 33 N.
Per il disegno degli elaborati grafici del Puc si è ritenuto opportuno adoperare due scale di rappresentazione:
- la scala 1:10000, di minore dettaglio, utilizzata per la rappresentazione dell'intero territorio comunale;
- la scala 1:5000, di maggiore dettaglio, impiegata per la rappresentazione dei due centri abitati, rispettivamente quello di Lapio e Arianiello, essendo queste ultime possibili zone di intervento urbanistico di sviluppo.
La base cartografica utilizzata per la rappresentazione in scala 1:10000 è stata derivata dalla suddetta CTR redatta in scala 1:5000, mediante un processo di semplificazione del dettaglio della rappresentazione grafica. Per la redazione degli elaborati del Piano Operativo, inoltre, è stata utilizzata la scala 1:2000 per la rappresentazione più dettagliata delle scelte di assetto urbanistico dei due principali insediamenti di Lapio e Arianiello.
Gli elaborati grafici del Puc sono georeferenziati nel sistema di riferimento WGS84 UTM 33 N.

5 ANALISI GEOMORFOLOGICA

Dall'analisi dei Psai vigenti che interessano il territorio di Lapio, redatti dall'ex AdB nazionale dei fiumi Liri-Garigliano e Volturno, come già chiarito nella sezione di questo documento relativa alla pianificazione sovraordinata di settore, emerge che il comune è significativamente interessato da pericolosità da frana, limitatamente da rischio da frana, mentre non risulta caratterizzato da rischio e pericolosità idraulica.
Allo scopo di evidenziare con precisione tali aspetti sono stati redatti due distinti elaborati grafici, rispettivamente la *Carta della pericolosità da frana* e la *Carta del rischio da frana*.

[16] Elaborati grafici n. 2,3,4 del Puc.

5.1 CARTA DELLA PERICOLOSITÀ DA FRANA

Le aree non urbanizzate del Comune di Lapio interessate da pericolosità da frana, cartografate nella *carta degli scenari di rischio* del Psai vigente (*Figura 25*), sono state riportate nello specifico elaborato del Puc[17], e risultano le seguenti:

- A4: area di alta attenzione;
- A3: area di medio-alta attenzione;
- A2: area di media attenzione;
- A1: area di moderata attenzione;
- AP_a: area di attenzione potenzialmente alta, nella quale il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio;
- C1: aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco.

Nello specifico, le aree di alta e medio-alta attenzione risultano localizzate prevalentemente a sud e ad est del centro abitato principale, come pure le aree di attenzione potenzialmente alta.
Gran parte del territorio rurale, inoltre, risulta interessato da aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi.

5.2 CARTA DEL RISCHIO DA FRANA

Le aree interessate da pericolosità da frana del Comune di Lapio urbanizzate, e dunque a rischio per la presenza di beni esposti, cartografate nella *carta degli scenari di rischio* del Psai vigente (*Figura 25*), sono state riportate nello specifico elaborato del Puc[18], e risultano le seguenti:

- R4: area a rischio molto elevato;
- R3: area a rischio elevato;
- R2: area a rischio medio;
- R1: area a rischio moderato.

Le aree a rischio molto elevato (R4) sono limitate ad alcuni tratti della viabilità esistente, in particolare la strada locale che collega la parte orientale del centro storico alla strada provinciale SP 215 in direzione del comune di Taurasi.
Le aree a rischio elevato (R3) sono particolarmente limitate ed interessano poche aree edificate presenti nel territorio agricolo, oltre che a sud dell'area Pip.

5.3 IL MODELLO DIGITALE DEL TERRENO

Il modello digitale del terreno, anche conosciuto con l'acronimo DTM, dalla sua espressione inglese "Digital Terrain Model", definisce una rappresentazione digitale tridimensionale delle forme naturali del territorio espressa come immagine, in cui ad ogni pixel corrisponde un diverso valore di quota, che permette di identificare differenti fasce

[17] Elaborato grafico n. 5 del Puc.
[18] Elaborato grafico n. 6 del Puc.

altimetriche. Si distingue dal DSM, acronimo di "Digital Surface Model", poiché quest'ultimo rappresenta il modello digitale delle superfici sia naturali che antropizzate, cioè contiene sia le quote del terreno che del tetto degli edifici, della chioma degli alberi e così via.

Il DTM per il comune di Lapio è stato costruito interpolando le informazioni altimetriche deducibili dalla Carta Tecnica Regionale della Campania redatta in scala 1:5000 nel 2011, relativamente ai punti quotati e alle curve di livello, per cui si è ottenuta un'immagine raster in cui ciascun pixel ha dimensioni 20x20m. I valori di elevazione del terreno contenuti in ciascun pixel hanno permesso di definire sette differenti classi altimetriche, delle quali sono indicati i valori di quota minima e massima. In particolare si osserva come i valori più bassi di elevazione corrispondano alle aree limitrofe alle sponde del fiume Calore, nella parte nord-orientale del territorio, mentre i valori più alti corrispondono alle aree su cui sorgono i centri abitati, intorno alla viabilità provinciale che attraversa il comune da nord a sud (*Figura 28*).

Il DTM ottenuto è stato utilizzato anche ai fini dell'analisi della suscettività vitivinicola del territorio non urbanizzato di Lapio, come chiarito nel relativo paragrafo di questo documento, cui si rimanda.

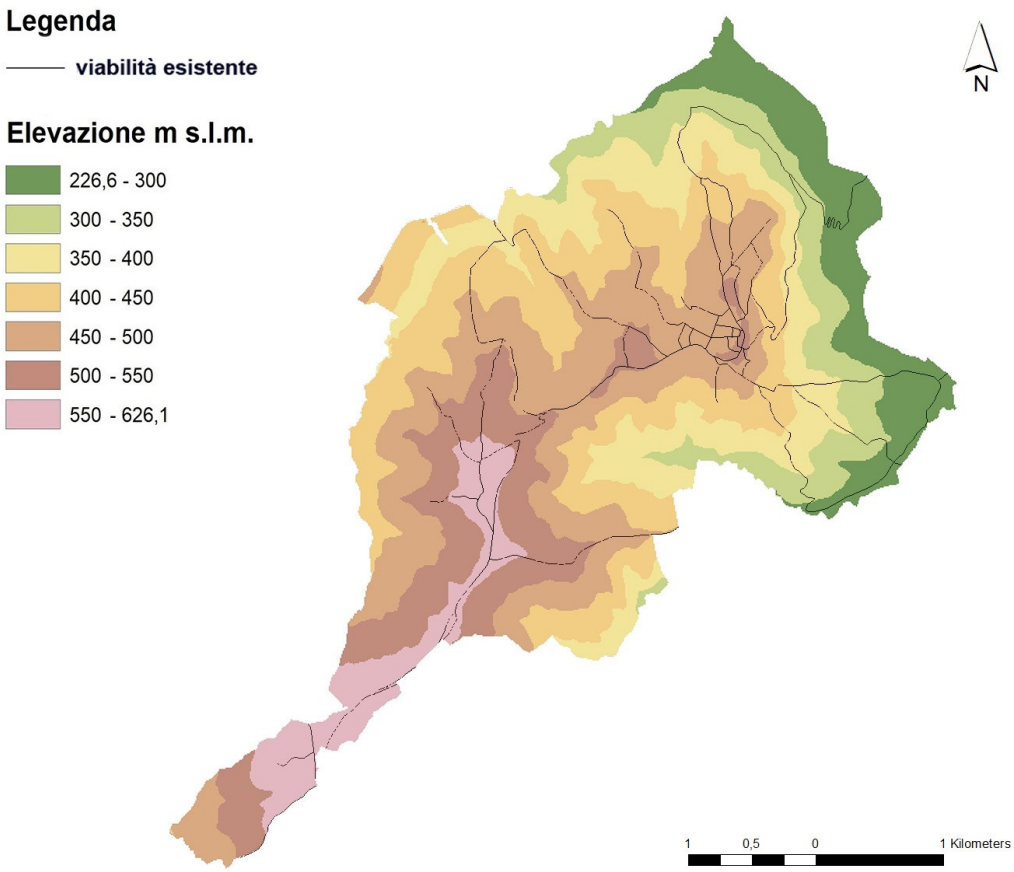


Figura 28 – Modello digitale del terreno del comune di Lapio (AV)

6 ANALISI AGRONOMICA

6.1 CARTA DELL'USO AGRICOLO DEL SUOLO

Il sistema naturale e rurale del territorio di Lapio è composto da aree caratterizzate da elementi di elevato valore ecologico e ambientale, nonché da aree che hanno conservato la prevalente utilizzazione agricola e forestale, con una presenza significativa di colture di pregio.

Un'analisi dettagliata del tipo di vegetazione e delle colture presenti è realizzata, in sede di redazione del Puc, con lo specifico elaborato dell'uso agricolo del suolo, redatto dall'agronomo incaricato, ai sensi della Lr 16/2004. L'analisi agronomica, infatti, riveste un ruolo centrale nella pianificazione e nell'organizzazione di un territorio, particolarmente per quello lapiano. Tale studio viene effettuato con grande attenzione e precisione, in quanto i risultati derivanti da esso condizionano fortemente le scelte urbanistiche finali. La carta dell'uso agricolo del suolo, che rappresenta lo strumento principale di sintesi dell'analisi agronomica, ha l'obiettivo di suddividere l'intero territorio comunale in aree omogenee individuate per tipo di utilizzazione agricola. In parallelo alla redazione di tale fondamentale carta conoscitiva, che consente di avere informazioni più precise e dettagliate, una prima sommaria valutazione può essere condotta a partire dalla classificazione realizzata nell'ambito del progetto Corine Land Cover[19]. L'analisi di tale classificazione, riportata nello specifico elaborato del Puc, rivela come il territorio di Lapio si caratterizzi per limitate trasformazioni antropiche del territorio e l'assenza di infrastrutture fisiche di notevole impatto, risultando per lo più costituito da aree boscate, seguite da oliveti e vigneti e altre aree naturali e seminaturali[20]. È utile evidenziare, infatti, che Lapio, oltre a vantare la produzione dei due DOCG Fiano di Avellino e Taurasi, rientra nell'areale di produzione del DOC "Irpinia" e dell'Olio extravergine di Oliva DOP "Irpinia – Colline dell'Ufita".

6.2 L'ANALISI DELLA SUSCETTIVITÀ AGRICOLA AI FINI DELLA PRODUZIONE VITIVINICOLA

Al fine di riconoscere, tutelare e valorizzare la vocazione vitivinicola del territorio lapiano si è condotta, nell'ambito della redazione del Puc, una specifica analisi volta ad individuare le aree non urbanizzate ottimali per l'impianto di vigneti, cioè con elevata suscettività in tal senso[21].

L'analisi effettuata mira alla redazione della carta di suscettività agricola dei suoli non urbanizzati, ai fini della definizione di differenti gradi di suscettività del territorio rurale, che ha consentito la individuazione delle aree

[19] Il progetto Corine Land Cover è stato sviluppato a livello europeo al fine di rilevare e monitorare le caratteristiche di copertura e uso del territorio. La prima rilevazione è stata effettuata nel 1990. Da allora sono stati realizzati successivi aggiornamenti. La carta dell'uso agricolo del suolo redatta per il Comune di Lapio è relativa all'aggiornamento del 2012.

[20] Elaborato grafico n. 7 del Puc.

[21] La metodologia impiegata per l'analisi di suscettività effettuata è tratta da: Gerundo R., Marra A. (2019), "Urban planning in italian inland areas: some case studies in Campania Region", in Fiore P., D'Andria E. (a cura di), *Small towns…from problem to resource. Sustainable strategies for the valorization of building, landscape and cultural heritage in inland areas*, IT: FrancoAngeli, ISBN 9788891798428. Rispetto a tale studio, che voleva proporre un metodo generale, i punteggi impiegati sono stati ricalibrati in considerazione delle specificità del territorio lapiano.

maggiormente vocate.

La costruzione della carta di suscettività agricola ai fini della produzione vitivinicola, riportata in uno specifico elaborato del Puc[22]., richiede la elaborazione di una serie di carte tematiche.

Tali elaborati sono rappresentativi dei fattori riconosciuti influenzare e determinare la qualità della produzione vitivinicola, che tuttavia sono molteplici e fanno capo a differenti discipline.

Di tali fattori sono stati considerati quelli valutabili a partire da dati ordinariamente disponibili nei processi di pianificazione comunale, escludendo analisi biologiche, climatiche e tutto quanto richiedesse studi specialistici, allo scopo di generalizzare il metodo e renderlo applicabile nella maggioranza dei casi di redazione del Puc.

I fattori selezionati ed analizzati sono quindi i seguenti:

- altimetria, ottenuta a partire dal modello digitale del terreno;
- clivometria, ottenuta a partire dalla carta delle pendenze;
- esposizione dei versanti, ottenuta a partire dalla carta dell'esposizione;
- caratteri geolitologici, ottenuti a partire dalla carta geolitologica.

In assenza di una carta geolitologica più recente, si è considerato lo specifico elaborato ufficiale prodotto nell'ambito della redazione del vigente Piano Regolatore Generale di Lapio, digitalizzato al fine di effettuare l'analisi (*Figura 29, a*).

Ad eccezione della carta geolitologica, le carte tematiche di input per la determinazione degli altri fattori sono state costruite, con l'ausilio di un software GIS, a partire dal modello digitale del terreno (DTM). Quest'ultimo, come specificato nel relativo paragrafo di questo documento, è stato costruito interpolando le informazioni altimetriche deducibili dalla Carta Tecnica Regionale della Campania redatta in scala 1:5000 nel 2011. Ai fini dell'analisi, la mappa di elevazione così ottenuta, classificata, come detto, in sette livelli di elevazione (*Figura 28*), è stata riclassificata secondo tre livelli (*Figura 29, b*).

A partire dal DTM, sono state ottenute la carta della clivometria (*Figura 29,* c) e la carta dell'esposizione (*Figura 29, d*), come immagini raster della stessa risoluzione.

[22] Elaborato grafico n. 8 del Puc.

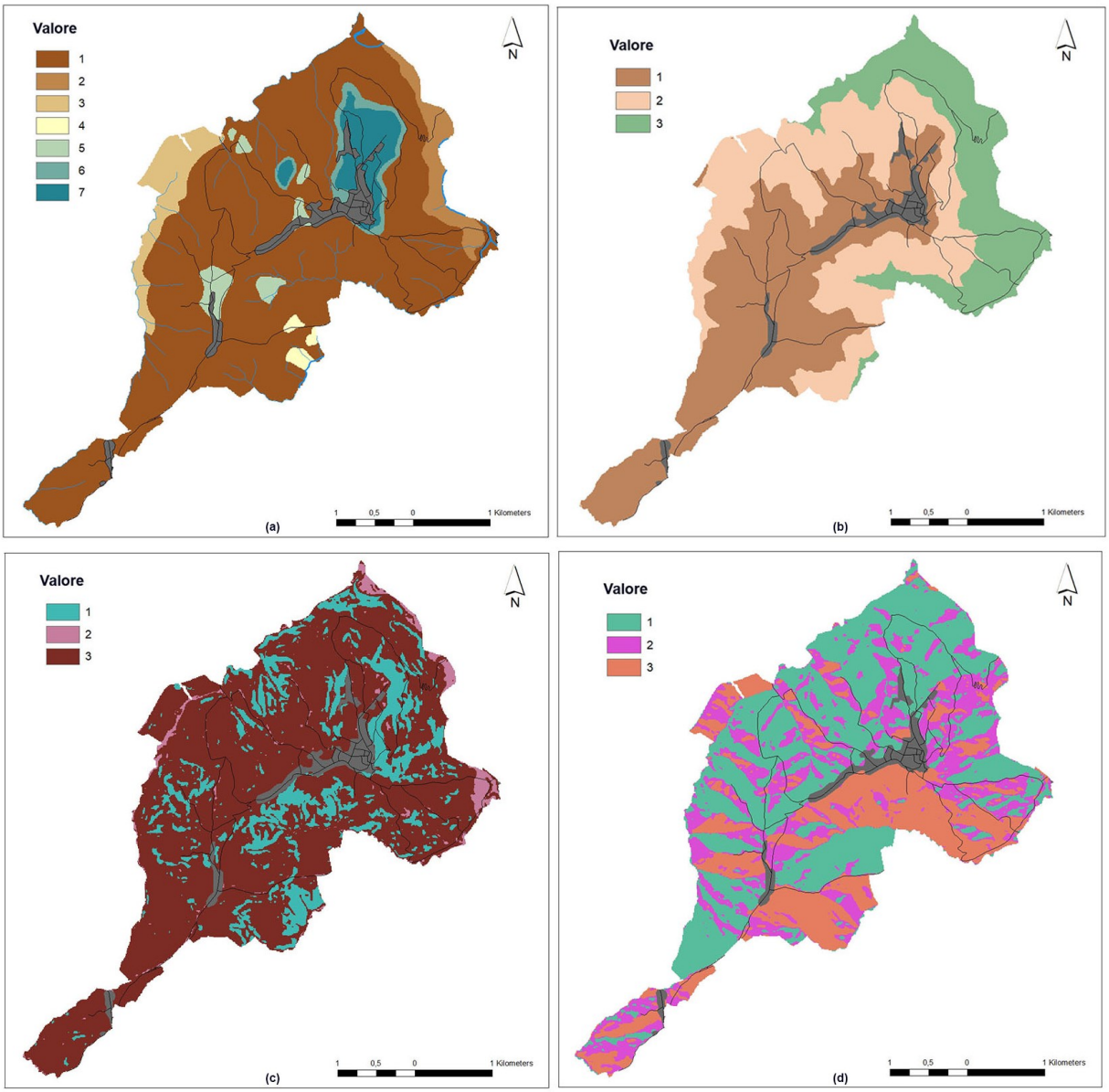


Figura 29 - Carte tematiche di input: carta dei caratteri geolitologici (a), carta dell'altimetria (b), carta della clivometria (c), carta dell'esposizione (d). Fonte: Gerundo, Marra (2019)

Per quantificare la maggiore o minore incidenza di ciascun fattore sulla qualità della produzione vitivinicola è stato espresso un giudizio qualitativo, derivante da studi di letteratura in materia: bassa incidenza, media incidenza, elevata incidenza. A ciascun giudizio qualitativo è quindi stato attribuito un punteggio, da 1 a 3, laddove 1 corrisponde ad una bassa incidenza, 2 ad un'incidenza media e 3 ad una elevata incidenza (*Tabella 4*).

Specificatamente, con riferimento al fattore altimetria, si è tenuto conto della relazione inversa con la temperatura, che diminuisce all'aumentare della quota altimetrica, creando progressivamente un ambiente climatico non idoneo alla coltivazione della vite.

Relativamente alla clivometria, occorre considerare che pendenze elevate ostacolano l'attraversamento di mezzi motorizzati, esercitando una bassa incidenza sulla produzione vitivinicola di qualità, mentre pendenze lievi, di norma inferiori al 5%, favoriscono tale processo tecnologico ma non assicurano l'ottimale esposizione, dunque hanno

incidenza media. Valori ottimali si attestano nel range 5-15%. Alla luce di tali considerazioni agronomiche, la carta delle pendenze del territorio di Lapio, che si sviluppa da una pendenza minima di 0,05° a una pendenza massima di 88,90°, è stata riclassificata secondo tre intervalli di valori, utilizzando i valori soglia prima richiamati.

Con riferimento all'esposizione dei versanti, si è tenuto conto della relazione tra irraggiamento solare e temperatura, per cui in presenza di climi più rigidi sono ricercate esposizioni più soleggiate, mentre in climi caldi un eccessivo irraggiamento potrebbe accelerare la maturazione della vite. In presenza di climi temperati, come nel caso di Lapio, i quadranti settentrionali (nord, nord-ovest e nord-est) sono caratterizzati da scarso irraggiamento e maggiore umidità, generalmente non favorevoli ad una produzione di qualità, al contrario dei quadranti meridionali (sud, sud-ovest e sud-est). Per quanto attiene ai caratteri geolitologici, nonostante la vite europea si connoti per un'elevata adattabilità ai più differenti litotipi, occorre considerare che i depositi generalmente più vocati alla viticoltura sono quelli piroclastici e alluvionali.

Tabella 4. Elenco dei punteggi attribuiti ai diversi fattori considerati nell'analisi di suscettività

Caratteri geolitogici	Punteggio
1_Terreni alluvionali recenti ed antichi	2
2_Piroclastici: piroclastico alterato sciolto, pomici e materiali cineritici	3
3_Detrito di falda costituito da ciottolame calcareo e materiale di degradazione	3
4_Arenarie quarzoso micacee giallastre mioceniche	2
5_Molasse, sabbie argillose con pezzami calcareo arenaci	2
6_Calcari finemente stratificati misti ad argille rosse e verdi e marne galestriformi (flysch rosso)	2
7_Argille grigie e varicolori. Argille sabbiose giallastre (complesso delle argille varicolori)	1
Altimetria (m.s.l.m.)	**Punteggio**
226,6-360	2
360-450	3
450-626,1	1
Clivometria (%)	**Punteggio**
<5%	2
5-15%	3
>15%	1
Esposizione (°)	**Punteggio**
Nord (0-22,5)	1
Nord est (22,5-67,5)	1
Est (67,5-112,5)	2
Sud est (112,5-157,5)	3
Sud (157,5-202,5)	3
Sud ovest (202,5 – 247,5)	3
Ovest (247,5 – 292,5)	2
Nord ovest (292,5 – 337,5)	1
Nord (337,5 – 360)	1

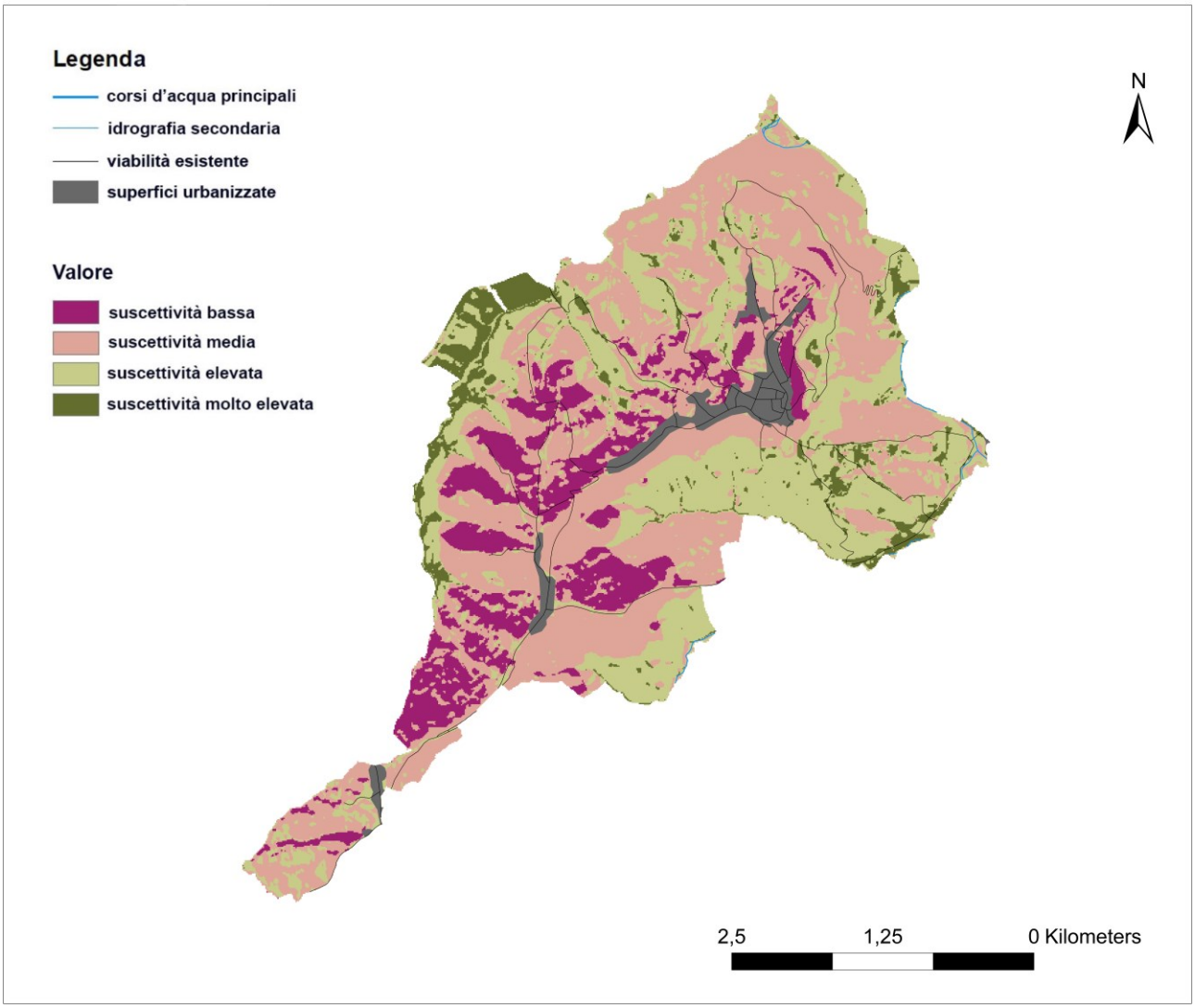


Figura 30 - Carta della suscettività agricola ai fini della produzione vitivinicola del Comune di Lapio (AV)

Noti i punteggi da attribuire a ciascun fattore sulla base della classificazione negli intervalli definiti, la carta della suscettività agricola è stata ottenuta mediante una sovrapposizione delle carte tematiche di input e sommando i relativi punteggi associati a ciascun tematismo (*Figura 30*).

Operativamente ciò è stato possibile in ambiente GIS mediante un'operazione di Map Algebra, che ha consentito di ottenere la carta finale di sintesi, rappresentativa dei punteggi cumulati, da un minimo di 4 (1+1+1+1) ad un massimo di 12 (3+3+3+3), per un numero complessivo di nove classi (4,5,6,7,8,9,10,11,12). Tale mappa è stata riclassificata secondo quattro intervalli di valori, cui sono stati associati differenti gradi di suscettività, secondo il seguente criterio:

- 4-5, Suscettività bassa;
- 6-7, Suscettività media;
- 8-9, Suscettività elevata;
- 10-12, Suscettività molto-elevata.

In tal modo è stata ottenuta la carta finale della suscettività agricola ai fini della produzione vitivinicola per il territorio di

Lapio (*Figura 30*), riportata nell'elaborato n. 8 del Puc.

I risultati ottenuti, considerando che il territorio nella sua interezza risulta vocato alla produzione vitivinicola, consentono tuttavia di individuare le aree particolarmente suscettibili ai fini dell'impianto di vigneti, corrispondenti alle aree a suscettività "elevata" e "molto elevata". Le informazioni sul grado di suscettività contenute in tale elaborato costituiscono un supporto alle decisioni nel processo di pianificazione, allo scopo di definire scelte di piano per il comune di Lapio (AV) che tutelino e valorizzino la vocazione del territorio alla produzione vitivinicola di eccellenza.

7 ANALISI URBANISTICA

Una volta tracciato il quadro complessivo del Comune di Lapio, rispetto alle caratteristiche di natura territoriale, geologica ed agronomica, si è spostata l'attenzione sugli elementi e le questioni prettamente urbanistiche, a partire dai piani sovraordinati. Successivamente si è passati ad una analisi a livello comunale che ha reso necessaria la raccolta di una consistente quantità di dati statistici relativi alla popolazione, al patrimonio edilizio e agli indicatori socioeconomici. Si è provveduto, poi, ad integrare e relazionare tali informazioni con quelle desunte dall'analisi diretta delle cartografie digitali nonché da appositi sopralluoghi, sia sul campo che virtuali tramite applicativi come Google Earth e Google Maps. La raccolta dei dati è stata completata con l'acquisizione di tutti gli elaborati in possesso dell'Ac relativamente agli strumenti urbanistici vigenti e pregressi e ai vincoli esistenti. Tali informazioni hanno consentito l'individuazione dell'uso effettivo del suolo urbano. L'analisi urbanistica è stata poi completata attraverso l'identificazione dei sistemi di protezione delle qualità ambientali e culturali, il riconoscimento delle emergenze ambientali, architettoniche ed urbanistiche e la valutazione dello stato di attuazione degli strumenti urbanistici vigenti.

7.1 EVOLUZIONE STORICO-INSEDIATIVA

Lapio ha origini antiche. Secondo alcuni esse vanno ascritte agli scontri che si verificarono nella media valle del Calore nel 181 a.C, quando il console Romano P.C. Cetego fece deportare ben 40000 Liguri Apuani. Sorsero insediamenti urbani e rurali (Paci e Vici) al di sopra della Valle di S. Maria, dove venne edificato il "Ponte Lapideum". Gli insediamenti crebbero e quello che divenne "Universitas Lapidei", fu all'origine dell'attuale Lapio.

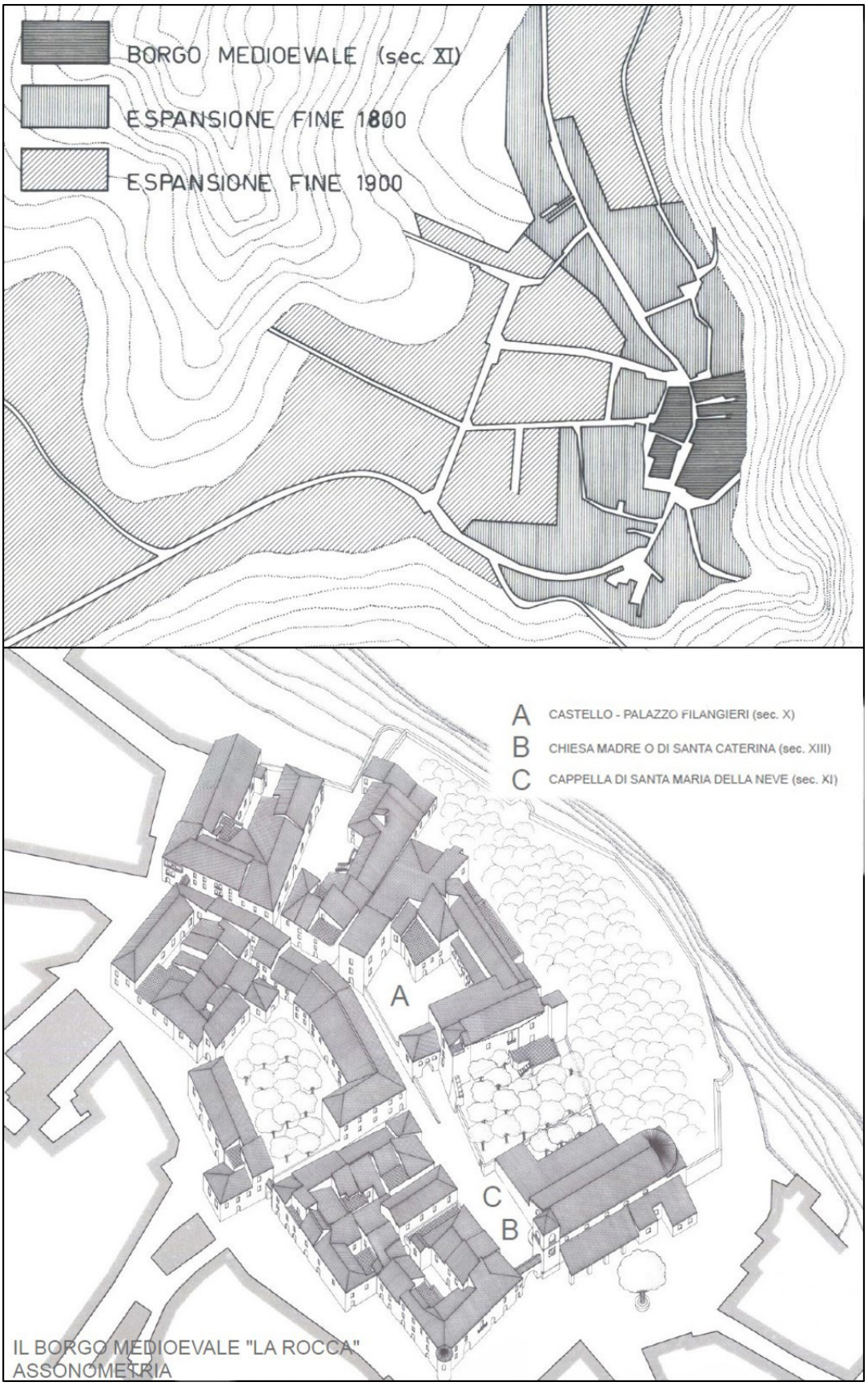


Figura 30 – Evoluzione storico-insediativa del centro abitato principale e ricostruzione assonometrica del "Borgo La Rocca"
Fonte: Programma Integrato di riqualificazione urbanistica, edilizia e ambientale del Centro storico

Il primo documento storico che testimonia l'esistenza del paese irpino risale al periodo longobardo (849 d.C.), quando il principe di Salerno, Siconolfo, cedette una sua proprietà sita in "locum qui dicitur Ponte Lapideum" all'abate di San Vincenzo al Volturno. La seconda citazione è contenuta nel Catalogus Baronum (1150-1168) che esplicitamente attesta: "Candida est feudum II militum, Lapigia et arcanellum feudum II militum…". Il borgo è citato come Lapigia insieme alla frazione Arianiello.

Nel Medioevo divenne feudo della Signoria baronale dei Filangieri, Principi di Arianiello, anche se, per un certo lasso di tempo, i Signori di Lapio furono i Capece di Serpico, a cui il feudo venne venduto da Ruggero II che, in tal modo, volle toglierne la proprietà ad Aldoino Filangieri. Il feudo tornò ai Filangieri nel 1191, sotto Re Tancredi d'Altavilla. Con l'abolizione della feudalità da parte di Giuseppe Napoleone nel 1806, si verificò la conseguente perdita dei diritti feudali su Lapio da parte dei Filangieri[23].

La struttura insediativa si è sviluppata a partire dall'antico nucleo di impianto medievale, detto "Borgo La Rocca", sorto intorno al castello difensivo, divenuto dimora della nobile famiglia dei Filangieri nel corso del XVI secolo. La successiva espansione ottocentesca del nucleo medioevale delimita con quest'ultimo l'attuale perimetrazione del centro storico, ricco di rilevanti testimonianze materiche, di cui si sono conservati in buona parte i caratteri originari.

A partire dal centro storico si è poi verificata una modesta espansione in epoca moderna, che ha definito l'attuale perimetro del centro abitato principale (*Figura 30*). In età contemporanea l'ulteriore espansione, seppur modesta, si è verificata lungo la strada provinciale SP88, che attraversa tutto il territorio da nord a sud, dando luogo alle attuali frazioni.

Il centro storico

Il centro storico, nonostante alcuni interventi incongrui effettuati durante la ricostruzione a seguito del terremoto che devastò l'Irpinia nel 1980, è tuttora ben conservato nei caratteri originari. Possiede notevole valore sia sotto il profilo ambientale, per la singolare omogeneità e coralità dell'insieme edilizio, sia sotto il profilo storico-artistico, per l'esistenza di significative fabbriche monumentali, talvolta corredate da opere di alto interesse (*Figura 32*). Il Castello-Palazzo Filangieri, oggetto di un recente intervento di restauro che ne ha portato all'antico splendore le strutture e i pregevoli affreschi che vi si trovano, è il principale edificio monumentale che caratterizza il centro storico di Lapio. Il centro storico individuato dal Prg vigente individua come zona A solo alcuni edifici dell'antico borgo medioevale e altri edifici storici: Palazzo Filangieri, Palazzo Giannella, Palazzo Mottola, Palazzo De joanna, Palazzo Carbone, Palazzo Romano, Chiesa S. Caterina, S.Antonio de Loreto, S. Maria delle Grazie, S. Giuseppe, Madonna del Carmine (*Figura 31)*. La perimetrazione riportata nel Ptcp di Avellino considera, invece, l'intero tessuto storico di Lapio, comprensivo del nucleo medioevale e dell'espansione ottocentesca che si è avuta a partire da quest'ultimo.

[23] Tratto da: https://www.sguardisullirpinia.it/

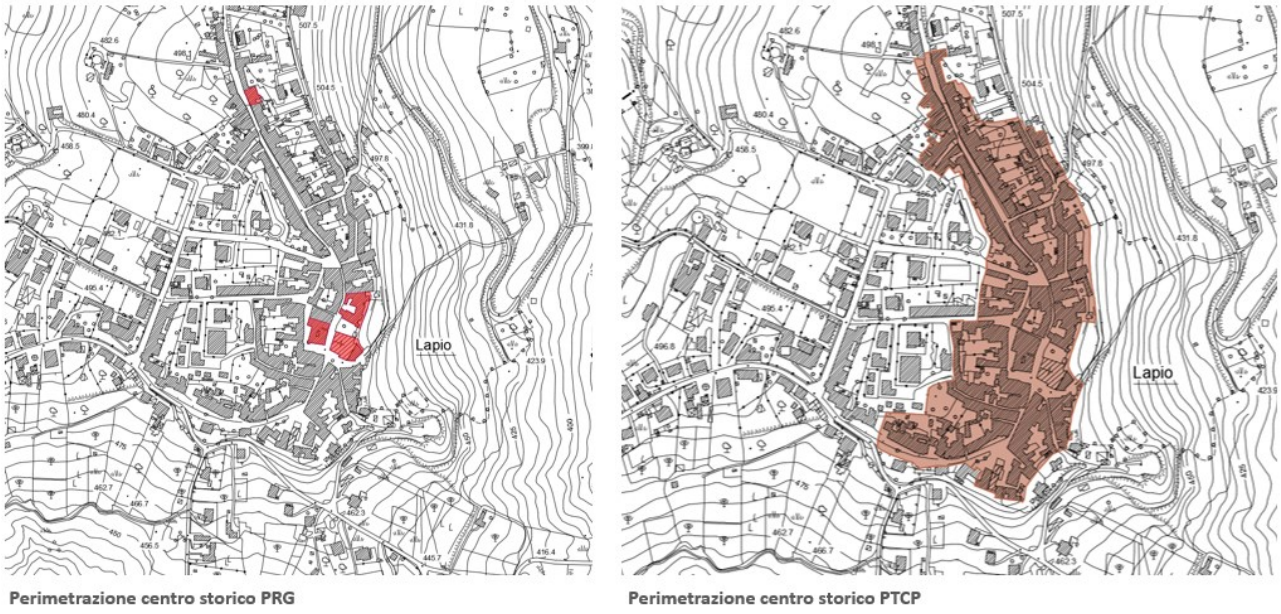


Figura 31 - Perimetrazione del centro Storico di Lapio nel Prg (a sx) e nel PTCP (a dx)

Figura 32 - Alcuni significativi edifici monumentali del centro Storico di Lapio (fonte: Elaborazione degli autori)

7.2 LO STATO DI ATTUAZIONE DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

Il Comune di Lapio è attualmente dotato di un Piano Regolatore Generale, adottato con Dgc n. 14 del 10/02/2001 e s.m.i., successivamente approvato con Decreto del Commissario prefettizio n. 12/Bis del 25/09/2008 (Burc n. 45 del 10 novembre 2008).

L'analisi del livello di attuazione della pianificazione è un'indagine redatta al fine di verificare il grado di trasformazione urbanistica dei suoli nelle zone soggette a trasformazione dal Prg vigente. Tale analisi è stata condotta effettuando un confronto multiplo tra base cartografica e sopralluoghi effettuati, sia reali che virtuali attraverso ortofoto e restituzioni tridimensionali del tipo Google Street View. Sono stati definiti, pertanto, tre livelli del grado di trasformazione urbanistica: attuato, parzialmente attuato, non attuato. Sono stati, inoltre, individuati i casi di difformità di attuazione rispetto alle previsioni del Prg vigente, distinguendo tra difformità per funzione e difformità per configurazione planimetrica[24]. L'esito di tale analisi ha evidenziato come gran parte delle previsioni del Prg, in particolare con riferimento alle aree di espansione a prevalenza residenziale, siano rimaste inattuate, a conferma della scarsa domanda abitativa causata dal processo di spopolamento che caratterizza il territorio di Lapio. I residui di piano, derivanti dalla non attuazione delle previsioni, sono stati attentamente analizzati e valutati nel processo di costruzione delle scelte di Piano.

7.3 LA PIANIFICAZIONE ATTUATIVA

Il Piano degli insediamenti produttivi

Il Prg vigente individua un'area per l'attuazione di un Piano degli insediamenti produttivi (Pip) lungo la strada provinciale, in corrispondenza della frazione Crete. Come si evince dagli elaborati di analisi dello stato di attuazione della pianificazione vigente, le previsioni risultano parzialmente attuate. In particolare, relativamente alla lottizzazione effettuata (*Figura 33*), tutti i lotti risultano acquistati, ma solo in alcuni sono state attuate le previsioni (*Figura 34*). La parte settentrionale dell'area Pip, inoltre, risulta attualmente inutilizzata e in parte interessata da superficie boschiva.

Il Programma Integrato di riqualificazione urbanistica, edilizia e ambientale del Centro storico

Il Programma Integrato di riqualificazione urbanistica, edilizia e Ambientale del Centro storico ingloba le zone A del Prg vigente, tuttavia interessa solo una porzione dell'intero centro storico di Lapio - come perimetrato nell'ambito della redazione del Ptcp e del Piano di Recupero comunale - limitata al nucleo medioevale denominato "Borgo La Rocca" (*Figura 30*). L'attuazione del Programma Integrato è ipotizzata quale occasione per riqualificare l'area del Centro Storico, attraverso interventi di recupero dell'esistente e la previsione di attività finalizzate a valorizzare la vocazione turistica dell'area. L'ambizione è quella di legare lo specifico intervento di riqualificazione del centro storico ad una logica territoriale più ampia, tesa ad invertire il processo di spopolamento in atto.

[24] Elaborati n. 9, 10 del Puc.

Figura 33 – Perimetrazione e lottizzazione area Pip. Immagine ridotta dall'originale in scala 1:2000

Figura 34 - Immagine satellitare dell'area Pip aggiornata al 2019
(fonte: Google Maps)

Il Piano del Colore

Il Comune di Lapio è dotato del Piano del Colore del Centro storico, ai sensi dalla legge regionale n. 26 del 18 ottobre 2002, recante "Norme ed incentivi per la valorizzazione dei centri storici della Campania e per la catalogazione dei beni ambientali di qualità paesistica" (modifiche alla L.R. N.3 del 19 febbraio 1996 ed al Codice dei Beni Culturali e del paesaggio, D.Lgs. N.42 del 22 gennaio 2004), che individua tale piano quale strumento di tutela della qualità cromatica e decorativa dei fronti degli edifici civili di interesse storico, artistico e ambientale e delle cortine dei centri storici.
La Regione Campania con la suddetta legge si pone l'obiettivo di "conservare e valorizzare i beni (...) ed i contesti urbanistici e paesaggistici nei quali sono inseriti" e di disciplinare "il restauro, il decoro e l'attintatura, sia delle superfici esterne di edifici civili di interesse storico, artistico ed ambientale, sia delle cortine urbane nei centri storici della Campania, al fine di ridurre il degrado del patrimonio edilizio" (art.1), destinando inoltre contributi "agli interventi da realizzarsi nei Comuni che si sono dotati di un Piano del Colore per l'edilizia storica, redatto secondo le linee guida previste dal regolamento" (art.6).
Le norme e i principi guida del Piano del Colore di Lapio dettano prescrizioni atte a salvaguardare i caratteri tipologici che, nel loro insieme, danno la memoria delle idee compositive, strutturali e distributive con cui nel tempo sono state costruite le aree più antiche del paese. Il Piano ha come oggetto il piano verticale della città, e fissa regole per la salvaguardia della qualità, dell'identità e dell'immagine pubblica del Centro storico.

7.4 L'USO DEL SUOLO URBANO

L'analisi dell'uso del suolo urbano[25] è stata condotta attraverso l'ausilio fornito dalla cartografia, correlata al rilevamento aerofotogrammetrico regionale, e supportata da un tipo di riscontro più diretto quale l'indagine in campo.
Nel corso delle indagini in situ è stata definita, con la maggiore precisione possibile, la perimetrazione delle superfici fondiarie ed il relativo uso prevalente. Le superfici utilizzate prevalentemente per scopi residenziali sono state distinte a seconda che fossero presenti in maniera diffusa nel territorio rurale oppure inserite organicamente nel contesto urbano. Queste ultime sono state ulteriormente distinte a seconda che il contesto urbano fosse di antica o recente formazione. Le superfici utilizzate prevalentemente per scopi produttivi sono state distinte a seconda che l'attività ivi svolta fosse di tipo industriale o agro-alimentare. Sono stati individuati puntualmente, inoltre, gli interventi edilizi autorizzati successivamente al 2011, anno di redazione della cartografia di base, nella quale pertanto non potevano essere rappresentati. Le superfici fondiarie interessate da tali interventi sono state perimetrate e classificate sulla base delle configurazioni planimetriche fornite dall'Ufficio Urbanistica comunale e dell'uso autorizzato.
Nell'ambito dell'analisi dell'uso del suolo sono state rilevate anche le attrezzature e i servizi presenti sul territorio, nel rispetto della normativa nazionale[26] e regionale vigente.

[25] Elaborati grafici n. 11, 12 del Puc.
[26] Di 1444/1968 - Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art.17 della legge 765/67.

In particolare, sono state individuate nel complesso le seguenti dotazioni territoriali: parcheggi pubblici; verde attrezzato e per il gioco e lo sport o di arredo urbano; attrezzature per l'istruzione dell'obbligo; attrezzature di interesse comune, quali: amministrative, sociali, ricreative, culturali, sanitarie, religiose[27].

7.5 IL SISTEMA DELLE PROTEZIONI

La Lr 16/2004, all'art. 23, lettera b), afferma che il Puc definisce gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi. Il sistema delle protezioni è costituito dall'insieme dei vincoli e delle zone di rispetto, da un lato, e dagli elementi di pregio ambientale e culturale, dall'altro. L'elaborato grafico denominato "Sistema delle protezioni", nello specifico, contiene una sintesi dei vincoli e delle aree di rispetto che insistono sul territorio di Lapio[28], di seguito elencati.

Vincolo idrogeologico (art. 1 Rd 3267/1923)

Il Rd 3267/1923, sul riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani, imponeva ai comuni la definizione di aree a vincolo idrogeologico individuate e comunicate dall'Amministrazione forestale. Per i terreni così vincolati la trasformazione dei boschi in altre qualità colturali e la trasformazione dei terreni saldi in terreni soggetti a periodica lavorazione, nonché l'edificazione, sono subordinate all'autorizzazione degli organi competenti. Ad eccezione del centro abitato di Lapio e della parte che si estende lungo la provinciale, il comune di Lapio è soggetto quasi interamente a vincolo idrogeologico.

Vincolo boschivo (art.142 DLgs 42/2004)

La legge 431/1985, poi confluita nel DLgs 42/2004 (punto g dell'art. 142 "aree tutelate per legge"), impone la tutela per i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del Decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227.

Vincolo ambientale (art. 142 DLgs 42/2004)

Il DLgs 42/2004 (punto c dell'art. 142 "aree tutelate per legge") e s.m.i. impone una fascia di rispetto della profondità di 150 m dagli argini ai lati dei fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Rd 11 dicembre 1933, n. 1775.

[27] Lr 9/1990 - Riserva di standard urbanistici per attrezzature religiose.
[28] Elaborati grafici n. 13, 14, 15 del Puc.

Fascia di rispetto dai corsi d'acqua - 10 m (art. 1.7 Lr 14/1982)

La Lr 14/1982 prevede che lungo le sponde dei fiumi, dei laghi, dei torrenti, nonché dei canali sia vietata ogni nuova edificazione, oltre che le relative opere di urbanizzazione per una fascia dal limite del demanio pari a 50 m per i fiumi, posti al di sotto della quota di 500 m s.l.m.m., e 10 m per i torrenti di scarsa portata.

Aree percorse dal fuoco dal 2009 al 2018 (art. 10 L 353/2000)

Ai sensi dell'art.10 della legge 353/2000, le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno 15 anni. È comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente. In tutti gli atti di compravendita di aree e immobili situati nelle predette zone, stipulati entro 15 anni dagli incendi, deve essere espressamente richiamato il vincolo, pena la nullità dell'atto. È inoltre vietata per 10 anni, sui relativi soprassuoli, la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione.

Per il Comune di Lapio sono state perimetrate le aree percorse dal fuoco relative agli ultimi 10 anni, sulla base dei dati relativi al Catasto Incendi e forniti dall'Ufficio Urbanistica Comunale.

Aree di rispetto cimiteriale

La zona di rispetto cimiteriale riguarda le aree circostanti il cimitero esistente, compresa la parte di cui è programmato l'ampliamento, per le quali vigono le norme di cui al Rd 1265/1934 e al Dpr 285/1990.

L'allegato alla Lr 14/1982, al punto 1.7, relativo a destinazione d'uso, di tutela e salvaguardia, non abrogato dalla Lr 16/2004, afferma che nelle aree ricadenti nella fascia di 100 m dal perimetro dei cimiteri non sono ammesse inderogabilmente nuove costruzioni. Tali aree sono destinate alle attrezzature cimiteriali, per cui nelle relative zone di rispetto sono consentite soltanto piccole costruzioni per la vendita di fiori e oggetti per il culto e l'onoranza dei defunti, la cui concessione e autorizzazione sarà limitata nel tempo. Oltre all'uso per fini agricoli, in tali aree possono essere realizzate solo strade, parcheggi e impianti a verde, con esclusione di qualsiasi edificazione. È consentita solo la manutenzione ordinaria e straordinaria degli edifici legittimamente esistenti, senza aumento di volume.

L'art. 28 della L 166/2002 modifica il vincolo cimiteriale conservando in 200 m la zona di rispetto, ma consentendo, all'interno di tale area, interventi più ampi che in precedenza. I nuovi commi 5, 6 e 7 dell'art. 338 del testo unico 1265/1934 fanno riferimento a recupero e ristrutturazioni, a cambi di destinazione e ampliamenti entro il 10%. Sono consentite deroghe ulteriori, in caso di atti pianificatori superiori alla singola concessione edilizia. Circa l'ampiezza della zona di rispetto, rimane fermo il principio che la deroga alla distanza minima riguarda solo l'ampliamento dei cimiteri e non l'attività edificatoria dei privati.

Aree di rispetto da impianti e reti tecnologiche

In riferimento ai vincoli su impianti e reti tecnologiche, nel territorio di Lapio si riscontra, in primo luogo, la presenza dell'area di rispetto dell'impianto depurativo - 100 m (Allegato 4 della deliberazione del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento. Disposizioni del Ministero dei Lavori Pubblici 4.2.1977).

Per gli elettrodotti vige quanto stabilito nel Dpcm dell'8 luglio 2003, recante "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", decreto applicativo della Legge quadro 36/2001, dal titolo "Protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" (G.U. n.55 del 7 marzo 2001). Le fasce di rispetto dagli elettrodotti vengono calcolate secondo il Dm del 29.05.2008 dai gestori, che inviano le informazioni in merito, su richiesta, ai Comuni[29].

Nel caso di Lapio, dalle informazioni in possesso del Comune, risulta che l'elettrodotto è costituito da tralicci a doppia terna, per cui, nel rispetto della normativa vigente, si è considerata una fascia di rispetto complessiva che circoscrive l'elettrodotto esistente pari a 154 m, risultante dall'applicazione di una distanza di rispetto dalla proiezione in pianta del centro della linea elettrica pari a 77 m per lato.

Per quanto concerne i vincoli relativi al metanodotto, vigono le distanze di sicurezza stabilite all'art. 2.5 del Dm del 17.04.2008, recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8". Il territorio di Lapio è attraversato trasversalmente da condotte della Snam Rete Gas trasportanti gas naturale. Ai sensi del Dm 17.04.2008 suddetto, i metanodotti che attraversano il territorio comunale impongono fasce di rispetto/sicurezza variabili in funzione della pressione di esercizio, del diametro della condotta e delle condizioni di posa, che variano da un minimo di m. 5 ad un massimo di m. 30, misurati ortogonalmente dall'asse della tubazione. Nel caso di Lapio, non disponendo di informazioni relative alla pressione di esercizio, al diametro della condotta e alle condizioni di posa delle condotte della Snam Rete Gas sul territorio comunale, è stata applicata, a vantaggio di sicurezza, una fascia di rispetto di 30 metri, misurati ortogonalmente all'asse della tubazione.

Per quanto concerne le fasce di rispetto stradale, vigono, ai sensi del Dm 1404/1968, le disposizioni relative alle distanze minime a protezione del nastro stradale, da osservare nella edificazione fuori del perimetro dei centri abitati e degli insediamenti previsti dagli strumenti urbanistici generali. Sono da osservare, inoltre, per le diverse tipologie di strade le ulteriori fasce di rispetto in applicazione del DLgs 285/1992 e del Dpr 495/1992 e loro modifiche e integrazioni, relativamente alle tipologie di strada ricadenti nel territorio comunale dentro e fuori i centri abitati. Tali aree sono inedificabili ad eccezione: delle recinzioni; delle opere di infrastrutturazione del territorio; degli impianti tecnologici a rete a servizio dell'agricoltura, risultando comunque esclusi tutti i manufatti non strettamente collegati agli impianti di cui sopra.

Infine, la zona di rispetto da binari e impianti ferroviari è regolamentata dal Dpr 753/1980, che disciplina e limita l'esercizio del diritto di proprietà dei fondi posti nei pressi di zone ferroviarie, di tramvie, di ferrovie metropolitane e di funicolari terrestri su rotaia. La profondità delle fasce di rispetto nelle quali sono vietate costruzioni di ogni genere è, quindi, per ciascun lato, pari a 30 m dalla rotaia per le ferrovie dello stato e a 6 m per le ferrovie in concessione o a scartamento ridotto. Il Dm 3 agosto 1981 fissa, inoltre, in 30 m la distanza minima per ogni costruzione situata nei

[29] In linea di principio, in base ai parametri convenzionali risultano le seguenti Dpa:
a) Linea elettrica aerea esterna, tensione 380 kV, semplice terna, Dpa = 51 m
b) Linea elettrica aerea esterna, tensione 380 kV, doppia terna, Dpa = 77 m
c) Linea elettrica aerea esterna, tensione 220 kV, semplice terna, Dpa = 28 m
d) Linea elettrica aerea esterna, tensione 220 kV, doppia terna, Dpa = 35 m
e) Linea elettrica aerea esterna, tensione 132 kV, semplice terna, Dpa = 32 m
f) Linea elettrica aerea esterna, tensione 132 kV, doppia terna, Dpa = 22 m.

pressi di qualsiasi impianto dell'azienda delle ferrovie dello Stato. Nelle fasce di rispetto dei binari e degli impianti ferroviari in esercizio, oltre ai vincoli di cui all'art. 235 della L 2248/1965 e smi, vige il vincolo di inedificabilità assoluta, trasformazione ed uso del suolo, se non per fini agricoli. In tali zone l'intervento spetta unicamente alle pubbliche amministrazioni. Il Comune di Lapio è attraversato dalla ferrovia Avellino-Rocchetta-S.Antonio, dunque è stata prevista una fascia di rispetto pari a 30 m nel rispetto della normativa sopracitata.

7.6 EMERGENZE AMBIENTALI, ARCHITETTONICHE E URBANISTICHE

Al di là delle risorse ambientali e culturali soggette a vincoli, è necessario individuare sul territorio comunale tutte quelle risorse di carattere ambientale, storico-culturale, architettonico ed urbanistico che possono rappresentare delle emergenze di cui tener presente in fase di pianificazione, indipendentemente dalla presenza o meno di qualsiasi tipo di sistema di protezione vigente su di esse. Le emergenze urbanistiche ed architettoniche sono concentrate per lo più nel centro abitato di Lapio e nelle aree rurali limitrofe[30].

Emergenza urbanistica di primaria importanza è rappresentata dal centro storico di Lapio, la cui perimetrazione rispetta quella effettuata nell'ambito del Ptcp, ulteriormente dettagliata, oltre che l'area archeologica situata a nord del centro abitato. Tale area comprende i ruderi del Convento francescano di S. Maria degli Angeli, le cui origini sono incerte, tuttavia, il primo documento in cui si fa riferimento al monastero è del 1482. Nel XIX secolo fu abbandonato e oggi versa in stato di abbandono e degrado, pertanto costituisce emergenza significativa.

Costituiscono emergenze architettoniche, oltre che elementi sottoposti a necessaria protezione, gli edifici soggetti a vincolo monumentale (L 1089/1939, DLgs 42/2004 e s.m.i.), primo fra tutti il Palazzo-Castello Filangieri.

Tra le emergenze architettoniche sono state evidenziate, inoltre, le masserie, caratteristiche di un'edilizia storica rurale di pregio ben riconoscibile nel territorio lapiano. Sono stati individuati gli edifici di pregio storico-architettonico che versano in condizioni di particolare degrado per cui costituiscono emergenze significativamente suscettibili di intervento, in particolare due masserie in stato di totale dismissione e abbandono. Sono state evidenziate tra le emergenze architettoniche, inoltre, le aree dismesse da riqualificare, in particolare la stazione ferroviaria, dal potenziale valore strategico per lo sviluppo del territorio. A tal fine è stata segnalata come emergenza anche la ferrovia storica Avellino-Rocchetta-S.Antonio, della quale è stato ulteriormente evidenziato il tratto ferroviario coincidente con il Ponte Principe, dichiarato di interesse culturale ai sensi del DLgs 42/2004.

Tra le emergenze ambientali sono state invece segnalate le aree comprendenti gli ecosistemi e gli elementi di interesse ecologico (Art. 10 delle Nta del Ptcp).

Anche se non rappresentate nell'elaborato grafico "D4 - Sistema delle emergenze", ma nell'elaborato "D3 – Sistema delle Protezioni" per maggiore chiarezza grafica, costituiscono emergenza ambientale le aree sottoposte a tutela del Piano del Parco Urbano Intercomunale di interesse regionale della Media Valle del Calore (istituito ai sensi della Lr 17/2003 e dichiarato di interesse regionale con Dgr n. 842 del 30/12/2011) e le aree di salvaguardia dei paesaggi fluviali, corrispondenti ad una fascia di tutela pari a 1000m, così come individuata nell'elaborato "P04.Rete ecologica" del Ptcp di Avellino.

[30] Elaborato grafico n. 16 del Puc.

7.7 USI CIVICI

Gli usi civici sono i diritti di una comunità di trarre utilità dalla terra, dai boschi e dalle acque. Sono, in particolare, diritti di godimento, di natura civica, su terreni di proprietà comunale o anche di terzi, spettanti a una collettività organizzata e insediata su un territorio, quali: caccia, pascolo, semina, legnatico, selvatico, ecc. Possono gravare anche su beni privati con natura di diritti reali limitati su beni altrui. L'attuale tendenza legislativa mira a concentrare gli usi civici sui beni comunali e su quelli delle comunità agrarie. Gli usi civici sono disciplinati dalla legge 1766/1927 e dalla Lr 11/1981. L'elaborato nel quale sono graficamente rappresentate le aree interessate da usi civici per il comune di Lapio[31] è stato redatto sulla base dei dati riportati negli elenchi comunali relativi alle singole particelle catastali gravate da usi civici.

8 ANALISI DELLA MOBILITA' ESISTENTE

L'analisi della mobilità[32] è il risultato della lettura del territorio e delle caratteristiche del traffico. L'obiettivo è quello di introdurre una serie di elementi informativi riguardo lo stato della rete stradale ed il grado di vulnerabilità ed efficienza legato alla presenza dei flussi veicolari. L'approccio metodologico per l'analisi della mobilità è articolato nei seguenti momenti principali:

- analisi del sistema urbano mediante lettura critica dei vincoli esistenti legati al traffico urbano, in cui i dati del rilievo danno luogo ad un database da cui si definisce la situazione dello stato di fatto, estraendo le zone che presentano delle omogeneità tipologiche relative al traffico;
- valutazione dell'efficienza della rete urbana evidenziando le principali problematiche;
- proposta degli interventi in fase progettuale idonei per eliminare i punti critici e di discontinuità del regolare funzionamento dell'intero sistema dinamico del traffico urbano.

Negli elaborati dell'analisi della mobilità è stato riportato il perimetro del centro abitato rispettivamente per i due centri abitati di Lapio e Arianiello, approvato con Deliberazione della giunta municipale n.46 del 12.02.1994 ai sensi del DLgs n. 285 del 30 aprile 1992 (Nuovo codice della strada)[33], che, all'art. 4, impone ai Comuni di definire il perimetro del centro abitato ai fini della disciplina della circolazione, la costruzione e la gestione delle strade, le fasce di rispetto e le aree di visibilità. La perimetrazione del centro abitato è individuata secondo le direttive fissate nella circolare del Ministero dei LLpp n. 6709 del 29 dicembre 1997, la quale statuisce che "la delimitazione del centro abitato deve essere effettuata in funzione della situazione edificatoria esistente o in costruzione, e non di quella ipotizzata dagli strumenti urbanistici, tenendo presente che il numero di almeno venticinque fabbricati, con accesso veicolare o pedonale diretto sulla strada, previsti dall'art. 3, comma 1, punto 8, del codice della strada, è comunque subordinato alla caratteristica principale di

[31] Elaborato grafico n. 17 del Puc.
[32] Elaborati grafici nn. 18, 19, 20 del Puc.

[33] Per il Ncs, il centro abitato è un "insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine. Per insieme di edifici si intende un raggruppamento continuo, ancorché intervallato da strade, piazze, giardini o simili, costituito da non meno di venticinque fabbricati e da aree di uso pubblico con accessi veicolari o pedonali sulla strada".

raggruppamento continuo. Pertanto, detti fabbricati debbono essere in stretta relazione tra di loro e non costituire episodi edilizi isolati; i fabbricati quindi possono essere intervallati solo da: strade, piazze, giardini o simili, ed aree di uso pubblico con esclusione quindi di terreni agricoli, aree fabbricabili, etc.".

8.1 GRAFO DEGLI ELEMENTI COSTITUENTI IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Al fine di condurre un'analisi dettagliata della mobilità, si è proceduto alla individuazione di tutti i tratti costituenti la rete su gomma e alla loro rappresentazione tramite il modello del grafo stradale.

Per grafo si intende una struttura costituita da oggetti semplici, detti vertici o nodi, e da collegamenti tra i vertici. La schematizzazione della rete stradale tramite grafo consiste nel rappresentare con gli archi i singoli tratti stradali e con i nodi gli estremi di ciascun tratto. Vi è la possibilità di associare ad archi e nodi una serie di informazioni, sotto forma tabellare, che, opportunamente implementate, possono essere elaborate dai calcolatori che sono in grado di fornire delle analisi di varia natura tali da evidenziare punti di forza e di debolezza della rete.

E' evidente che alla base dell'associazione di dati rispetto agli elementi del grafo vi è la condizione necessaria di attribuire un identificativo univoco a nodi ed archi[34].

Fra gli archi sono stati inseriti tutti i tipi di tratti stradali riconoscibili dalla cartografia del territorio comunale, ad eccezione dei piccoli sentieri aventi una evidente funzione di accesso privato alle abitazioni più distanti dagli assi principali.

I nodi presenti nel grafo sono stati distinti in sei tipologie differenti: nodi di confine (passaggio del limite amministrativo), nodi di intersezione (confluenza di tratti, a raso o a livelli sfalsati), nodi di passaggio d'ambito (da urbano a extraurbano e viceversa), nodi di discontinuità (restringimento di sezione o cambio di pavimentazione), di imbocco in galleria (passaggio da tratti fuori terra ed archi entro terra), e nodi terminali (estremo di un tratto, privo di confluenze).

Gli archi sono stati classificati in base all'assetto proprietario: statale, provinciale, e comunale o vicinale.

8.2 CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Secondo il Nuovo Codice della Strada, di cui al DLgs 285/1992, le strade sono classificate secondo le loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali in: A - Autostrade, B - Strade extraurbane principali, C - Strade extraurbane secondarie, D - Strade urbane di scorrimento, E - Strade urbane di quartiere, F - Strade locali.

In base alla suddetta normativa, le strade devono presentare le seguenti caratteristiche minime:

[34] Attribuendo ad ogni nodo un id numerico univocamente assegnato, è possibile individuare ogni arco tramite la coppia di numeri dei vertici di estremità. Questa metodologia, però, sebbene consenta di riconoscere con una certa facilità ed immediatezza i singoli tratti a partire dai nodi, non garantisce l'identificazione univoca dei tratti stessi, in quanto, ad esempio, vi potrebbero essere due vertici A e B rappresentativi di punti di estremità di due tratti distinti i quali verrebbero entrambi identificati come AB. Questo è il motivo per cui, nell'ambito della gestione del database associato alla rete stradale, si è ritenuto di dover attribuire un identificativo numerico anche ai singoli tratti, svincolando la loro determinazione dai nodi vertice.

- A, *Autostrada*: strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia, eventuale banchina pavimentata a sinistra e corsia di emergenza o banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso e di accessi privati, dotata di recinzione e di sistemi di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore e contraddistinta da siti segnali di inizio e fine. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio ed aree di parcheggio, entrambe con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.
- B, *Strada extraurbana principale*: due corsie di marcia e banchina pavimentata a destra, priva di intersezioni a raso, con accessi alle proprietà laterali coordinati, contraddistinta dagli appositi segnali di inizio e fine, riservata alla circolazione di talune categorie di veicoli a motore; per eventuali altre categorie di utenti devono essere previsti opportuni spazi. Deve essere attrezzata con apposite aree di servizio, che comprendano spazi per la sosta, con accessi dotati di corsie di decelerazione e di accelerazione.
- C, *Strada extraurbana secondaria*: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.
- D, *Strada urbana di scorrimento*: strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico, ciascuna con almeno due corsie di marcia, ed una eventuale corsia riservata ai mezzi pubblici, banchina pavimentata a destra e marciapiedi, con le eventuali intersezioni a raso semaforizzate; per la sosta sono previste apposite aree o fasce laterali esterne alla carreggiata, entrambe con immissioni ed uscite concentrate.
- E, *Strada urbana di quartiere*: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.
- F, *Strada Locale*: strada urbana od extraurbana opportunamente sistemata, non facente parte degli altri tipi di strade.

Le strade si definiscono urbane o extraurbane a seconda che ricadano all'interno o all'esterno del perimetro del centro abitato definito secondo il DLgs 285/1992[35].

La classificazione gerarchica delle strade ha l'obiettivo di determinare e rappresentare le tipologie di reti e di strade presenti sul territorio comunale secondo la classificazione stabilita dalla normativa vigente. Il database da associare alla rete si sofferma, pertanto, sulle caratteristiche funzionali dei singoli tratti stradali, tenendo a riferimento il Dm n. 6792 del 5 novembre 2001.

In base al sistema di strade di cui è composta e alla funzione fondamentale che espleta, anche la rete stradale possiede una sua classificazione in quattro categorie: tipo A - rete primaria; tipo B - rete principale; tipo C - rete secondaria; tipo D - rete locale.

La *rete primaria* è caratterizzata da un movimento servito di transito o scorrimento, da un'entità dello spostamento rappresentata da lunghe distanze, da una funzione territoriale di livello nazionale e interregionale in ambito extraurbano, di intera area urbana in ambito urbano, e da componenti di traffico limitate.

La *rete principale* è caratterizzata da un movimento servito di distribuzione dalla rete primaria alla secondaria ed eventualmente alla locale, da un'entità dello spostamento rappresentata da medie distanze, da una funzione territoriale di livello nazionale e interregionale in ambito extraurbano, di interquartiere in ambito urbano, e da componenti di traffico limitate.

[35] Il D.Lgs 285/1992 prevede quattro categorie di strade extraurbane e cioè la classe A (autostrade), la classe B (strade extraurbane primarie), la classe C (strade extraurbane secondarie), e la classe F (strade locali), e tre categorie di strade urbane, e cioè la classe D (strade urbane di scorrimento), la classe E (strade urbane di quartiere) ed ancora la classe F (strade locali).

La *rete secondaria* è caratterizzata da un movimento servito di penetrazione verso la rete locale, da un'entità dello spostamento rappresentata da distanze ridotte, da una funzione territoriale di livello provinciale ed interlocale in ambito extraurbano, di quartiere in ambito urbano, e da componenti di traffico illimitate.
La *rete locale* è caratterizzata da un movimento servito di accesso, da un'entità dello spostamento praticamente nulla, da una funzione territoriale di livello locale, e da componenti di traffico illimitate salvo limitazioni specifiche.
Le informazioni registrate nel database degli archi del grafo relative alla classificazione funzionale sono relative sia all'ambito di appartenenza (urbano o extraurbano) sia alla tipologia di rete (locale o secondaria), oltre che alla classificazione dell'arco ai sensi del Nuovo Codice della Strada, di cui al DLgs 285/1992.

8.3 EFFICIENZA TEORICA DEGLI ELEMENTI DEL SISTEMA DELLA MOBILITÀ

Il livello di efficienza delle strade ha l'obiettivo di determinare e rappresentare l'efficienza degli archi della rete stradale, confrontando i requisiti tecnici minimi imposti dalla normativa vigente, definiti per ciascuna classe funzionale, con le caratteristiche geometriche che le strade presentano allo stato di fatto.
In seguito all'analisi geometrica e funzionale della rete stradale presente sul territorio comunale, effettuata mediante l'ausilio della costruzione del grafo, è possibile effettuare la valutazione dell'efficienza di ogni singolo tratto.
L'efficienza degli archi del grafo è valutata, in particolare, confrontando la larghezza media misurata di ciascun singolo tratto con la larghezza minima stabilita dalla normativa vigente in base alla classificazione funzionale di appartenenza.
In generale, per i tratti appartenenti alla rete primaria la metodologia è la seguente. Per le strade urbane locali la normativa nazionale prevede una sezione minima di 5,50 m che, per i tratti a doppio senso di marcia, diventa di 9,50 m. Pertanto, tutti gli archi appartenenti alla classe delle strade urbane locali, aventi una larghezza media inferiore ai 5,50 m, sono in genere considerati inefficienti, quelli caratterizzati da una sezione compresa tra i 5,50 m e i 9,50 m sono valutati come efficienti solo nel caso di senso unico di marcia, mentre quelli aventi una larghezza media di almeno 9,50 m sono considerati efficienti. Per le strade extraurbane locali la normativa prevede, invece, tratti a doppio senso di marcia aventi una larghezza media minima pari a 8,50 m. Pertanto, tutti gli archi, appartenenti alla classe delle strade extraurbane locali, aventi una larghezza media inferiore agli 8,50 m sono considerati inefficienti, mentre quelli aventi una sezione di almeno 8,50 m sono considerati efficienti.
Per i tratti appartenenti alla rete secondaria la metodologia è analoga. In particolare, la normativa prevede per le strade urbane secondarie una sezione minima di 5,50 m che, per i tratti a doppio senso di marcia, diventa di 10,00 m. Pertanto, tutti gli archi, appartenenti alla classe delle strade urbane di quartiere, aventi una larghezza media inferiore ai 5,50 m sono stati considerati inefficienti; quelli caratterizzati da una sezione compresa tra i 5,50 m e i 10,00 m sono stati valutati come efficienti ma solo nel caso di senso unico di marcia, mentre quelli aventi una larghezza media di almeno 10,00 m sono stati considerati efficienti.
Per le strade extraurbane secondarie, inoltre, la normativa prevede tratti a doppio senso di marcia aventi una larghezza media minima pari a 9,50 m. Pertanto tutti gli archi, appartenenti alla classe delle strade extraurbane secondarie, aventi una larghezza media inferiore a 9,50 m sono stati considerati inefficienti, mentre quelli aventi una sezione di almeno 9,50 m sono stati considerati efficienti.

Infine, per i tratti appartenenti alla rete locale, la normativa prevede per le strade extraurbane locali una sezione minima di 8,50 m, per cui tutti gli archi così classificati aventi una larghezza media inferiore a 8,50 m sono stati considerati inefficienti, mentre quelli con una larghezza media superiore pari o superiore a tale valore soglia, sono stati ritenuti efficienti. Per le strade urbane locali la normativa nazionale prevede una sezione minima di 5,50 m che, per i tratti a doppio senso di marcia, diventa di 9,50 m. Pertanto, tutti gli archi appartenenti alla classe delle strade urbane locali, aventi una larghezza media inferiore ai 5,50 m, sono considerati inefficienti, quelli caratterizzati da una sezione compresa tra i 5,50 m e i 9,50 m sono valutati come efficienti solo nel caso di senso unico di marcia, mentre quelli aventi una larghezza media di almeno 9,50 m sono considerati efficienti.

L'efficienza dei nodi del grafo è valutata confrontando il tipo di organizzazione dell'intersezione con la classificazione funzionale del nodo.

Un nodo di confluenza di strade appartenenti alla rete secondaria risulterà efficiente soltanto se all'intersezione degli archi è presente una canalizzazione veicolare, altrimenti risulterà non efficiente.

Analogamente, un nodo di confluenza tra strade appartenenti alla rete secondaria e strade appartenenti alla rete locale risulterà efficiente soltanto se all'intersezione degli archi è presente una canalizzazione veicolare, altrimenti risulterà non efficiente.

Un nodo di confluenza di strade appartenenti alla rete locale, invece, è, per definizione, sempre efficiente, non essendo necessaria la presenza di canalizzazione veicolare.

9 ANALISI DEMOGRAFICA

Alla base di possibili strategie di programmazione e pianificazione di un territorio vi è imprescindibilmente l'analisi demografica del territorio stesso.

La demografia studia le caratteristiche della popolazione, sia di tipo statico che dinamico. In particolare, le caratteristiche di tipo statico si riferiscono alla struttura della popolazione in un determinato momento storico, mentre quelle di tipo dinamico attengono alle modificazioni della popolazione nel tempo, sia per effetto di cause interne, quali nascite e decessi (movimento naturale), sia per effetto di cause esterne, quali i movimenti migratori. Come detto, le informazioni demografiche sono alla base di una corretta pianificazione dello sviluppo del territorio, che deve fornire un'attenta risposta ai bisogni della popolazione nonché il razionale impiego delle risorse anche attraverso una valutazione degli interventi da eseguirsi nel tempo.

L'andamento demografico della popolazione residente nel comune di Lapio nel lungo e breve periodo evidenzia una progressiva diminuzione della popolazione, che dalle 2740 unità del secondo dopoguerra conta 1648 abitanti nel 2011 e 1491 al censimento ISTAT del 31 dicembre 2019 (*Figura 35*, *Figura 36*). Contestualmente al decremento della popolazione nel breve periodo si assiste ad una diminuzione del numero di componenti per famiglia ma ad un visibile aumento del numero di famiglie fino al 2011, anno dopo il quale tale dato prosegue in diminuzione (*Tabella 5*).

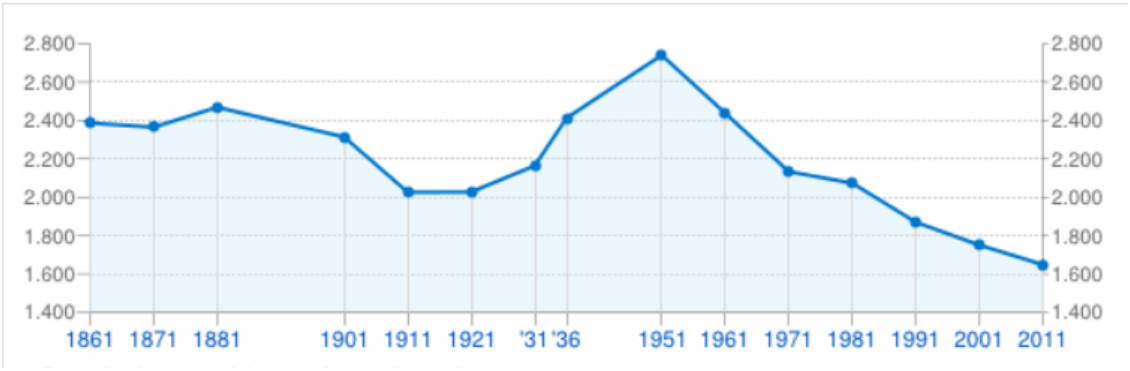


Figura 35 - Andamento della popolazione residente di Lapio nel lungo periodo (1861 – 2011)

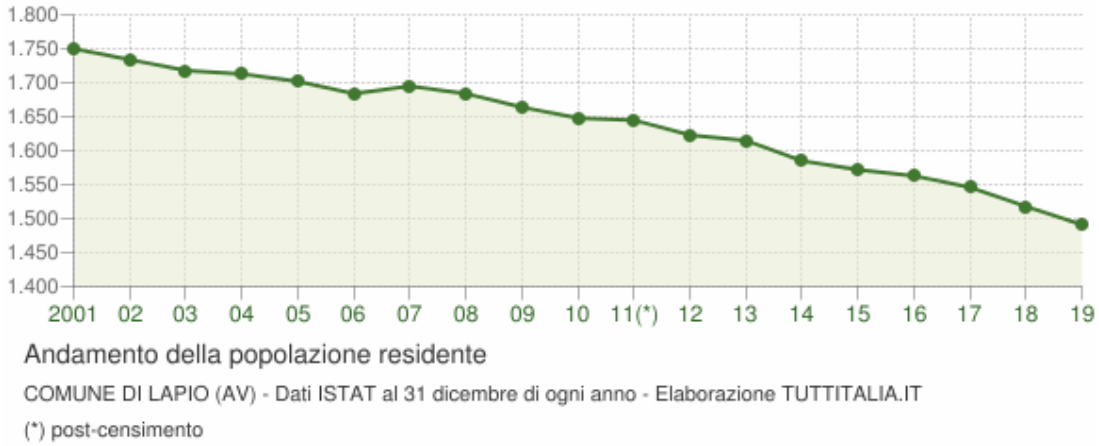


Figura 36 - Andamento della popolazione residente di Lapio nel breve periodo (2001-2019)

Tabella 5 - Variazione della popolazione residente, numero di famiglie e di componenti per famiglia di Lapio

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	1.750	-	-	-	-
2002	31 dicembre	1.734	-16	-0,91%	-	-
2003	31 dicembre	1.718	-16	-0,92%	594	2,89
2004	31 dicembre	1.713	-5	-0,29%	597	2,87
2005	31 dicembre	1.702	-11	-0,64%	598	2,85
2006	31 dicembre	1.684	-18	-1,06%	597	2,82
2007	31 dicembre	1.695	+11	+0,65%	612	2,77
2008	31 dicembre	1.684	-11	-0,65%	613	2,75
2009	31 dicembre	1.664	-20	-1,19%	605	2,75
2010	31 dicembre	1.648	-16	-0,96%	604	2,73
2011 (1)	*8 ottobre*	*1.658*	*+10*	*+0,61%*	*602*	*2,75*
2011 (2)	*9 ottobre*	*1.648*	*-10*	*-0,60%*	-	-
2011 (3)	31 dicembre	1.645	-3	-0,18%	605	2,72
2012	31 dicembre	1.623	-22	-1,34%	589	2,76
2013	31 dicembre	1.615	-8	-0,49%	594	2,72
2014	31 dicembre	1.585	-30	-1,86%	585	2,71
2015	31 dicembre	1.572	-13	-0,82%	588	2,67
2016	31 dicembre	1.563	-9	-0,57%	582	2,69
2017	31 dicembre	1.546	-17	-1,09%	580	2,67
2018	31 dicembre	1.518	-28	-1,81%	568	2,67
2019	31 dicembre	1.491	-27	-1,78%	569	2,62

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.
(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.
(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.

Dal confronto nel breve periodo delle variazioni annuali, espresse in percentuale, della popolazione di Lapio con le variazioni della popolazione della provincia di Avellino e della regione Campania, emerge che di recente è in atto uno spopolamento generale sia regionale che provinciale, anche se meno marcato rispetto a quello che caratterizza il comune (*Figura 37*).

L'analisi del numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Lapio nel breve periodo evidenzia, tuttavia, come mediamente il numero di cancellati dall'anagrafe sia compensato dai flussi migratori, che determinano nuovi iscritti sia da altri comuni che dall'estero (*Figura 38*), senza tenere conto del dato dei nuovi iscritti per altri motivi, come il caso delle rettifiche amministrative.

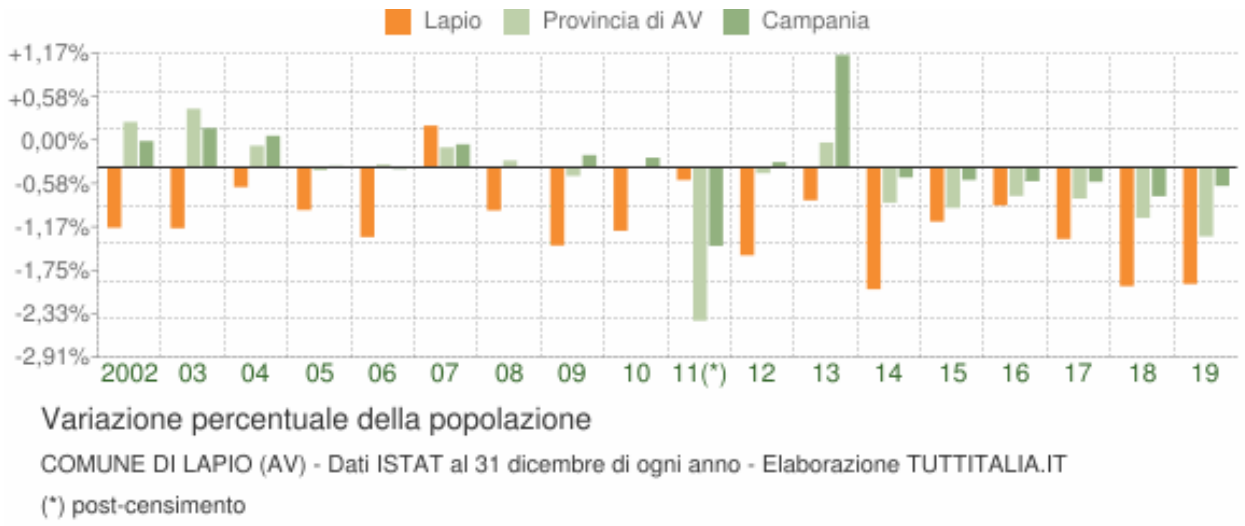


Figura 37 - Variazione percentuale della popolazione di Lapio, della provincia di Avellino e della Regione Campania nel breve periodo (2002-2019)

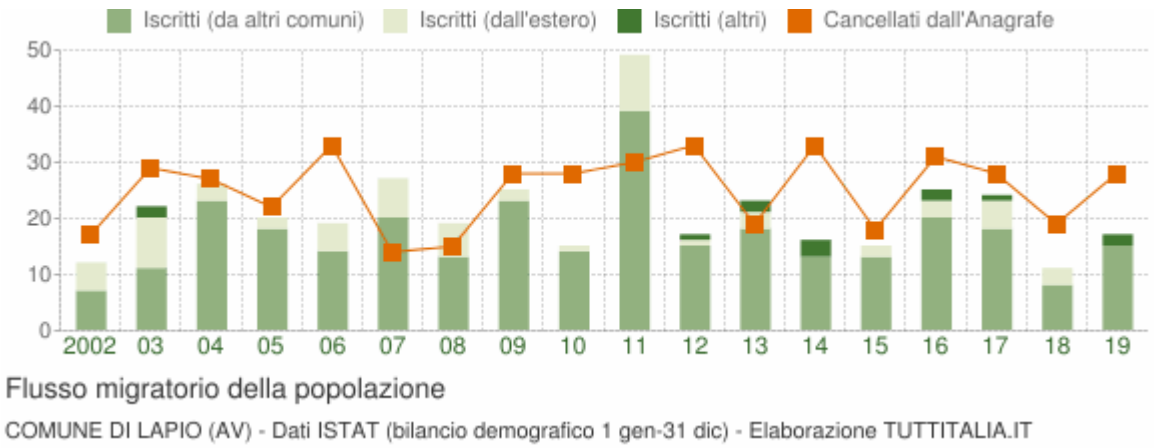


Figura 38 - Flusso migratorio della popolazione di Lapio nel breve periodo (2002-2019)

Se il saldo migratorio è per lo più bilanciato, lo stesso non si può affermare per il saldo naturale, rappresentato dalla differenza tra le nascite ed i decessi che caratterizzano la popolazione di Lapio, sempre nel breve periodo (*Figura 39*). Come si osserva dall'analisi dei dati rappresentativi delle nascite e dei decessi dal 2002 al 2019 e del relativo saldo naturale, quest'ultimo per il comune di Lapio risulta costantemente negativo a partire dal 2002 (*Tabella 6*).

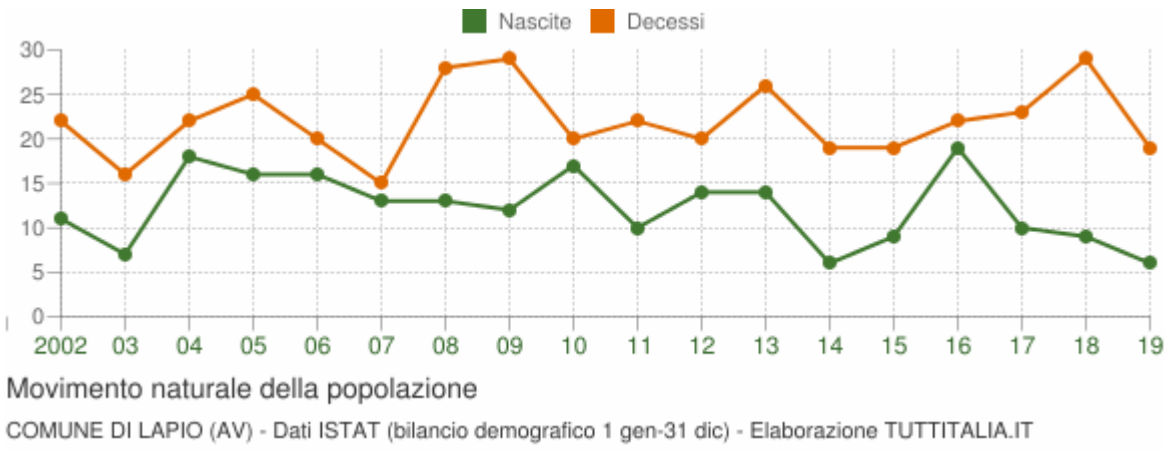


Figura 39 - Movimento naturale della popolazione di Lapio nel breve periodo (2002-2017)

Tabella 6 - Movimento naturale della popolazione di Lapio nel breve periodo

Anno	*Bilancio demografico*	***Nascite***	*Variaz.*	***Decessi***	*Variaz.*	***Saldo Naturale***
2002	1 gennaio-31 dicembre	11	-	22	-	-11
2003	1 gennaio-31 dicembre	7	-4	16	-6	-9
2004	1 gennaio-31 dicembre	18	+11	22	+6	-4
2005	1 gennaio-31 dicembre	16	-2	25	+3	-9
2006	1 gennaio-31 dicembre	16	0	20	-5	-4
2007	1 gennaio-31 dicembre	13	-3	15	-5	-2
2008	1 gennaio-31 dicembre	13	0	28	+13	-15
2009	1 gennaio-31 dicembre	12	-1	29	+1	-17
2010	1 gennaio-31 dicembre	17	+5	20	-9	-3
2011 (1)	*1 gennaio-8 ottobre*	*7*	*-10*	*18*	*-2*	*-11*
2011 (2)	*9 ottobre-31 dicembre*	*3*	*-4*	*4*	*-14*	*-1*
2011 (3)	1 gennaio-31 dicembre	10	-7	22	+2	-12
2012	1 gennaio-31 dicembre	14	+4	20	-2	-6
2013	1 gennaio-31 dicembre	14	0	26	+6	-12
2014	1 gennaio-31 dicembre	6	-8	19	-7	-13
2015	1 gennaio-31 dicembre	9	+3	19	0	-10
2016	1 gennaio-31 dicembre	19	+10	22	+3	-3
2017	1 gennaio-31 dicembre	10	-9	23	+1	-13
2018	1 gennaio-31 dicembre	9	-1	29	+6	-20
2019	1 gennaio-31 dicembre	6	-3	19	-10	-13

(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)
(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

(³) bilancio demografico 2011 (dal 1 gennaio al 31 dicembre). È la somma delle due righe precedenti

Le analisi demografiche generalmente prendono in considerazione la cosiddetta "piramide delle età", cioè un grafico nel quale la popolazione è suddivisa in classi quinquennali di età e riportata sull'asse delle ordinate, mentre sull'asse delle ascisse sono riportati due grafici a barre e a specchio, relativi ai maschi (a sinistra) e alle femmine (a destra); i diversi colori evidenziano poi la distribuzione della popolazione per stato civile. Nella seguente figura è riportata la piramide delle età di Lapio per età, sesso e stato civile al 1° gennaio 2019 (*Figura 40*), secondo i dati riportati nella tabella successiva (*Tabella 7*).

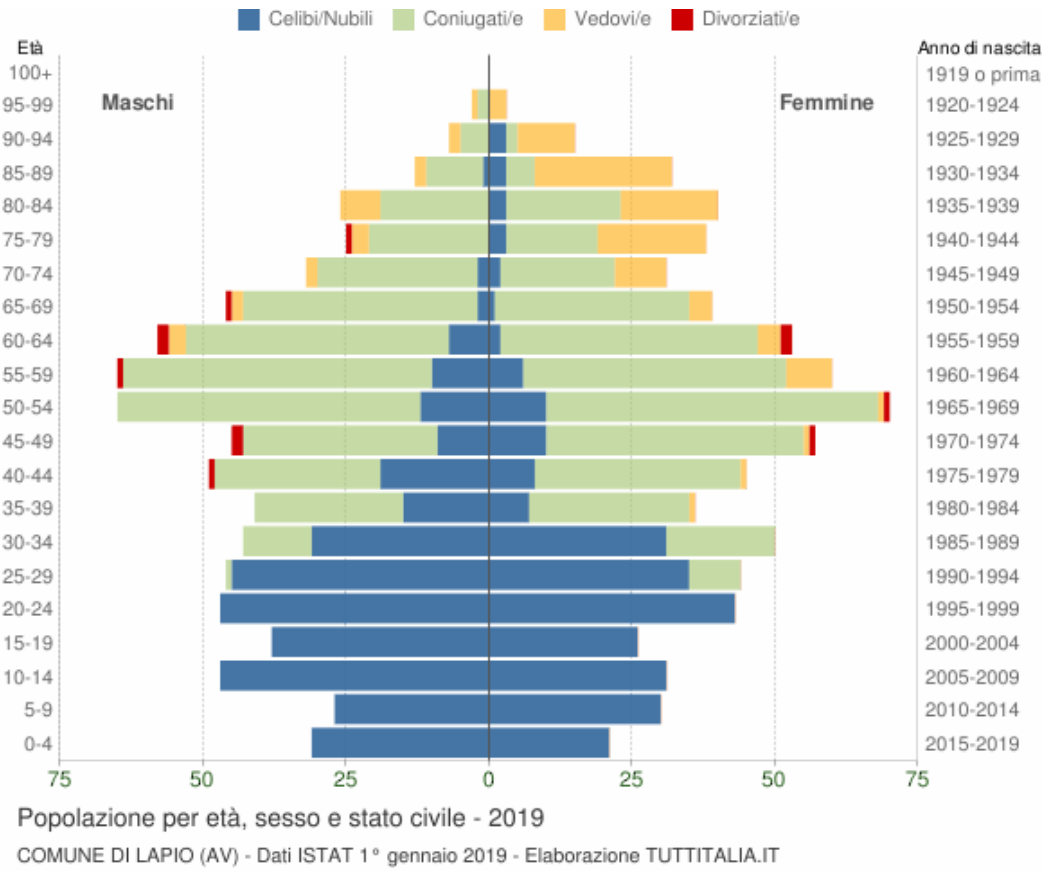


Figura 40 - Piramide delle età con indicazione di popolazione per genere e stato civile di Lapio nel lungo periodo

In generale, la forma di questo tipo di grafico dipende dall'andamento demografico di una popolazione, con variazioni visibili in periodi di forte crescita demografica o di cali delle nascite per eventi bellicosi o altri eventi catastrofici. In Italia ha avuto la forma simile ad una piramide fino agli anni '60, cioè fino agli anni del boom demografico; da allora ha preso il nome di "piramide delle età", che continua ad essere utilizzato pur avendo perso la caratteristica forma piramidale a causa delle differenti tendenze demografiche più recenti.

Tabella 7 - Distribuzione della popolazione per genere e stato civile di Lapio nel lungo periodo

Età	*Celibi /Nubili*	*Coniugati /e*	*Vedovi /e*	*Divorziati /e*	*Maschi*	*Femmine*	*Totale*	
								%
0-4	52	0	0	0	31 59,6%	21 40,4%	**52**	3,4%
5-9	57	0	0	0	27 47,4%	30 52,6%	**57**	3,8%
10-14	78	0	0	0	47 60,3%	31 39,7%	**78**	5,1%
15-19	64	0	0	0	38 59,4%	26 40,6%	**64**	4,2%
20-24	90	0	0	0	47 52,2%	43 47,8%	**90**	5,9%
25-29	80	10	0	0	46 51,1%	44 48,9%	**90**	5,9%
30-34	62	31	0	0	43 46,2%	50 53,8%	**93**	6,1%
35-39	22	54	1	0	41 53,2%	36 46,8%	**77**	5,1%
40-44	27	65	1	1	49 52,1%	45 47,9%	**94**	6,2%
45-49	19	79	1	3	45 44,1%	57 55,9%	**102**	6,7%
50-54	22	111	1	1	65 48,1%	70 51,9%	**135**	8,9%
55-59	16	100	8	1	65 52,0%	60 48,0%	**125**	8,2%
60-64	9	91	7	4	58 52,3%	53 47,7%	**111**	7,3%
65-69	3	75	6	1	46 54,1%	39 45,9%	**85**	5,6%
70-74	4	48	11	0	32 50,8%	31 49,2%	**63**	4,2%
75-79	3	37	22	1	25 39,7%	38 60,3%	**63**	4,2%
80-84	3	39	24	0	26 39,4%	40 60,6%	**66**	4,3%
85-89	4	15	26	0	13 28,9%	32 71,1%	**45**	3,0%
90-94	3	7	12	0	7 31,8%	15 68,2%	**22**	1,4%

95-99	0	2	4	0	3 50,0%	3 50,0%	6	0,4%
100+	0	0	0	0	0 0,0%	0 0,0%	0	0,0%
Totale	618	764	124	12	754 49,7%	764 50,3%	1.518	100,0%

L'analisi della popolazione di Lapio in età scolastica (*Figura 41*), che consente anche di fare previsioni circa la potenziale utenza per le scuole presenti nel territorio nei prossimi anni, conferma la limitata presenza media della fascia giovanile della popolazione rispetto al totale degli abitanti (*Figura 42*).

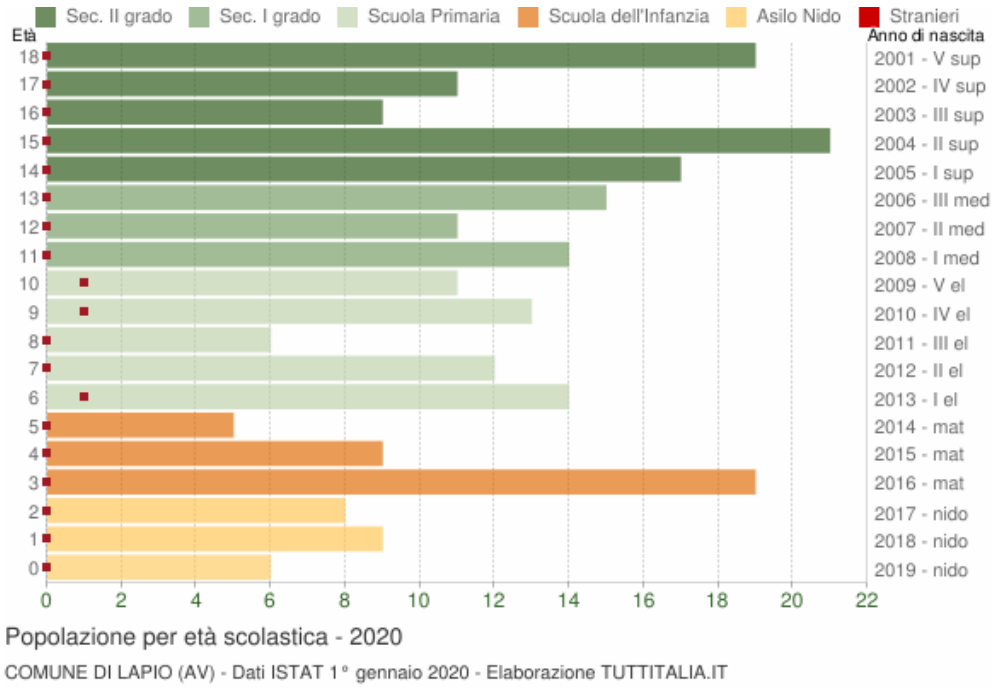


Figura 41 - Popolazione di Lapio per età scolastica (0-18 anni) al 1 gennaio 2020

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera, infatti, tre fasce di età: giovani, da 0 a 14 anni; adulti, da 15 a 64 anni; anziani, da 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni tra tali fasce di età, in particolare a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana, la struttura di una popolazione viene definita progressiva, stazionaria o regressiva. La popolazione di Lapio presenta una struttura in cui si evidenzia una marcata presenza degli adulti rispetto al totale degli abitanti (*Figura 42*), con un'età media in progressivo aumento (*Tabella 8*), a conferma delle tendenze demografiche in atto.

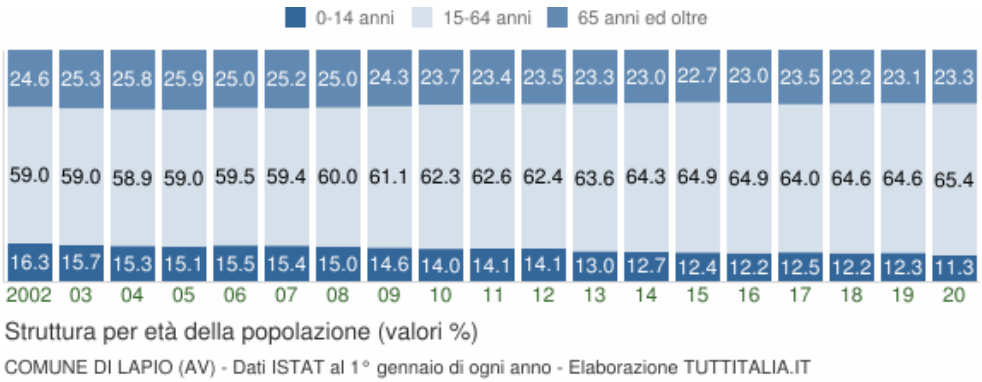


Figura 42 - Struttura per età della popolazione (valori %) di Lapio nel breve periodo

Tabella 8 - Struttura per età della popolazione di Lapio nel breve periodo

Anno 1° gennaio	*0-14 anni*	*15-64 anni*	*65+ anni*	*Totale residenti*	*Età media*
2002	286	1.033	431	1.750	42,6
2003	272	1.024	438	1.734	43,1
2004	263	1.012	443	1.718	43,6
2005	258	1.011	444	1.713	43,7
2006	263	1.013	426	1.702	43,5
2007	259	1.000	425	1.684	43,7
2008	254	1.018	423	1.695	43,9
2009	245	1.029	410	1.684	43,9
2010	233	1.036	395	1.664	44,1
2011	232	1.031	385	1.648	44,3
2012	232	1.027	386	1.645	44,4
2013	211	1.033	379	1.623	44,7
2014	205	1.038	372	1.615	44,8
2015	197	1.028	360	1.585	45,2
2016	191	1.020	361	1.572	45,6
2017	195	1.000	368	1.563	45,4
2018	188	999	359	1.546	45,7
2019	187	981	350	1.518	45,8
2020	169	975	347	1.491	46,4

L'età media della popolazione di Lapio è infatti passata, nel breve periodo, da 42 anni, dato registrato nel 2002, a circa 46 anni nel 2018. Nello stesso arco temporale di riferimento, la fascia giovanile della popolazione è andata progressivamente diminuendo, passando da 286 abitanti a 188, come per le altre face di età (*Tabella 8*). Si registra, conseguentemente, dal 2002 al 2020, un significativo aumento dell'indice di vecchiaia, dato dal rapporto tra la popolazione giovane e quella anziana (*Tabella 9*). Come risulta dalle analisi effettuate, le tendenze demografiche in atto e, dunque, la struttura della popolazione influiscono sulle condizioni socio-occupazionali della popolazione stessa. Nel caso di Lapio, la preponderanza nella struttura per età della popolazione degli adulti rispetto al totale degli abitanti genera inevitabilmente un invecchiamento tendenziale della popolazione attiva, che si evince osservando l'aumento non lineare, dal 2002 al 2020, sia dell'indice di struttura della popolazione attiva che dell'indice di ricambio della popolazione attiva (*Tabella 8*).

Tabella 9 - Principali indici demografici di Lapio nel breve periodo

Anno	*Indice di* ***vecchiaia***	*Indice di* ***dipendenza*** *strutturale*	*Indice di* ***ricambio*** *della popolazione attiva*	*Indice di* ***struttura*** *della popolazione attiva*	*Indice di* ***carico*** *di figli per donna feconda*	*Indice di* ***natalità*** *(x 1.000 ab.)*	*Indice di* ***mortalità*** *(x 1.000 ab.)*
	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1° gennaio	1 gen-31 dic	1 gen-31 dic
2002	150,7	69,4	110,2	84,5	22,7	6,3	12,6
2003	161,0	69,3	91,8	86,9	24,9	4,1	9,3
2004	168,4	69,8	87,6	89,9	25,1	10,5	12,8
2005	172,1	69,4	71,0	94,8	25,8	9,4	14,6
2006	162,0	68,0	74,7	99,0	22,6	9,5	11,8
2007	164,1	68,4	70,7	106,2	23,8	7,7	8,9
2008	166,5	66,5	69,8	106,5	24,5	7,7	16,6
2009	167,3	63,7	69,3	107,9	26,2	7,2	17,3
2010	169,5	60,6	72,6	108,9	24,9	10,3	12,1
2011	165,9	59,8	78,8	115,2	26,8	6,1	13,4
2012	166,4	60,2	97,8	117,6	24,5	8,6	12,2
2013	179,6	57,1	88,3	115,7	26,6	8,6	16,1
2014	181,5	55,6	91,7	121,8	27,4	3,8	11,9
2015	182,7	54,2	104,6	128,4	26,9	5,7	12,0
2016	189,0	54,1	118,1	132,9	25,9	12,1	14,0
2017	188,7	56,3	91,0	129,4	27,8	6,4	14,8
2018	191,0	54,8	132,0	135,1	24,2	5,9	18,9

2019	187,2	54,7	173,4	137,0	17,3	4,0	12,6
2020	205,3	52,9	166,7	142,5	17,3	-	-

Si riporta di seguito un breve glossario dei principali indici demografici ai quali si è fatto riferimento nell'analisi demografica di Lapio.

Indice di vecchiaia:
Rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni.

Indice di dipendenza strutturale:
Rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). Un indice di dipendenza strutturale alto è sinonimo di un numero elevato di ragazzi e anziani di cui la popolazione attiva deve occuparsi complessivamente.

Indice di ricambio della popolazione attiva:
Rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100.

Indice di struttura della popolazione attiva:
Rappresenta il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni).

Carico di figli per donna feconda:
È il rapporto percentuale tra il numero dei bambini fino a 4 anni ed il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Stima il carico dei figli in età prescolare per le mamme lavoratrici.

Indice di natalità:
Rappresenta il numero medio di nascite in un anno ogni mille abitanti.

Indice di mortalità:
Rappresenta il numero medio di decessi in un anno ogni mille abitanti.

Età media:
È' la media delle età di una popolazione, calcolata come il rapporto tra la somma delle età di tutti gli individui e il numero della popolazione residente. Da non confondere con l'aspettativa di vita di una popolazione.

10 DIMENSIONAMENTO

La Lr 16/2004, all'art. 18, comma 2, lettera b), afferma che la pianificazione territoriale provinciale fissa i carichi insediativi ammissibili sul territorio, al fine di assicurare lo sviluppo sostenibile della provincia in coerenza con le previsioni del Ptr. Inoltre, la Lr 16/2004, all'art. 23, lettera c), afferma che il Puc determina i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione in conformità a quanto previsto in sede di pianificazione territoriale provinciale. La Lr 16/2004 non contiene, tuttavia, indicazioni circa il dimensionamento dei piani.

Mancando indicazioni normative regionali specifiche circa il dimensionamento dei fabbisogni insediativi nei Puc, fino al 2009 si è fatto riferimento agli indirizzi programmatici di cui alla Lr 14/1982, i quali tuttavia si limitavano a disporre che le analisi demografiche e socio-economiche retrospettive avrebbero dovuto essere riferite ad un periodo di almeno 10 anni, con le indicazioni delle ipotesi di sviluppo assunte nell'arco temporale di riferimento adottato.

Per quanto attiene all'interpretazione delle dinamiche demografiche, era prassi consolidata quantificare la popolazione futura in riferimento all'arco temporale decennale del Prg, poi del Puc, frutto della mera estrapolazione della serie storica osservabile nel decennio immediatamente precedente, in assenza di incontrovertibili previsioni di assetto territoriale sovraordinato o della evidenza di trasformazioni urbanistiche in atto (nuovi insediamenti industriali, commerciali, direzionali, per attrezzature di uso pubblico sovracomunali, ecc.). Relativamente alla quantificazione della domanda di nuova edilizia residenziale, viceversa, la prassi lasciava maggiori margini di manovra, in particolare rispetto alla valutazione della reale e dettagliata consistenza del patrimonio edilizio preesistente sulla base di una documentata analisi delle sue caratteristiche strutturali, funzionali, localizzative e della sua effettiva utilizzabilità ai fini del soddisfacimento della suddetta domanda, sia attuale sia futura.

Nel settembre 2009 la Regione Campania ha diffuso un documento dell'Assessorato all'Urbanistica e politiche del territorio della Regione Campania dal titolo "La stima del fabbisogno abitativo e la definizione degli indirizzi per la determinazione dei pesi insediativi nei Ptcp", identificato con l'acronimo "DocReg", che ha proposto una procedura seguita anche nell'ambito del Ptcp di Avellino.

Il Ptcp di Avellino, approvato con Delibera del Commissario Straordinario n. 42 del 25.02.2014, promuove la pianificazione comunale coordinata all'interno dei Sistemi di città, definendo tra i temi di tale pianificazione coordinata quello dei carichi insediativi residenziali, per il quale effettua uno specifico calcolo relativo ai singoli Sistemi di Città. Il Ptcp definisce per i Puc, inoltre, sia i criteri da seguire per il dimensionamento dei fabbisogni insediativi, come precisato all'art. 33 delle Nta, sia i criteri per la localizzazione degli stessi, improntati al principio del minimo consumo di suolo e di tutela delle risorse agricole, paesaggistiche e dei valori storico culturali, come chiarito all'art. 34 delle Nta.

10.1 IL CARICO INSEDIATIVO RESIDENZIALE DELLA PROVINCIA DI AVELLINO AL 2019

La Regione Campania nel documento sui carichi insediativi sopra menzionato, il *DocReg*, ha costruito la previsione e la distribuzione del fabbisogno abitativo tra le province a partire dalla stima delle sue due componenti:

a. del *fabbisogno pregresso* al 2001, dovuto alla presenza di famiglie che vivono in alloggi malsani e non ristrutturabili e/o in condizioni di sovraffollamento;
b. del *fabbisogno futuro* o *aggiuntivo* al 2019, connesso alla dinamica demografica della popolazione e dei nuclei familiari che prevedibilmente domanderanno nuove abitazioni, per cui è stata effettuata la previsione delle famiglie residenti al 2019.

a) Il fabbisogno pregresso è stato stimato con riferimento a riconosciute condizioni di disagio, individuate nelle famiglie che nel 2001 vivono:

- in alloggi impropri, utilizzando i dati del censimento Istat 2001 relativi alle voci "Famiglie che occupano un altro tipo di alloggio", "Famiglie senza tetto o senza abitazione" e "Famiglie in coabitazione";
- in condizioni di sovraffollamento, nelle quali cioè non è rispettato il rapporto minimo accettabile fra il numero dei componenti e lo spazio abitativo.

Per la valutazione del disagio abitativo da sovraffollamento la Regione Campania ha fatto ricorso alla "matrice di affollamento", che indica la distribuzione delle famiglie per numero di componenti nelle abitazioni per numero di stanze, posta in relazione a standard vani/abitanti assunti come soglia minima. Nello specifico sono state reputate non idonee o in condizioni di sovraffollamento le abitazioni costituite:

- da una sola stanza;
- da 2 stanze se occupate da un nucleo familiare composto da 3 o più componenti;
- da 3 stanze se occupate da un nucleo familiare composto da 5 o più componenti;
- da 4 stanze se occupate da un nucleo familiare composto da 6 o più componenti.

La matrice di affollamento per la provincia di Avellino al 2001 è caratterizzata dai risultati di seguito riportati (*Tabella 10*).

Tabella 10 – Popolazione residente in famiglia in abitazione per numero di stanze e numero di occupanti dell'abitazione – Censimento 2001 (fonte: DocReg; Ptcp)

Stanze	Occupanti						
	1	2	3	4	5	6 e +	Totale
1	1.274	752	291	228	160	21	2.726
2	4.921	5.442	3.156	3.496	1.300	423	18.738
3	8.298	13.914	11.967	16.240	7.210	2.214	59.843
4	9.682	24.018	27.834	45.636	21.070	7.611	135.851
5	5.689	17.846	24.441	45.492	24.045	9.240	126.753
6 e più	3.468	10.204	14.301	27.880	17.025	8.112	80.990
Totale	**33.332**	**72.176**	**81.990**	**138.972**	**70.810**	**27.621**	**424.901**

Gli occupanti e le famiglie che si trovavano in condizioni di disagio da sovraffollamento sono rappresentate dalle seguenti matrici (*Tabelle 11 e 12*).

Tabella 11 – Popolazione residente in famiglie che vivono in condizione di sovraffollamento – Censimento 2001 (fonte: DocReg; Ptcp)

Stanze	Occupanti						
	1	2	3	4	5	6 e +	Totale
1	1.274	752	291	228	160	21	2.726
2			3.156	3.496	1.300	423	8.375
3					7.210	2.214	9.424
4						7.611	7.611
5							
6 e più							
Totale	**1.274**	**752**	**3.447**	**3.724**	**8.670**	**10.269**	**28.136**

Tabella 12 –Famiglie residenti che vivono in condizioni di sovraffollamento – Censimento 2001 (fonte: DocReg; Ptcp)

Stanze	Occupanti						
	1	2	3	4	5	6 e +	Totale
1	1.274	376	97	57	32	3,5	1.840
2			1.052	874	260	70,5	2.257
3					1.442	369	1.811
4						1.269	1.269
5							
6 e più							
Totale	**1.274**	**376**	**1.149**	**931**	**1.734**	**1.712**	**7.176**

Al 2001 risultano, dunque, 7.176 famiglie che vivono in condizioni di sovraffollamento. La Regione nel documento precisa che, ai fini della stima delle abitazioni necessarie per il soddisfacimento del fabbisogno da sovraffollamento, si è assunto un meccanismo di parziale redistribuzione dello stock abitativo, cioè il disagio non equivale al fabbisogno, ma si ritiene che una quota degli alloggi sovraffollati, liberati nel passaggio delle famiglie ad una condizione di non sovraffollamento, viene rioccupata da altre famiglie di minori dimensioni che in tal modo conseguono il rispetto degli standard dimensionali minimi.

Sulla base di tale ipotesi, dunque, e di apposite stime, si è definita la percentuale di "mobilità interna" al patrimonio abitativo, che nel caso della provincia di Avellino risulta essere pari al 66%. In tal modo il fabbisogno da disagio per sovraffollamento della provincia di Avellino è stato stimato in 2.446 famiglie, corrispondente al 34% di 7.176.

La Regione precisa inoltre che tale meccanismo di mobilità interna non avviene in maniera compiuta, in quanto non vi è perfetta corrispondenza fra le esigenze delle varie tipologie di famiglie e lo stock abitativo.

Ai 2.446 alloggi necessari alle famiglie che vivono in condizioni di disagio da sovraffollamento, sono state poi aggiunte le seguenti ulteriori aliquote, relative alla provincia di Avellino nel 2001:

- famiglie che occupano un altro tipo di alloggio, pari a 2.539;
- famiglie senza tetto o senza abitazione, pari a 2;
- famiglie in coabitazione, pari a 2.489.

Il fabbisogno pregresso al 2001 per la provincia di Avellino risulta dunque pari a 7.476 famiglie (2.446 + 2.539 + 2 + 2.489).

b) La stima del fabbisogno abitativo espresso dalle nuove famiglie al 2019 è stata effettuata attraverso la costruzione di scenari di crescita, seguendo una metodologia di analisi che integra i fattori demografici con quelli di natura più strettamente economica. La previsione è riportata nella tabella seguente (*Tabella 13*).

Tabella 13 – Incremento famiglie residenti 2009-2019 e fabbisogno aggiuntivo scenario tendenziale (fonte: DocReg; Ptcp)

	2009		2019		Variazione 2009-2019	
	Valori assoluti	Dimensione media	Valori assoluti	Dimensione media	Valori assoluti	Dimensione media
Avellino	164.887	2,69	177.830	2,56	12.943	-0,13

In conclusione, la somma delle due componenti di *fabbisogno pregresso* e *fabbisogno aggiuntivo* precedentemente descritte, conduce alla stima del carico insediativo residenziale per la Provincia di Avellino, pari a 20.419 alloggi (*Tabella 14*).

Tabella 14 – Fabbisogno abitativo complessivo al 2019 (fonte: DocReg; Ptcp)

	Fabbisogno pregresso	Fabbisogno aggiuntivo	**TOTALE**
Avellino	7.476	12.943	**20.419**

10.2 IL CARICO INSEDIATIVO RESIDENZIALE DI LAPIO AL 2020 (PTCP DI AVELLINO)

Per la previsione e la distribuzione territoriale dei carichi insediativi residenziali, il Ptcp di Avellino è partito dalla proposta avanzata dalla Regione descritta nel paragrafo precedente, effettuando però qualche modifica.
Tale previsione, coerentemente alle indicazioni della Regione Campania, si è basata sul calcolo del fabbisogno abitativo, legato ai due fattori:

– stima del fabbisogno pregresso, a sua volta basato su due elementi:

1. disagio abitativo di famiglie che vivono in condizioni di affollamento;
2. disagio abitativo di famiglie che abitano alloggi impropri e famiglie in coabitazione;

– stima dell'incremento del numero di famiglie.

Per stimare il disagio da affollamento si è utilizzata la stessa matrice posta a base della stima regionale, ma rielaborata su base comunale aggregata per Sistemi di Città.

Il dato in termini di occupanti in condizioni di disagio da affollamento della matrice è stato proporzionato al dato regionale in termini di famiglie[36].

La matrice del disagio da affollamento della Città delle Colline del Taurasi, cui appartiene il Comune di Lapio, è riportata di seguito (*Tabella 15*):

Tabella 15 – Abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze e numero di occupanti - Ptcp di Avellino Città delle Colline del Taurasi

Abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze e numero di occupanti - Città della Collina del Taurasi - Censimento 2001.							
NUMERO DI STANZE	Numero di occupanti						
	1	2	3	4	5	6 o più	Totale
1	30	22	16	23	16	1	108
2			111	152	61	29	353
3					70	20	90
4						20	20
5							
6 e più							
Totale	**30**	**22**	**127**	**175**	**147**	**70**	**571**

Il carico insediativo stimato in termini di occupanti derivante da disagio da affollamento al 2001 per la Città delle Colline del Taurasi (571) è pari a circa il 2,029% del corrispettivo stimato dalla Regione Campania per l'intera Provincia di Avellino (28.136).

Pertanto, proporzionando gli occupanti in condizioni di disagio da affollamento della matrice al dato regionale in termini di famiglie (7.176), si è ottenuto il numero di alloggi per la Città delle Colline del Taurasi, pari a 146 (4.446% di 7.176).

In termini generali, la Provincia di Avellino ha giudicato ottimistica la stima regionale secondo la quale tra il 2001 e il 2011 le condizioni di disagio da affollamento si sarebbero ridotte del 66%, a seguito di fenomeni di mobilità delle famiglie all'interno dello stock abitativo, nella convinzione che tali livelli di mobilità fossero più applicabili alle aree urbane di maggiori dimensioni e meno ad un tessuto di piccoli centri, dove la rigidità della proprietà immobiliare risulta più elevata.

Nel Ptcp, la Provincia di Avellino ha quindi elaborato una stima al 2011 del disagio abitativo da affollamento, basata su due percentuali di riduzione del dato totale delle famiglie in condizioni di disagio del 2001, specificatamente pari al 45% e 30%, applicando le quali sono stati ottenuti rispettivamente un valore massimo e un valore minimo del fabbisogno da disagio da affollamento al 2011.

[36] È stata utilizzata un'apposita elaborazione dell'ISTAT su base comunale, resa disponibile in termini di abitanti. Si è ritenuto, trattandosi in ogni caso di stime, accettabile una corrispondenza proporzionale tra abitanti e famiglie in condizioni di affollamento abitativo.

Applicando tali criteri, si è stimato dunque il numero di famiglie minimo/massimo che al 2011 si trova in condizioni di affollamento per ciascun Sistema di Città. Nel caso specifico della Città delle Colline del Taurasi, il dato è riportato nella tabella seguente (*Tabella 16*).

Tabella 16 – Stima del fabbisogno pregresso da affollamento al 2011 - Ptcp di Avellino Città delle Colline del Taurasi

DENOMINAZIONE CITTA'	Numero Comuni	Stima Fabb regresso da affoll. Al 2011	
		max	min
Città delle Colline del Taurasi	4	102	73

Relativamente al fabbisogno pregresso al 2011 per famiglie che vivono in abitazioni inadeguate e in condizioni di coabitazione, nel Ptcp, come descritto nella Relazione (elaborato P.01), è stato considerato un fattore di riduzione pari al 30% del dato al 2001 delle famiglie in tali condizioni, ottenendo il risultato mostrato nella tabella seguente (*Tabella 17*).

Tabella 17 – Stima del fabbisogno pregresso per coabitazione e abitazioni inadeguate al 2001 - Ptcp di Avellino Città delle Colline del Taurasi

DENOMINAZIONE CITTA'	POP. 2011	%	Fabb regresso 2001 per coabitaz. e abitaz. Inadeguate	
			2001	stima 2011 (2001 -30%)
Città delle Colline del Taurasi	6.175	1,41	71	49

Per quanto concerne la stima del fabbisogno aggiuntivo, il Ptcp ha analizzato l'andamento demografico relativo alle famiglie della Città delle Colline del Taurasi nel periodo 2003-2010, traendone una stima al 2020 (*Tabella 18*).

Tabella 18 – Stima del fabbisogno futuro per incremento di famiglie al 2020 - Ptcp di Avellino Città delle Colline del Taurasi

CITTA' DELLA COLLINA DEL TAURASI								
COMUNI	FAM. 2003	FAM. 2010	INCREMENTO 2003-2010		INCR MEDIO ANNUO	STIMA INCREMENTO 2020		FAMIGLIE 2020
			V.A.	%		V.A.	%	
Lapio	594	604	10	1,68	0,24	15	2,41	619
Luogosano	498	490	- 8	-1,61	-0,23	- 11	-2,29	479
Sant'Angelo all'Esca	363	346	- 17	-4,68	-0,67	- 23	-6,69	323
Taurasi	1040	1158	118	11,35	1,62	188	16,21	1.346
TOTALE CITTA' DELLA COLLINA DEL TAURASI	**2.495**	**2.598**	**103**	**-**	**-**	**168**	**-**	**2.766**

In conclusione, la stima complessiva del fabbisogno abitativo, data dalla somma del fabbisogno pregresso e di quello futuro è di seguito riportata (*Tabella 19*).

Tabella 19 – Stima del fabbisogno abitativo complessivo al 2020 - Ptcp di Avellino Città delle Colline del Taurasi

DENOMINAZIONE CITTA'	Fabbisogno Regresso		fabbisogno aggiuntivo 2020	Totale	
	min	Max		min	Max
Città delle Colline del Taurasi	122	151	168	290	319

I risultati sopra esposti, relativi all'intera Città delle Colline del Taurasi, derivano da calcoli statistici effettuati al 2001 e proiettati percentualmente al 2011, per il fabbisogno pregresso, e al periodo di confronto che va dal 2003 al 2010, per il fabbisogno aggiuntivo, stimato al 2020. Il Ptcp non entra nel dettaglio della ripartizione degli alloggi tra i Comuni appartenenti allo stesso Sistema di Città, ma indica comunque i criteri da seguire per il dimensionamento in fase di redazione del Puc. Una possibile modalità di ripartizione di massima dello stock complessivo di alloggi tra i comuni appartenenti alla Città della Valle del Calore potrebbe essere quella del cosiddetto "peso demografico" all'attualità, ossia al 31.12.2019 (*Tabella 20*).

Tabella 20– Popolazione, peso demografico, numero di famiglie e numero di componenti per famiglia per i Comuni della Città delle Colline del Taurasi stimati al 31.12.2019

CITTA' DELLA COLLINA DEL TAURASI - DATI ISTAT AL 31 DICEMBRE 2019			
N.	**Comune**	**Popolazione**	**Peso demografico %**
1	Lapio	1.491	26,42
2	Luogosano	1.127	19,97
3	Sant'Angelo all'Esca	748	13,26
4	Taurasi	2.277	40,35
Totale		5.643	100,00

Applicando il "peso demografico" del 26,42% all'intervallo minimo/massimo del carico urbanistico stabilito dal Ptcp di Avellino, si ottiene un carico urbanistico medio per Lapio al 2020, espresso in numero di alloggi di progetto e ipotizzando la distribuzione di una famiglia per alloggio, come di seguito riportato (*Tabella 21*).

Tabella 21 – Intervallo di alloggi di progetto al 2020 in base al peso demografico di Lapio rispetto ai Comuni della Città delle Colline del Taurasi

Denominazione	Numero di alloggi di progetto al 2020	
	minimo	massimo
Città delle Colline del Taurasi	260	284
Lapio	69 (26,42% di 260)	75 (26,42% di 284)

Il carico insediativo così ottenuto (tra i 69 e gli 75 alloggi di progetto) si baserebbe però, come detto, sui dati obsoleti forniti dal Ptcp di Avellino, che proietta la previsione all'anno 2020 (tenendo conto che l'arco temporale di proiezione è il 2010-2020; il piano è stato approvato nel 2014).
La stima del carico insediativo aggiornata ai dati all'attualità e con proiezione estesa all'anno 2030, coerentemente effettuata in base ai criteri di calcolo definiti dal Ptcp di Avellino, viene riportata nel paragrafo successivo.

10.3 IL CARICO INSEDIATIVO RESIDENZIALE DI LAPIO AL 2030

Nel capitolo precedente è stato calcolato il carico insediativo relativo al Comune di Lapio in base ai dati forniti dal Ptcp di Avellino, che proietta la previsione all'anno 2020 (tenendo conto che l'arco temporale di proiezione era il 2010-2020; il piano è stato approvato nel 2014).
In questo paragrafo viene riproposta la stima del carico insediativo residenziale, seguendo gli stessi criteri di calcolo utilizzati dal Ptcp di Avellino, ma aggiornando i dati all'attualità ed estendendo la proiezione all'anno 2030, in quanto si ipotizza l'approvazione del Puc di Lapio nel 2021. Il dimensionamento si riferisce, dunque, ad un arco temporale di riferimento di dieci anni.

10.3.1 Criterio per il calcolo del carico insediativo

La previsione del carico insediativo residenziale per il Comune di Lapio al 2030, coerentemente alle indicazioni della Regione Campania, si basa sulla stima del fabbisogno abitativo, le cui componenti sono:

- fabbisogno pregresso;
- fabbisogno futuro o aggiuntivo.

10.3.2 Stima del fabbisogno pregresso

La stima del fabbisogno pregresso si ottiene dalla valutazione dei seguenti fattori:

1. il disagio abitativo di famiglie che vivono in condizioni di affollamento;
2. il disagio abitativo di famiglie che abitano alloggi impropri e famiglie in coabitazione.

Nei due paragrafi seguenti vengono calcolati tali valori.

<u>Fabbisogno pregresso per disagio da affollamento</u>

In linea teorica, si dovrebbe utilizzare la stessa matrice posta a base della stima regionale, ma rielaborata su base comunale e aggiornata al 2011, anno dell'ultimo censimento Istat.

L'Istat, tuttavia, non ha ancora elaborato i dati incrociati relativi al numero di occupanti per numero di stanze, per cui, a partire dagli ultimi dati disponibili, relativi al censimento Istat del 2001, sono stati successivamente ottenuti i dati al 2011 attraverso proiezioni e approssimazioni.

La matrice del disagio da affollamento al 2001 è riportata nella seguente tabella (*Tabella 22*).

Tabella 22 - Matrice del disagio da affollamento in termini di occupanti per il Comune di Lapio (Istat 2001) - Ptcp di Avellino

Abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze e numero di occupanti - Comune di Lapio - Censimento 2001.							
NUMERO DI STANZE	Numero di occupanti						
	1	2	3	4	5	6 o più	Totale
1	5	6	5	6	1	1	24
2			34	48	14	15	111
3					20	11	31
4						6	6
5							
6 e più							
Totale	**5**	**6**	**39**	**54**	**35**	**33**	**172**

A partire dalla matrice al 2001 in termini di occupanti, si passa poi alla definizione della matrice al 2001 in termini di famiglie (*Tabella 23*). Tale matrice è ottenuta dividendo ogni elemento della precedente matrice per il rispettivo numero di componenti familiari. Precisando che nel caso di nuclei familiari composti da oltre 6 componenti si è approssimato considerando un numero pari a 6, si è ottenuto il risultato mostrato nella seguente tabella.

Tabella 23 - Matrice del disagio da affollamento in termini di famiglie per il Comune di Lapio (Istat 2001)

Stanze	Famiglie						Totale
	1	2	3	4	5	6 ed oltre	
1	5,0	3,0	1,7	1,5	0,2	0,2	11,5
2			11,3	12,0	2,8	2,5	28,6
3					4,0	1,8	5,8
4						1,0	1,0
5							
6 ed oltre							
Totale	**5,0**	**3,0**	**13,0**	**13,5**	**7,0**	**5,5**	**47**

La stima del fabbisogno pregresso da sovraffollamento al 2011, ottenuta riducendo il dato totale delle famiglie in condizioni di disagio del 2001 rispettivamente del 45% e del 30%, ha condotto alla definizione dei seguenti valori per il comune di Lapio:

- Fabbisogno pregresso da sovraffollamento al 2011 minimo:

  Fabbisogno pregresso da sovraffollamento al 2001 ridotto del 45% =26 alloggi

- Fabbisogno pregresso da sovraffollamento al 2011 massimo:

  Fabbisogno pregresso da sovraffollamento al 2001 ridotto del 30% = 33 alloggi

Ai fini della stima del fabbisogno pregresso complessivo si è scelto di considerare il minimo tra i suddetti valori, nel rispetto del principio del minimo consumo di suolo.

Fabbisogno pregresso per alloggi impropri e famiglie in coabitazione

Al fine di quantificare il fabbisogno pregresso per coabitazione e abitazioni inadeguate per il comune di Lapio al 2011, coerentemente con le indicazioni del Ptcp, viene valuta la domanda da coabitazione e quella delle famiglie che vivono in abitazioni inadeguate a partire dai dati censuari disponibili, relativi al censimento Istat 2011.

Domanda da degrado abitativo

Il DocReg per la valutazione del degrado abitativo precisa che è possibile considerare "alloggi malsani e irrecuperabili" gli alloggi interrati per oltre il 35% del perimetro, gli alloggi privi di illuminazione e ventilazione diretta nella maggior parte delle stanze, gli alloggi ubicati al piano terreno con affaccio solo su strada carrabile di larghezza inferiore a 6 metri. Il computo di alloggi con tali caratteristiche, tuttavia, risulta complesso dal punto di vista operativo, vista la generale difficoltà di reperire tali dati a livello comunale. Il DocReg indica quale ulteriore elemento per la stima del degrado abitativo quello rappresentato dall'assenza di servizi essenziali. Nel computo degli alloggi interessati da degrado per il Comune di Lapio è stata quindi presa in considerazione la valutazione degli alloggi privi di servizi essenziali, quali acqua potabile, gabinetto, vasca da bagno o doccia. In particolare, effettuando un'analisi sulle abitazioni totali sulla base dei dati forniti dalle rilevazioni censuarie Istat del 2011, è possibile valutare quelle prive di servizi essenziali (*Tabella 24*).

Tabella 24 – Numero di abitazioni con servizi essenziali mancanti per il Comune di Lapio (Istat 2011)

Servizi mancanti	Abitazioni (587 unità totali)	
	Numero	Percentuale
Acqua potabile	1	0,2%
Gabinetto	1	0,2 %
Vasca da bagno o doccia	6	1 %

La stima del fabbisogno pregresso da degrado abitativo al 2011 ha condotto alla definizione dei seguenti valori per il comune di Lapio:

- Domanda da degrado abitativo al 2011: 1 + 1 + 6 = 8 alloggi

Domanda da coabitazione

La domanda da coabitazione per il comune di Lapio è valutata come differenza tra il numero di famiglie e il numero di abitazioni occupate, entrambi i dati riferiti, come detto, al 2011, cioè ricavati dall'ultimo censimento Istat, per cui si ha:

- Famiglie al 2011: 596
- Abitazioni occupate al 2011: 587
- Domanda da coabitazione al 2011: famiglie al 2011 – abitazioni occupate al 2011 =9 alloggi

Fabbisogno pregresso per alloggi impropri e famiglie in coabitazione

Complessivamente il fabbisogno pregresso per alloggi impropri e famiglie in coabitazione per il comune di Lapio al 2011 è quindi pari a:

- Fabbisogno pregresso per abitazioni inadeguate e coabitazione: 8 + 9 = 17 alloggi

Fabbisogno pregresso

Il fabbisogno pregresso complessivo per il comune di Lapio è pertanto pari a:

- Fabbisogno pregresso: Fabbisogno pregresso per affollamento (minimo) + Fabbisogno pregresso per coabitazione e abitazioni inadeguate = 26 + 17 = 43 alloggi

10.3.3 Stima del fabbisogno aggiuntivo

Nel Ptcp, come detto, per la stima del fabbisogno aggiuntivo si è fatto ricorso al metodo della proiezione del numero di famiglie, cioè ad un'analisi dell'andamento demografico relativo alle famiglie della Città delle Colline del Taurasi nel periodo 2003-2010, che ha permesso di trarre una stima al 2020 del fabbisogno futuro.

Il DocReg precisa che la stima del fabbisogno abitativo aggiuntivo nell'ambito dei Puc deve essere effettuata sulla base di scenari di proiezione demografica, assumendo un orizzonte temporale di riferimento per le proiezioni non inferiore a dieci anni. Nel seguito si riportano gli esiti dell'applicazione di entrambi i metodi al fine stimare il fabbisogno aggiuntivo per il Comune di Lapio.

Metodo della proiezione del numero di famiglie

Il Ptcp, dall'analisi dell'andamento demografico relativo alle famiglie dei comuni della Città della Valle del Calore nel periodo 2003/2010, ha stimato un numero di famiglie al 2020 per il Comune di Lapio pari a 619 (*Tabella 18*). Ipotizzando che ad una famiglia corrisponda un alloggio, ne consegue che il fabbisogno aggiuntivo di Lapio al 2020, secondo il metodo usato dal Ptcp, è pari a 619 alloggi.

Effettuando un analogo ragionamento sulla base dei dati Istat più aggiornati e proiettandoli al 2030, si ottiene:

- Famiglie al 2003 = 594 famiglie
- Famiglie al 2019 = 569 famiglie
- Arco temporale = 2019 – 2003 = 16 anni
- Tasso incrementale annuo = (569 – 594)/16= -1,56 fam/anno = -1 alloggi/anno

- Arco temporale = 2030 – 2019 = 11 anni
- Stima incremento al 2029 = -1,56 x 11 = -17,16 famiglie = -17 alloggi.

In sintesi, applicando tale metodo, si ottiene una stima del fabbisogno aggiuntivo di Lapio al 2030 nullo.

Metodo della proiezione demografica e del numero di componenti/famiglia

Il numero di alloggi necessari a soddisfare il fabbisogno aggiuntivo o futuro di Lapio può essere calcolato alternativamente considerando le proiezioni al 2030 rispettivamente della popolazione e del rapporto componenti/famiglia, come di seguito descritto.

I modelli demografici

Formulare ipotesi di previsione di popolazione futura è in generale, indipendentemente dal grado di raffinatezza del modello utilizzato, un'operazione che presenta ampi margini di aleatorietà.

Lo sviluppo demografico di una popolazione data è una variabile dipendente da un insieme notevolmente complesso di fattori sociali ed economici che a loro volta sono la risultante di processi di decisioni collettive e individuali che contemplano infinite varianti non prevedibili a priori[37].

Emerge il fatto che il calcolo dell'ammontare della popolazione può essere affrontato secondo diversi approcci metodologici e, all'interno di uno stesso metodo, utilizzando tecniche diverse con vantaggi e limiti valutabili, di volta in volta, in relazione alle caratteristiche del problema.

I modelli demografici hanno come obiettivo quello di rappresentare, simulare e prevedere lo svolgimento di fenomeni demografici utilizzando variabili specificatamente demografiche.

Rispetto alla loro struttura logica, i modelli demografici possono essere suddivisi in due macrocategorie: modelli stocastici e modelli deterministici. I modelli deterministici, a loro volta, possono essere teorici o empirici; i modelli empirici si suddividono, ancora, in aggregati, analitici ed analogici. I modelli aggregati, infine, possono essere matematici o statistici[38].

Alla famiglia dei modelli di previsione aggregata appartengono tutti quei modelli che fanno uso di relazioni matematiche semplici, rappresentate mediante curve di crescita, per estrapolare trend retrospettivi dello sviluppo

[37] In generale, si può affermare che, non esistendo alcun vincolo se non quello dello spazio fisico all'accrescimento della popolazione, il problema dei limiti allo sviluppo di quest'ultima è indeterminato, in quanto dipendente da un insieme di rapporti collettivi e individuali sempre molto complesso e articolato. Esistendo tuttavia la necessità di determinare stime realistiche di popolazione per poter formulare ipotesi di consistenza della domanda, i processi reali di sviluppo demografico possono essere semplificati e ridotti fino a essere rappresentati attraverso relazioni più semplici tra le variabili in gioco; oppure possono essere ricercate e definite regolarità che consentono, una volta estrapolate, di prevedere probabili andamenti futuri.

[38] I modelli statistici. L'arbitrarietà connessa al procedimento di estrapolazione basato sui trend retrospettivi di popolazione può essere limitata ponendo determinate condizioni; una di queste è rappresentata dall'imposizione che la somma dei quadrati degli scostamenti verticali tra i valori osservati e quelli calcolati sia la minima possibile. Questa condizione è alla base del metodo dei minimi quadrati. Il problema, in questo caso, consiste nell'interpolazione dei valori osservati Pi(xi,yi) mediante curve regolari, e, in generale, risulta essere indeterminato in quanto questi punti possono essere interpolati mediante un numero grandissimo di curve. Tuttavia, fissato il tipo di curva, la soluzione consiste nel determinare l'espressione dell'equazione che rappresenta tale curva.

demografico, allo scopo di stimare l'ammontare complessivo della popolazione futura di un territorio dato[39]. Tali modelli si distinguono tra loro per il tipo di relazione matematica che lega le due uniche variabili considerate di popolazione e tempo, e, dunque, per il tipo di curva di crescita (lineare, quadratica, esponenziale, ecc.) adottata per l'estrapolazione dei trend.

Proiezione demografica al 2030

Per il comune di Lapio la previsione della popolazione al 2030 viene condotta utilizzando modelli di previsione aggregata. A tale scopo sono stati acquisiti i dati noti più recenti relativi ad un arco temporale di un decennio, precisamente il decennio 2010-2019 (*Tabella 25*).

Tabella 25 – Andamento demografico di Lapio dal 2010 al 2019 (Istat)

N.	Anno	Abitanti
1	2010	1.648
2	2011	1.645
3	2012	1.623
4	2013	1.615
5	2014	1.585
6	2015	1.572
7	2016	1.563
8	2017	1.546
9	2018	1.518
10	2019	1.491

Per l'estrapolazione dei trend sono state considerate cinque curve di tendenza, rappresentative delle relative espressioni matematiche: lineare, logaritmica, polinomiale, di potenza, esponenziale (*Figure da 43 a 47*).

Conoscendo l'equazione della linea di tendenza, è possibile determinare il valore della popolazione futura al 2030, orizzonte temporale fissato per il piano di Lapio.

Generalmente, quando si fa uso di modelli siffatti, si assume che la curva che meglio descrive l'andamento della popolazione è quella che presenta un valore del coefficiente R^2 di correlazione tra le due variabili di popolazione e tempo quanto più prossimo all'unità.

Per il caso specifico del Comune di Lapio, emerge come tutte le curve conducano ad un sensibile decremento della popolazione. In particolare, osservando il valore del coefficiente R^2, risulta che la curva per la quale quest'ultimo è più prossimo all'unità è sia quella di tipo lineare che quella di tipo polinomiale, che permette di stimare un valore della popolazione futura al 2030 pari a circa 1299 abitanti.

A prescindere dalla curva esaminata, in tutti i casi la tendenza al decremento demografico determinerebbe un'assenza di fabbisogno futuro di alloggi da parte della popolazione di Lapio, indipendentemente dall'evoluzione del numero di

[39] L'assunto ideologico dei modelli aggregati è che l'assetto futuro del sistema dipende unicamente da quello passato. L'uso di questi strumenti presuppone implicitamente condizioni di invarianza strutturale del sistema, ovvero una condizione finale di equilibrio. I modelli aggregati sono modelli deterministici, in quanto non tengono conto del fatto che l'ammontare complessivo della popolazione è la risultante di episodi probabilistici.

componenti/famiglia, analizzata nel seguito. Ciò si può affermare anche nell'ipotesi che si verifichi una stabilizzazione della popolazione dal 2019 al 2030, cioè che il numero di abitanti resti invariato.

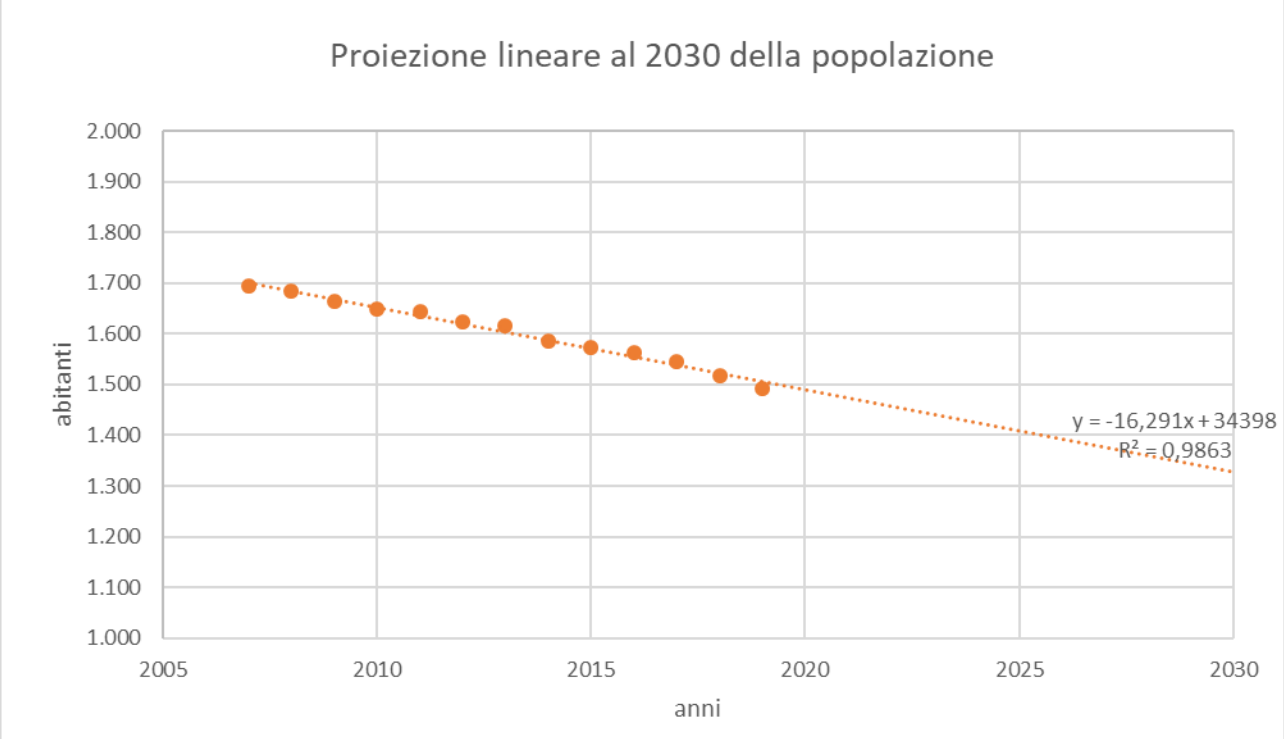


Figura 43 - Grafico di dispersione della popolazione di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo lineare al 2030

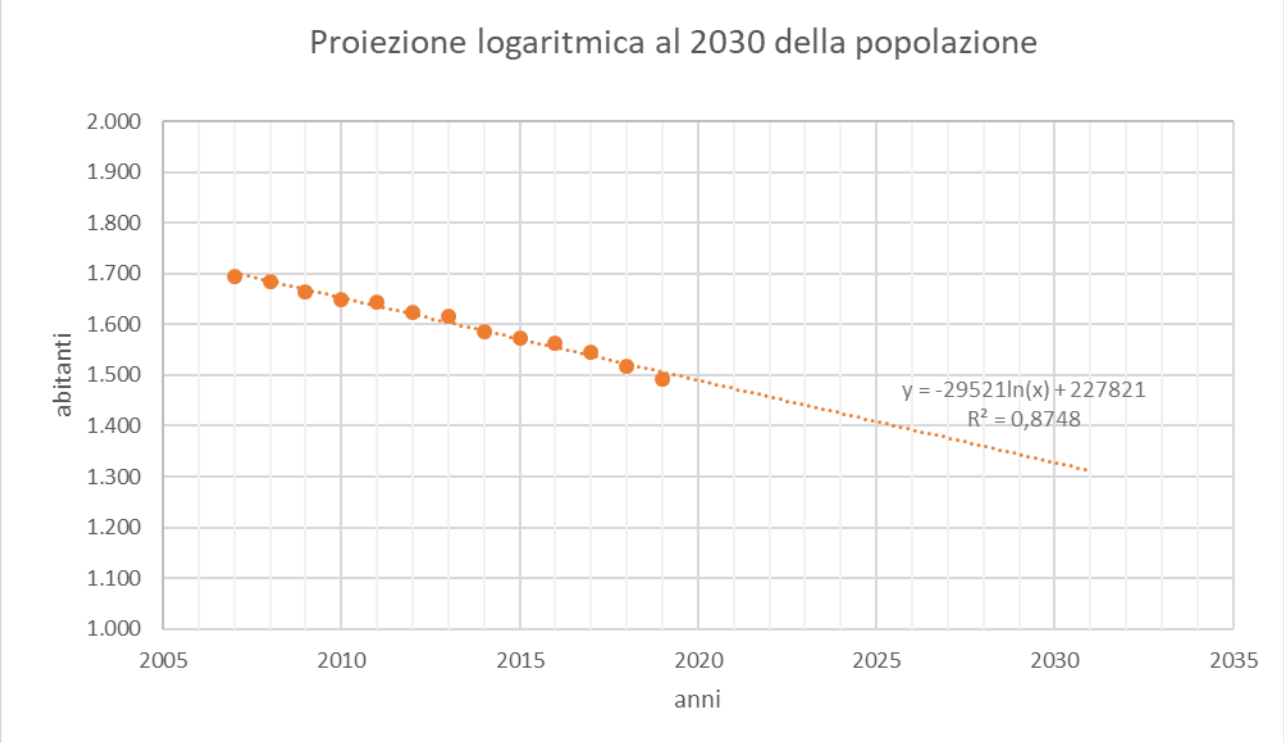


Figura 44 - Grafico di dispersione della popolazione di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo logaritmico al 2030

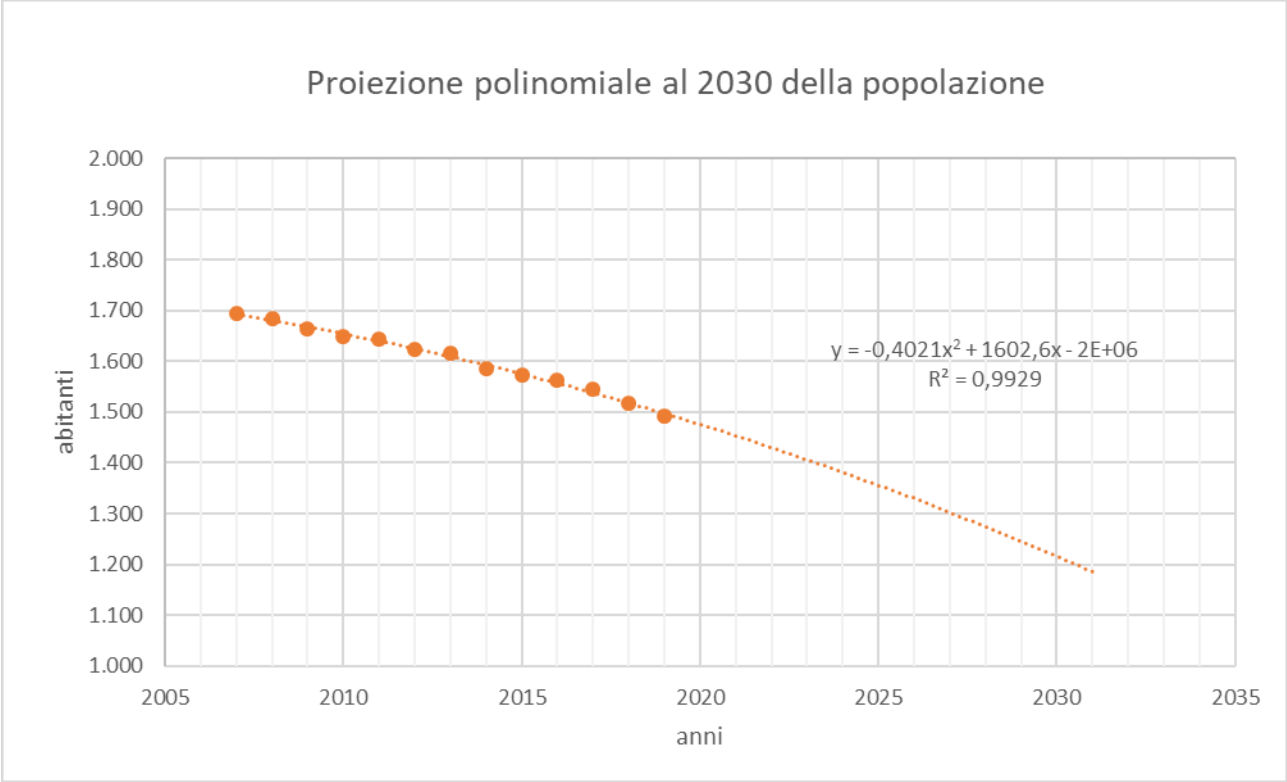


Figura 45 - Grafico di dispersione della popolazione di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo polinomiale al 2030

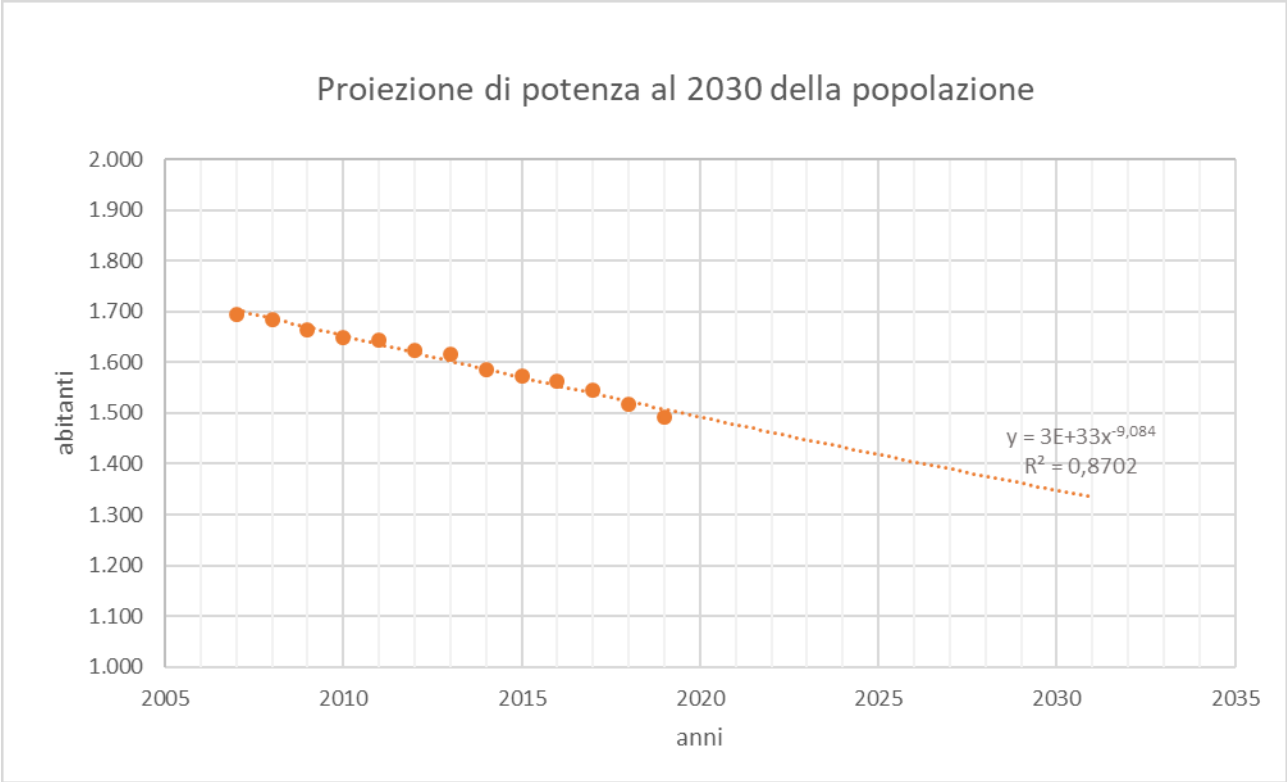


Figura 46 - Grafico di dispersione della popolazione di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo di potenza al 2030

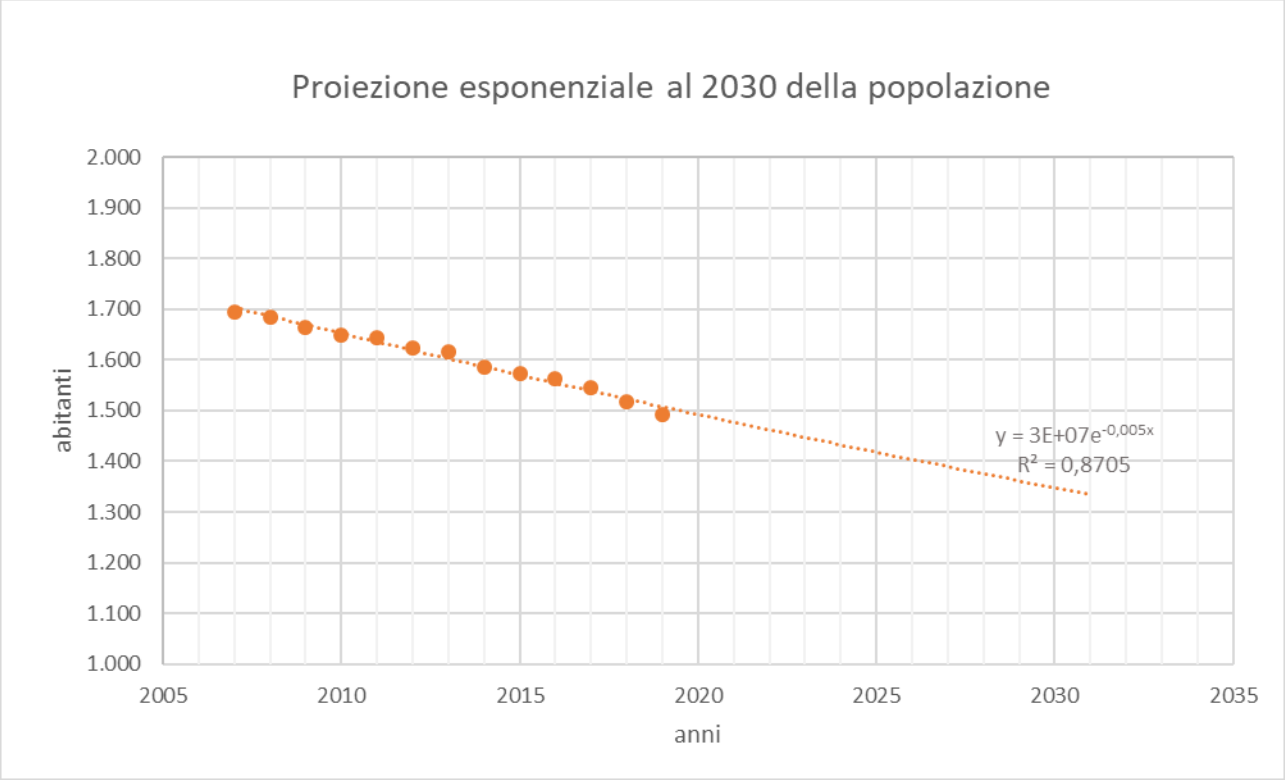


Figura 47 - Grafico di dispersione della popolazione di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo esponenziale al 2030

Proiezione del numero di componenti per famiglia al 2030

Con analogo ragionamento a quello effettuato per la previsione della popolazione futura, anche per la stima al 2030 del numero di componenti per famiglia si considerano le curve di tipo lineare, logaritmico, polinomiale, di potenza ed esponenziale, sulla base dei dati disponibili relativi al decennio 2010-2019 (*Tabella 26*; *Figure da n. 48 a n. 52*).

Tabella 26 - Andamento del numero di componenti/famiglia di Lapio dal 2010 al 2019 (Istat)

N.	Anno	Componenti/famiglia
1	2010	2,73
2	2011	2,72
3	2012	2,76
4	2013	2,72
5	2014	2,71
6	2015	2,67
7	2016	2,69
8	2017	2,67
9	2018	2,67
10	2019	2,62

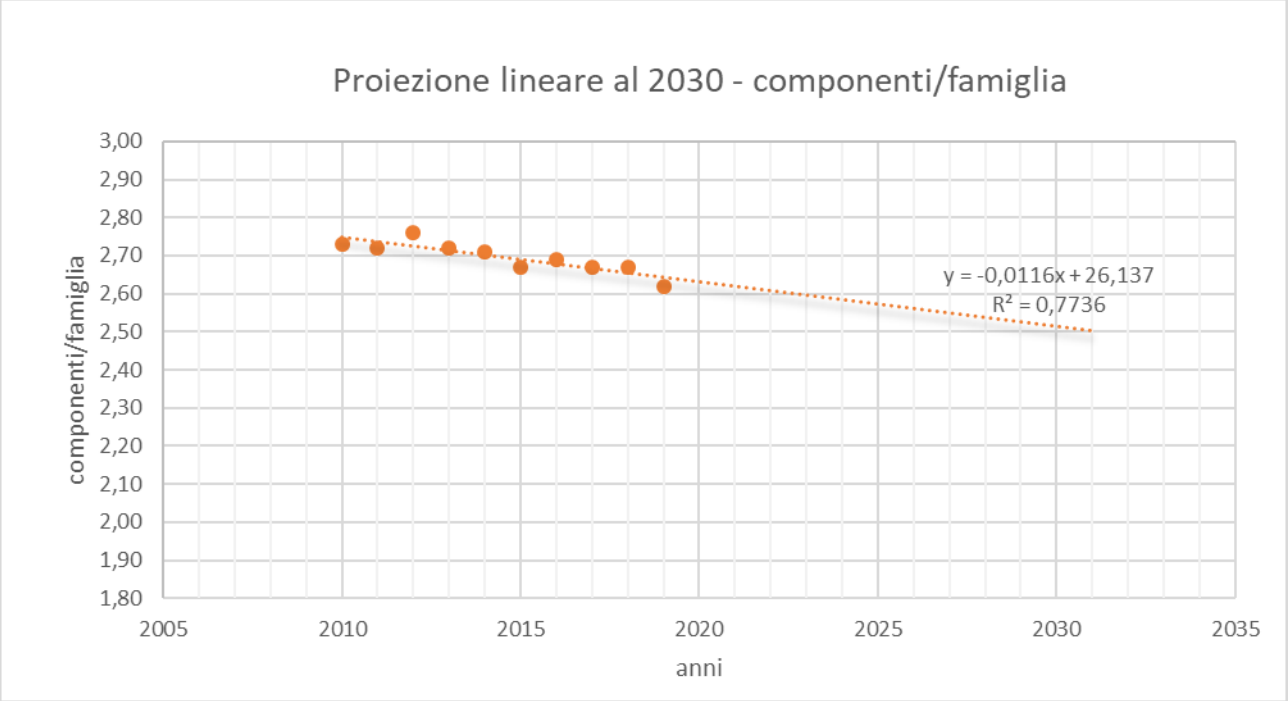


Figura 48 - Grafico di dispersione del numero di componenti/famiglia di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo lineare al 2030

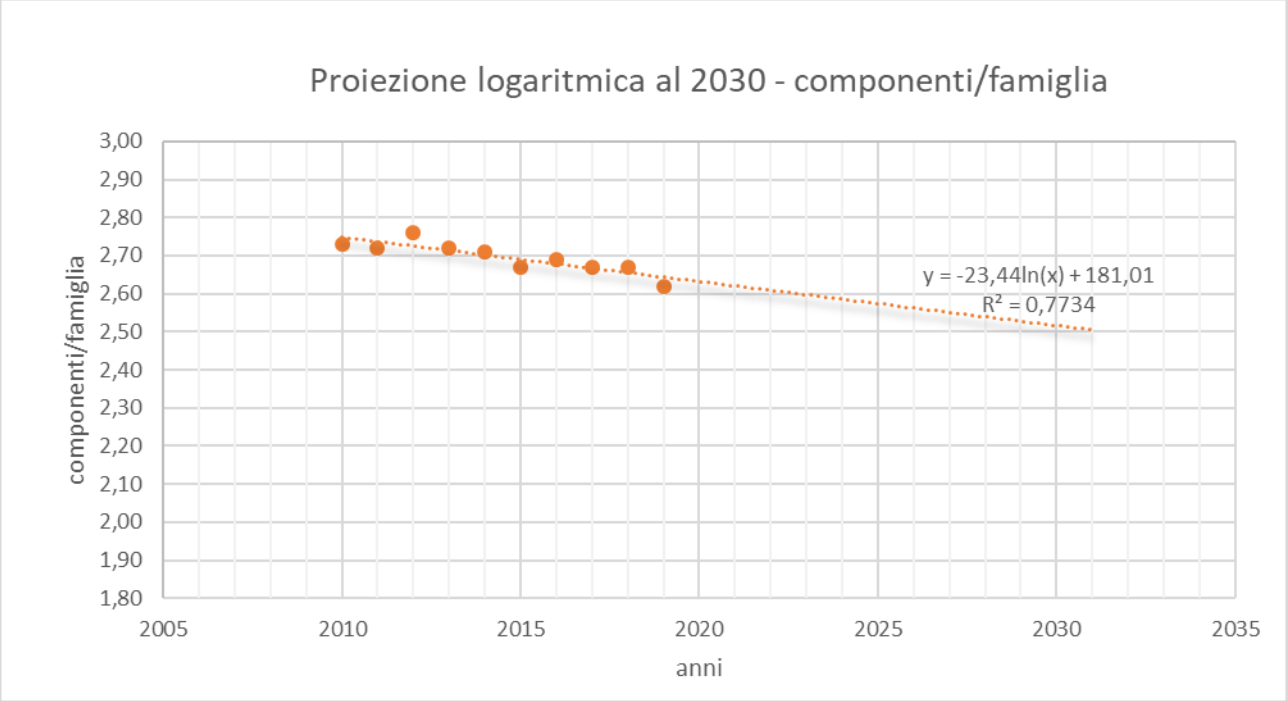


Figura 49 - Grafico di dispersione del numero di componenti/famiglia di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo logaritmico al 2030

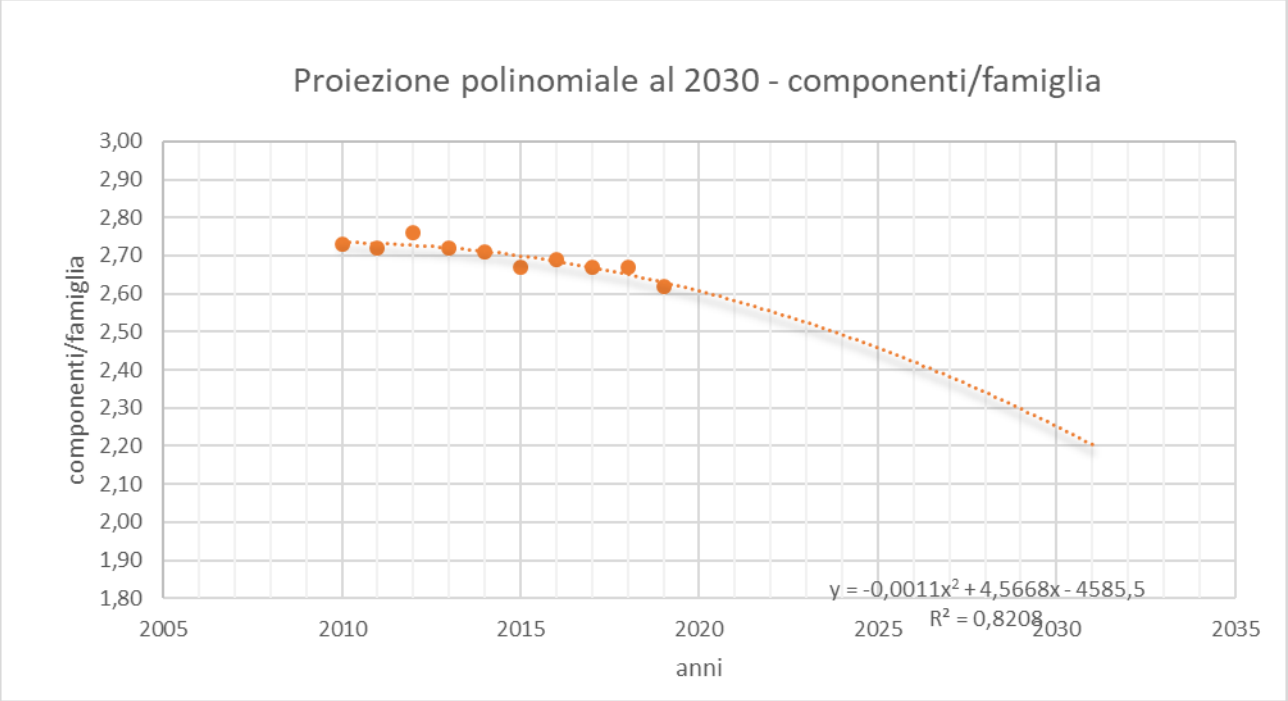


Figura 50 - Grafico di dispersione del numero di componenti/famiglia di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo polinomiale al 2030

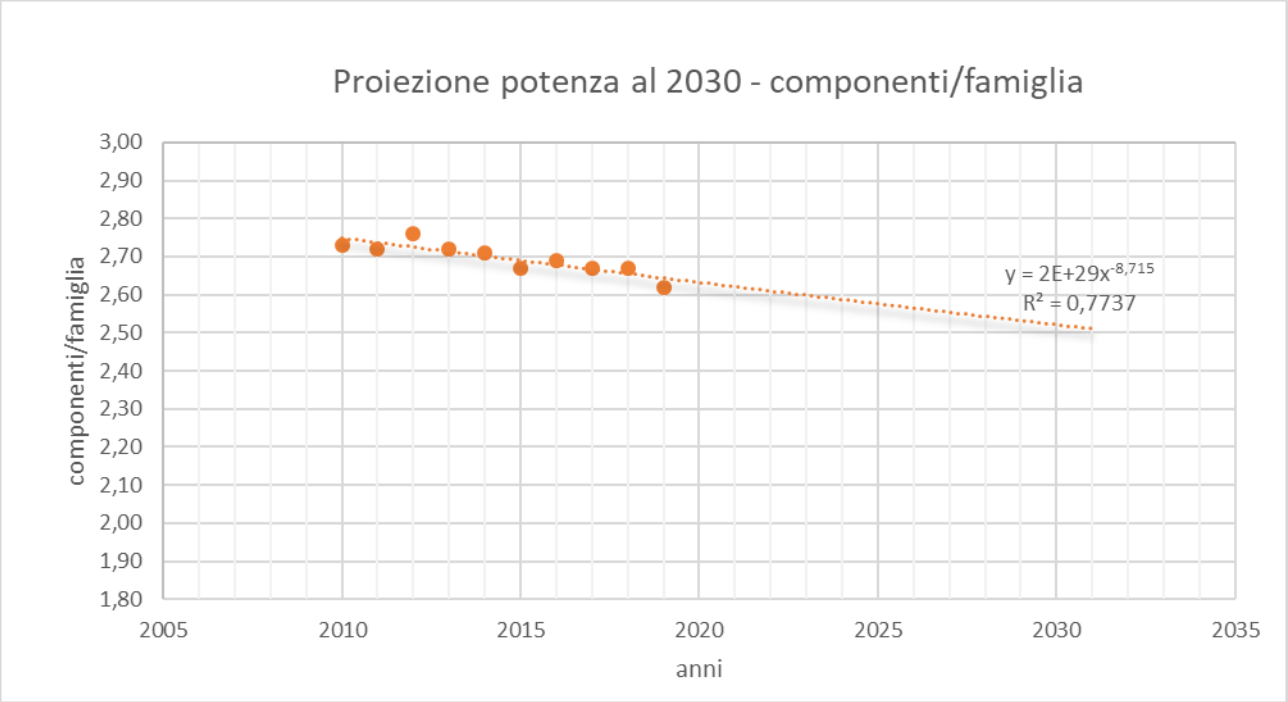


Figura 51 - Grafico di dispersione del numero di componenti/famiglia di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo di potenza al 2030

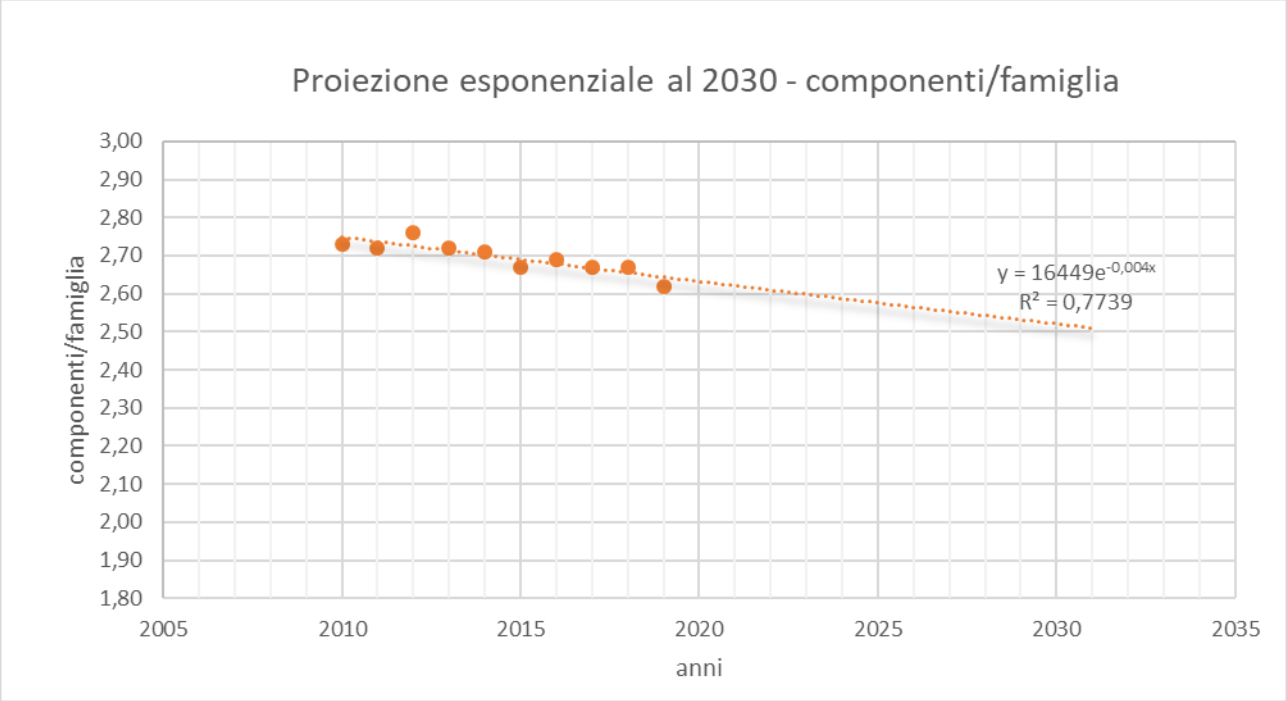


Figura 52 - Grafico di dispersione del numero di componenti/famiglia di Lapio nel decennio 2010/2019 con rappresentazione della linea di tendenza di tipo esponenziale al 2030

Dall'analisi effettuata si evidenzia, anche in tal caso, come tutte le curve di tendenza conducano ad un decremento del rapporto componenti/famiglia, che determinerebbe un'assenza di fabbisogno futuro di alloggi da parte della popolazione di Lapio.

10.3.4 Stima del fabbisogno complessivo

Nei due sottoparagrafi precedenti è stato calcolato il fabbisogno aggiuntivo al 2030 per il Comune di Lapio con due metodi differenti, il primo dei quali segue la stessa procedura adottata nell'ambito del Ptcp. Dall'analisi effettuata, sia con il primo metodo che con il secondo, si evidenzia una totale assenza di fabbisogno aggiuntivo al 2030, circostanza che porterebbe a far coincidere il fabbisogno complessivo unicamente con il fabbisogno pregresso.

Il fabbisogno complessivo è infatti è pari alla somma del fabbisogno pregresso e del fabbisogno aggiuntivo:

- Fabbisogno complessivo = Fabbisogno pregresso + Fabbisogno aggiuntivo
- Fabbisogno complessivo = 43 alloggi + 0 alloggi = **43 alloggi**

Ciò è imputabile certamente al grave spopolamento che interessa le aree interne del nostro Paese, cui appartiene Lapio, accompagnato da un progressivo invecchiamento della popolazione residente e un generale aumento di famiglie caratterizzate da un numero di componenti sensibilmente inferiore rispetto al passato, anche monocomponenti, fenomeno, quest'ultimo, che interessa non solo le aree interne ma tutto il Paese. Nell'annuario dell'Istat, pubblicato sul finire del 2017, infatti, l'Istituto Nazionale di Statistica spiega che "nel giro di vent'anni il numero medio di componenti per famiglia è sceso da 2,7 (media 1995-1996) a 2,4 (media 2015-2016), (…) una famiglia su tre è composta da una sola

persona (…), conseguenza di profonde trasformazioni demografiche e sociali che hanno investito il nostro Paese: il progressivo invecchiamento della popolazione, l'aumento delle separazioni e dei divorzi, così come l'arrivo di cittadini stranieri che, almeno inizialmente, vivono da soli". L'ultimo annuario conferma tale tendenza, affermando che "l'insieme di queste dinamiche rendono l'Italia uno dei paesi più vecchi al mondo".
Allo scopo di contenere il fenomeno dello spopolamento, il Ptcp di Avellino, all'art. 33 delle Nta, prevede la possibilità che "nei piccoli Comuni inferiori ai 3000 abitanti, caratterizzati da diminuzione della popolazione sia nelle componenti migratorie che naturali, e dalla riduzione del numero di famiglie, si potrà prevedere un fabbisogno di abitazioni pari al 10% di quelle occupate esistenti, al fine di contribuire ad arginare il collasso demografico.
Tale calcolo, effettuato per il comune di Lapio, ha dato esito al seguente risultato in termini di fabbisogno complessivo: 59 alloggi (*Tabella 27*).

Tabella 27 – Calcolo del fabbisogno complessivo di Lapio secondo l'art. 33 delle Nta del Ptcp

art. 33 Nta (Ptcp)	**Numero di alloggi per scoraggiare il collasso demografico**	
	abitazioni occupate da residenti	**10% di abitazioni totali occupate**
Lapio	587	58,7

Alla luce del calcolo effettuato, si ritiene ragionevole che i 59 alloggi di progetto possano assorbire la quota di 43 alloggi derivante dal calcolo del fabbisogno pregresso. In definitiva, il fabbisogno complessivo residenziale calcolato per il comune di Lapio è pari a 59 alloggi.

10.3.5 Superficie territoriale necessaria al soddisfacimento del fabbisogno residenziale

In questo paragrafo, a partire dal dato del carico insediativo residenziale calcolato per il Comune di Lapio al 2030, pari a 59 alloggi, viene effettuato il calcolo della superficie territoriale necessaria al soddisfacimento di tale fabbisogno. A tal fine occorre identificare la popolazione da insediare negli alloggi suddetti, che è possibile calcolare come segue:

$Nab_{2030} = Ncf_{2030} * Nall_{2030}$

dove:

Nab_{2030} = popolazione da insediare al 2030

Ncf_{2030} = numero di componenti/famiglia al 2030

$Nall_{2030}$= numero di alloggi di progetto al 2030

Il numero di componenti per famiglia al 2030 può essere determinato facendo ricorso ad una delle curve di tendenza tra quelle esaminate nell'applicazione del secondo metodo per il calcolo del fabbisogno aggiuntivo. Nello specifico, si

può fare riferimento alla curva polinomiale, che è risultata quella alla quale è associato il coefficiente di correlazione R più vicino all'unità (*Figura 50*) e da cui si ricava:

Ncf_{2030} = 2.25 ab/fam

La popolazione da insediare al 2030 è quindi pari a:

Nab_{2030} = 2,25 * 59 = 133 ab

Nel rispetto dell'art. 34 delle Nta del Ptcp, si considera una densità abitativa di progetto pari a:

δ_{ab} = 100 ab/ha = 0,01 ab/ha

La superficie territoriale necessaria al soddisfacimento del fabbisogno residenziale può essere quindi calcolata come segue:

$S_t = Nab_{2030} / \delta_{ab}$ = 133/ 0,01 = 13.300 mq

10.3.6 Volume edificabile

Ipotizzando un indice volumetrico capitario o abitativo, ossia un volume edilizio medio per abitante, pari a 100 m^3/ab, come da Di 1444/68, dalla conoscenza della popolazione da insediare al 2030 nella nuova area destinata all'espansione a prevalenza residenziale, si ottiene il volume edificabile totale in tal modo:

Indice volumetrico capitario: Ivc = 100 m^3/ab

Popolazione da insediare al 2030: Nab_{2030} = 133 ab

Volume edificabile: Ved = Ivc × Nab_{2030} = 13.300 m^3

10.3.7 Superficie utile lorda

A partire dal volume edificabile, ipotizzando un'altezza media per alloggio pari a 3 m, si ottiene la superficie utile totale:

Volume edificabile: Ved = 13.300 m^3

Altezza media dell'alloggio: Hm = 3 m

Superficie utile lorda totale: Sult = Ved / Hm = 4.433 m^2

In seguito la superficie utile lorda unitaria, ossia per alloggio, si ottiene dal rapporto della superficie utile lorda totale per il numero di alloggi di progetto:

Numero di alloggi di progetto: Nall = 59 all

Superficie utile lorda unitaria: Sulu = Sult / Nall ≈ 75,2 m^2

10.3.8 Indice di fabbricabilità territoriale

Dalla superficie territoriale e dal volume edificabile si ricava l'indice di fabbricabilità territoriale della zona di espansione:

Superficie territoriale: St = 13.300 m^2

Volume edificabile: Ved = 13.300 m^3

Indice di fabbricabilità territoriale: Ift = Ved / St = 1 m^3/m^2

10.4 DIMENSIONAMENTO DEGLI STANDARD URBANISTICI

Nel presente paragrafo si illustra la procedura di calcolo per il dimensionamento degli standard urbanistici relativi all'attività residenziale ai sensi della normativa vigente in materia, con riferimento alla popolazione stimata all'orizzonte temporale del piano, ovvero al 2030. Dalla ricognizione effettuata sul territorio, i cui risultati sono confluiti graficamente negli elaborati dell'uso del suolo urbano, sono state rilevate le superfici a standard esistenti al 2019, così come definiti nel Decreto interministeriale (Di) 1444/1968, articolate in aree per l'istruzione (asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo), aree per spazi pubblici attrezzati a verde e per il gioco e lo sport, aree per parcheggi (in aggiunta alle superfici a parcheggio previste dall'art. 18 della legge n. 765/1967), aree per attrezzature di interesse comune (culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi ed altre), di cui aree per attrezzature religiose (Lr 9/1990).

È stato quindi valutato il deficit di standard urbanistici all'attualità, con riferimento alla popolazione censita dall'Istat al 2019 (1.491 abitanti). Da tale analisi si osserva come, complessivamente, lo standard minimo inderogabile di 18 m^2/ab non sia soddisfatto: risultano ampiamente soddisfatti i valori minimi previsti per il verde pubblico attrezzato e per le attrezzature di interesse comune, mentre sono carenti i parcheggi e le aree per l'istruzione (*Tabella 28*).

Tabella 28 – Dotazioni di standard urbanistici al 2019 e relativo deficit

STANDARD URBANISTICI LAPIO	**ESISTENTI AL 2019 (Sstes)**	**DA NORMATIVA Di 1444/1968 (Sst)**		**DEFICIT (Sstes - Sst)**
	m²	pro capite **m²**	1.491 ab. **m²**	**m²**
ISTRUZIONE	3.373	4,5	6.710	- 3.337
VERDE	14.780	9	13.419	+ 1.371
PARCHEGGI	419	2,5	3.728	- 3.308
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	27.646	2	2.982	+ 24.664
ATT. RELIGIOSE	*3.407*	*1*	*1.491*	*1.916*
TOTALE	46.218	18	26.838	6.645

11 PIANIFICAZIONE

11.1 OBIETTIVI STRATEGICI

Alla luce delle indicazioni emerse durante le riunioni con l'Ac, nonché delle esigenze dei cittadini comunicate sia direttamente che attraverso i rappresentanti politici e delle associazioni portatrici di interessi, si è giunti alla definizione degli obiettivi condivisi che il nuovo strumento urbanistico generale comunale deve perseguire. Tali osservazioni sono state attentamente valutate e, in alcuni casi, sono state ridefinite con riferimento alla necessità di una loro verifica di carattere tecnico-urbanistico e di conformità normativa, nonché di riallineamento su un profilo strategico dei relativi contenuti, anche alla luce dei risultati delle approfondite analisi esposte nel presente documento. Il quadro conoscitivo si sostanzia nel quadro strategico attraverso l'individuazione di macro obiettivi (OGi), ciascuno dei quali si articola in obiettivi specifici, che si traducono a loro volta in azioni. Nell'Allegato alla presente Relazione è riportata la tabella degli obiettivi.

11.2 DISPOSIZIONI STRUTTURALI DEL PUC - PIANO STRUTTURALE

A valle della fase di analisi conoscitiva del territorio, oltre che del processo di partecipazione iniziale fin qui svolto, è stato redatto il Piano Strutturale[40], in cui sono rappresentate graficamente le scelte strategiche-strutturali di lungo periodo effettuate con l'obiettivo di configurare la migliore organizzazione del territorio possibile per favorire lo sviluppo socio-economico sostenibile di Lapio.

Per la redazione di tale elaborato sono state tenute in considerazione le disposizioni strutturali di cui all'art.23, comma 2, punti b-f e h-i, della Lr 16/2004. In particolare presenta la connotazione di una macrozonizzazione urbanistica, articolata in macroaree, che costituiscono la parte strutturale.

Le diverse macroaree individuate sono state poi raggruppate in macrogruppi, rappresentativi dei differenti sistemi riconoscibili sul territorio di Lapio, come di seguito specificato.

Per il *sistema insediativo* e delle attrezzature, sono state individuate le seguenti Zto:

- centro antico e storico;
- area consolidata a prevalenza residenziale con integrazione di standard urbanistici e servizi;
- area di espansione a prevalenza residenziale con integrazione di standard urbanistici e servizi;
- area archeologica
- "Ponte Principe" (tratto ferroviario dichiarato di interesse culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004);

Per il *sistema ambientale*, sono stati individuati:

- verde di tutela;
- parco fluviale;
- sentieri di interesse naturalistico;

[40] Elaborati grafici n. 21, 22, 23 del Puc.

- strade del vino;
- siti di interesse ambientale (fontane).

Per il *sistema produttivo*, sono stati individuati:

- area consolidata a prevalenza produttiva;
- area di trasformazione integrata a prevalenza produttiva

Per il *sistema della mobilità*, sono stati individuati i seguenti elementi:

- viabilità principale esistente;
- fascia di rispetto stradale (Dm 1404/1968);
- viabilità esistente da potenziare;
- viabilità di progetto;
- ferrovia storica Avellino-Rocchetta-S.Antonio;
- fascia di rispetto ferrovia Avellino-Rocchetta-S. Antonio - 30 m (Dpr 753/1980).

Per il *territorio aperto*, è stata individuata la seguente area:

- territorio della produzione agricola;
- superfici boscate

Inoltre, sono stati evidenziati i seguenti elementi:

- area di rispetto cimiteriale – 100 m (Lr 14/1982);
- area di rispetto cimiteriale – 200 m (L 166/2002);
- depuratore
- area di rispetto dell'impianto depurativo – 100 m (Allegato 4 della deliberazione del Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento. Disposizioni del Ministero dei Lavori Pubblici 4.2.1977).

Le porzioni del territorio comunale non incluse nelle macroaree sopra specificate sono interessate dal territorio della produzione agricola.

Si tratta delle parti del territorio caratterizzate da prevalenza dello stato di natura o della utilizzazione a scopi colturali, unitamente a porzioni discontinue di suoli prevalentemente edificati e urbanizzati, che danno luogo ad un'edilizia diffusa a bassa densità.

Per tali aree è prevista la tutela del paesaggio agricolo, con particolare attenzione alle colture di pregio, e lo sviluppo delle attività di produzione agro-alimentare connesse, soprattutto relativamente al settore vitivinicolo. In tal senso la presenza di lotti a consolidato uso residenziale o produttivo nel territorio agricolo è stata puntualmente disciplinata nel Regolamento Urbanistico ed Edilizio Comunale (Ruec): le aree interessate da tali lotti sono state individuate nell'elaborato "T2 Componente Urbanistica" del Ruec, cui si rimanda.

Il sistema insediativo

Centro antico e storico

Con "centro antico e storico" si fa riferimento a quelle porzioni del centro abitato principale di antica o storica fondazione, ossia a tutte le aree qualificabili di interesse storico, artistico e ambientale, comprendenti edifici, isolati o riuniti in complessi, e superfici non edificate, che, per il loro valore, possono e devono essere conservati e valorizzati. L'area individuata, già definita dal Ptcp ai sensi della Lr 26/2002, è stata ridefinita con ulteriore dettaglio sulla base dello studio dell'evoluzione storico-insediativa effettuato. Nello specifico l'area ingloba il nucleo medioevale "Borgo La Rocca" e il tessuto storico di espansione ottocentesca che a partire da esso si è sviluppato. Per tale area, la strategia di Piano prevede la tutela e la valorizzazione, con particolare attenzione al sistema delle emergenze presenti.

Area consolidata a prevalenza residenziale con integrazione di standard urbanistici e servizi

L'area consolidata a prevalenza residenziale comprende gli edifici di recente realizzazione, e le relative pertinenze, sia coperte che scoperte, ad uso prevalentemente residenziale, con annessi servizi, non classificabili come "centro antico e storico". In particolare, riguarda quei lotti per lo più saturati dall'edificazione, a destinazione prevalentemente residenziale, per i quali si ipotizzano, forme di riqualificazione urbana, perseguendo l'obiettivo di conservazione dei volumi esistenti, consentendo incrementi legati alle necessità di adeguamento igienico-funzionale degli edifici, con alcune possibilità edificatorie nei lotti liberi esistenti.

Fanno parte di questa area gli standard urbanistici del tessuto insediativo e gli impianti tecnologici che insistono sul territorio di Lapio, individuate nel dettaglio come "dotazioni territoriali" nell'analisi dell'uso del suolo urbano e nello specifico elaborato.

Area di espansione a prevalenza residenziale con integrazione di standard urbanistici e servizi

Tale area comprende le parti del territorio destinate prevalentemente alla realizzazione di nuovi complessi insediativi riservati alla residenza, sulla base dei calcoli di dimensionamento effettuati. L'area è stata individuata sulla base dei principi guida del risparmio del consumo di suolo e dell'addensamento intorno al centro abitato esistente, oltre che della presenza delle opere di urbanizzazione.

Fanno parte di questa area le attrezzature di progetto previste al fine di rafforzare la dotazione di servizi presenti nel territorio di Lapio, perseguendo il più ampio obiettivo di accrescerne l'attrattività, contribuendo in tal modo a frenare il processo di spopolamento in atto. In particolare, le previsioni riguardano le aree antistante e adiacente il Palazzo Filangieri, l'ampliamento dei due campi sportivi già presenti e l'area non ancora lottizzata del Pip, della quale non è stata confermata la destinazione produttiva, alla luce di un esame delle effettive domande di localizzazione.

Area archeologica

Tale area comprende i ruderi del Convento francescano di S. Maria degli Angeli, che oggi versa in stato di abbandono e degrado, pertanto costituisce emergenza architettonica e urbanistica significativa. La strategia di Piano ne prevede la tutela e la valorizzazione, con il restauro e il risanamento conservativo delle strutture e la sistemazione dell'intera area

al fine di renderla fruibile, rafforzando in tal modo la rete dei beni culturali e puntando ad intercettare maggiori quote di flussi turistici, nel più ampio proposito di rivitalizzare il territorio e contrastarne l'abbandono.

"Ponte Principe" (tratto ferroviario dichiarato di interesse culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004)

Tale area comprende il tratto ferroviario corrispondente al "Ponte Principe" e la vallata sottostante, inserita anche nell'area destinata al parco fluviale del Calore. Per la singolarità naturalistica e paesaggistica di tale area, determinata anche dalla presenza dell'infrastruttura di pregio storico-architettonico rappresentata dal ponte, il Piano ne prevede la assoluta tutela e la salvaguardia da interventi antropici che ne possano ledere l'unicità.

Il sistema produttivo

Area consolidata a prevalenza produttiva

Fanno parte di questa area i lotti a prevalente destinazione produttiva, quali i lotti industriali, artigianali e commerciali già edificati. Tale area coincide parzialmente con quella assoggettata a Pip secondo la strumentazione urbanistica vigente, per la parte lottizzata e in parte attuata. Si è riscontrata, inoltre, la presenza di una modesta area a consolidato uso produttivo a sud della frazione Arianiello.

Area di trasformazione integrata a prevalenza produttiva

Fanno parte di questa area le superfici ospitanti attività agricole, già esistenti o di progetto, connesse con la produzione di prodotti agroalimentari di qualità, in particolare relativamente al settore vitivinicolo, eccellenza primaria del territorio, ma anche ad altri prodotti agroalimentari tradizionali, tra i quali ulteriore eccellenza è rappresentata dall'olio. Contrariamente a quella per attività produttive di tipo industriale e artigianale, la domanda di localizzazione di nuove attività produttive nel settore agro-alimentare o di ampliamento di quelle esistenti è stata più marcata. Strategia primaria del piano al fine di contrastare lo spopolamento in atto è proprio il consolidamento e lo sviluppo della produzione di eccellenza di cui vanta il territorio lapiano.

Alla luce di un esame delle effettive domande di localizzazione pervenute all'Ufficio Urbanistica comunale, la strategia di Piano prevede una sola area di espansione produttiva di tipo commerciale all'interno del centro abitato principale.

Per lo stesso motivo, la parte dell'area Pip non ancora lottizzata non è stata confermata nella sua originaria destinazione produttiva, ma riservata alla realizzazione di servizi e attrezzature.

Il sistema ambientale

Verde di tutela

Si tratta di aree di interesse storico e paesaggistico, indissolubilmente legate agli insediamenti costituiti dal centro storico e dalla principale frazione, Arianiello, che insieme con essi costituiscono scorci di paesaggio di notevole valore identitario. Per tali aree, il Piano prevede la tutela da trasformazioni urbanistiche e interventi che possano modificare il rapporto paesaggistico, di visuale, e la leggibilità delle relazioni tra tali insediamenti e il contesto territoriale.

Sentieri naturalistici

Il Piano prevede la valorizzazione e l'integrazione della sentieristica esistente, individuando quei percorsi strategici che consentono di connettere siti di interesse culturale e ambientale, favorendone l'accessibilità con le modalità del turismo lento. L'individuazione dei sentieri è stata condotta parallelamente a quella delle "strade del vino".

Strade del vino

Le strade del vino sono percorsi sentieristici lungo i quali insistono valori naturali, culturali e ambientali, vigneti e cantine di aziende agricole singole o associate aperte al pubblico. Costituiscono strumento attraverso il quale i territori a vocazione vitivinicola e le relative produzioni possono essere divulgati, commercializzati e fruiti in forma di offerta turistica, sul modello di quelle francesi, tra le più note. La definizione del futuro assetto del territorio di Lapio non poteva dunque prescindere dalla individuazione delle "strade del vino", che conducono, oltre che ai preziosi vigneti, anche alle masserie rurali di pregio storico-architettonico.
Le strade del vino sono state lette anche in connessione con i sentieri naturalistici presenti, al fine di definire una rete di percorsi a lento attraversamento capace di favorire un turismo esperienziale di elevata qualità.

Parco fluviale

Tale area è tesa alla salvaguardia e valorizzazione del paesaggio fluviale del fiume Calore, attraverso la realizzazione di un parco fluviale, nel quale può avere sede un corridoio ecologico destinato alla mobilità lenta (*trekking and biking*).
Il parco fluviale comprende il tratto ferroviario corrispondente al "Ponte Principe", inoltre, la rete dei sentieri naturalistici e delle "strade del vino" confluisce in tale area, mettendola in connessione anche con il centro storico, con l'obiettivo di promuovere una forma di valorizzazione e fruizione del territorio integrata, cioè comprensiva dei valori culturali e ambientali, ma soprattutto sostenibile.

Il sistema della mobilità

In riferimento al sistema della mobilità, le previsioni di Piano sono orientate essenzialmente al potenziamento della viabilità principale esistente.
L'impervia orografia del territorio e la presenza di una rete stradale già ampiamente sviluppata, nonché la consapevolezza della delicata situazione economica in cui versano i comuni, ha indotto a ridurre al minimo la previsione di nuovi tratti stradali.
L'unico intervento significativo in tal senso consiste nella previsione, nella parte orientale del centro abitato di Lapio, di un asse viario, che, consentirebbe di decomprimere il traffico veicolare all'interno del centro abitato principale, nel quale peraltro, attualmente risulta difficoltoso il passaggio di mezzi pesanti che non siano la comune automobile. Il nuovo tratto stradale di progetto, infatti, ricongiungerebbe due assi della viabilità principale esistente, la SP215 in direzione Taurasi e la SP88 in direzione Chiusano di San Domenico, senza necessariamente attraversare il centro storico.

11.3 DISPOSIZIONI PROGRAMMATICHE DEL PUC - PIANO OPERATIVO

La componente programmatica/operativa definisce le trasformazioni da realizzare, o avviare, in un determinato intervallo temporale, in coerenza con le scelte e condizioni contenute nella componente strutturale; recepisce la disciplina relativa agli aspetti ambientali e paesaggistici, definita nell'ambito della componente strutturale. Le disposizioni in essa contenute incidono sul regime proprietario ed hanno validità per l'intervallo temporale assunto. Stabilisce le modalità attuative e contiene le previsioni finanziarie per l'attuazione degli interventi previsti.

Le disposizioni della componente operativa del Puc, in particolare, individuano, in coerenza con le disposizioni strutturali e con le previsioni di spesa, le specifiche scelte da attuare nell'arco temporale di riferimento definendo, per gli interventi che si intendono attuare, nell'ambito delle aree trasformabili: la localizzazione, le superfici fondiarie coinvolte nelle trasformazioni, le destinazioni d'uso, gli indici urbanistici ed edilizi, le modalità di attuazione ed eventuali criteri qualitativi da perseguire. Le disposizioni incidono sul regime proprietario ed hanno validità per l'intervallo temporale assunto sia per i vincoli urbanistici preordinati all'acquisizione pubblica delle aree, sia per i diritti edificatori dei privati. Le disposizioni programmatiche del presente Puc sono riportate negli elaborati grafici del Piano Operativo[41].

Nello specifico le Zto, e le relative sottozone, individuate dal Piano Operativo, sono le seguenti:

- Zona A – centro antico e storico
- Zona B – urbanizzazione recente consolidata:
- Zona C – espansione urbana integrata
- Zona D – aree a prevalenza produttiva:
  - D1.1 – aree produttive esistenti;
  - D1.2 – aree produttive di progetto;
  - D2 – aree di promozione e sviluppo agroalimentare;
- Zona E1 – aree agricole di interesse strategico;
- Zona E2– aree agricole di preminente valore paesaggistico;
- Zona F – attrezzature di interesse generale:
  - F1 – Ponte Principe;
  - F2 – area archeologica;
  - F3 – stazione ferroviaria;
  - F4 – parco fluviale;
- Zona H – impianti tecnologici
- Dotazioni territoriali:
  - Istruzione (s)
    - scuola materna (sm)
    - scuola elementare (se)
    - scuola media inferiore (smi)

[41] Elaborati grafici n. 27, 28, 29, 30 del Puc.

- Verde (v)
  - n-esima area a verde di arredo urbano esistente (vvn)
  - n-esima area a verde di arredo urbano di progetto (Vvn)
  - n-esima area a verde per il gioco e lo sport esistente (vgn)
  - ~~n-esima area a verde per il gioco e lo sport di progetto (Vgn~~)
- Parcheggi (p)
  - n-esima area di sosta a raso (pn)
  - n-esima area di sosta di progetto (Pn)
- Interesse comune e/o tecnologico (i)
  - municipio (i1)
  - attrezzature sanitarie (i2)
  - cimitero (i3)
  - distributore carburanti (i4)
  - palestra comunale (i5)
  - centro parrocchiale (i6)
  - serbatoio Alto Calore (i7)
  - n-esima attrezzatura di interesse comune di progetto (In)
- Attrezzature religiose esistenti (r)
  - chiesa di Santa Caterina (sec. XIX) (r1)
  - chiesa della Madonna della neve (sec. XIX) (r2)
  - chiesa di Santa Maria di Loreto (sec. XIX) (r3)
  - chiesa di Santa Maria delle grazie (sec. XVIII) (r4)
  - chiesa Madonna del Carmine (sec. XVIII) (r5)
  - chiesa di San Giuseppe (sec. XVIII) (r6)
  - chiesa fraz. Arianiello (r7)

Sono stati inoltre evidenziati i seguenti elementi:

- Viabilità principale esistente;
- Viabilità di progetto;
- Viabilità esistente da potenziare;
- Fascia di rispetto stradale – (Dm 1404/1968);
- Fascia di rispetto ferrovia turistica Avellino – Rocchetta - S. Antonio – 30m (Dpr 753/1980)
- Area di rispetto cimiteriale di 100 m (Lr 14/1982);
- Area di rispetto cimiteriale di 200 m (L 166/2002);
- Area di rispetto del depuratore di 100m (Allegato 4 della Deliberazione del Consiglio dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento. Disposizioni del Ministero dei Lavori Pubblici 4.2.1977)

Le Zto riportate nel Piano Operativo rappresentano una specificazione di quelle individuate nel Piano Strutturale. La loro articolazione in sottozone consente di applicare, per le diverse parti del territorio comunale, regole di intervento e trasformazione specifiche, così come indicate nelle Nta del Puc, cui si rimanda.

Di seguito si riportano le estensioni superficiali delle zone territoriali omogenee e delle relative sottozone previste nel Piano Operativo nel Puc, espresse anche in termini percentuali rispetto alla superficie comunale complessiva, pari a 15.038.684 m^2 (*Tabella 29*).

Nel rispetto delle indicazioni urbanistiche nazionali, regionali e provinciali, si evidenzia come il nuovo assetto del territorio, computando tutte le Zto di progetto e la nuova viabilità, ed escludendo le aree trasformate esistenti, le aree agricole e le aree di salvaguardia, interessi solo circa lo 0,75% del territorio comunale.

Tabella 29 - Estensioni superficiali assolute e percentuali delle Zto individuate dal Puc, distinte in superfici esistenti e di progetto.

		Superfici Esistenti		Superfici di progetto		Superfici complessive	
N.	Zona territoriale omogenea (Zto)	m^2	%	m^2	%	m^2	%
1	Zona A - centro antico e storico	66.910	*0,44*	0	*0,00*	66.910	*0,44*
2	Zona B - urbanizzazione recente consolidata	~~333.508~~ *333.370*	*2,22*	0	*0,00*	~~333.508~~ *333.370*	*2,22*
3	Zona C - espansione urbana integrata	0	*0,00*	18.076	*16,03*	18.076	*0,12*
4	Zona D - aree a prevalenza produttiva	~~58.847~~ *59.107*	*0,39*	~~50.689~~ *57.375*	~~44,96~~ *50,90*	~~109.536~~ *116.482*	~~0,73~~ *0,77*
5	Zona E - aree agricole	~~12.604.997~~ *12.604.875*	*83,82*	0	*0,00*	~~12.492.266~~ *12.492.144*	*83,07*
6	Zona F - attrezzature di interesse generale	1.547.040	*10,29*	0	*0,00*	1.547.040	*10,29*
7	Zona H - impianti tecnologici	1.156	*0,01*	0	*0,00*	1.156	*0,01*
8	Zona G - verde periurbano di tutela	211.844	*1,48*	0	*0,00*	221.844	*1,48*
9	Dotazioni territoriali	46.187	*0,31*	~~38.710~~ *32.024*	~~34,34~~ *28,41*	~~84.928~~ *78.242*	~~0,56~~ *0,52*
10	Sistema della mobilità	158.164	*1,05*	5.256	*4,66*	163.420	*1,09*
Totale		**15.038.684**	***100,00***	**112.731**	***100,00***	**15.038.684**	***100,00***

Zto A - Centro antico e storico

Tale Zto, corrispondente alla Zona A di cui al Di 1444/1968, coincide funzionalmente con l'area denominata "Centro antico e storico" del Piano strutturale del Puc. Nel Piano Operativo la Zona A è articolata in un'unica zona comprendente quelle porzioni di centro abitato di antica o storica fondazione, ossia tutte le aree qualificabili di interesse storico, artistico e ambientale, comprendenti edifici, isolati o riuniti in complessi, e superfici non edificate, che, per il loro valore, possono e devono essere conservati e valorizzati (*art. 40 delle Nta del Puc)*. La Zto A è caratterizzata da 14 aree (*Figura 53, Tabella 30*).

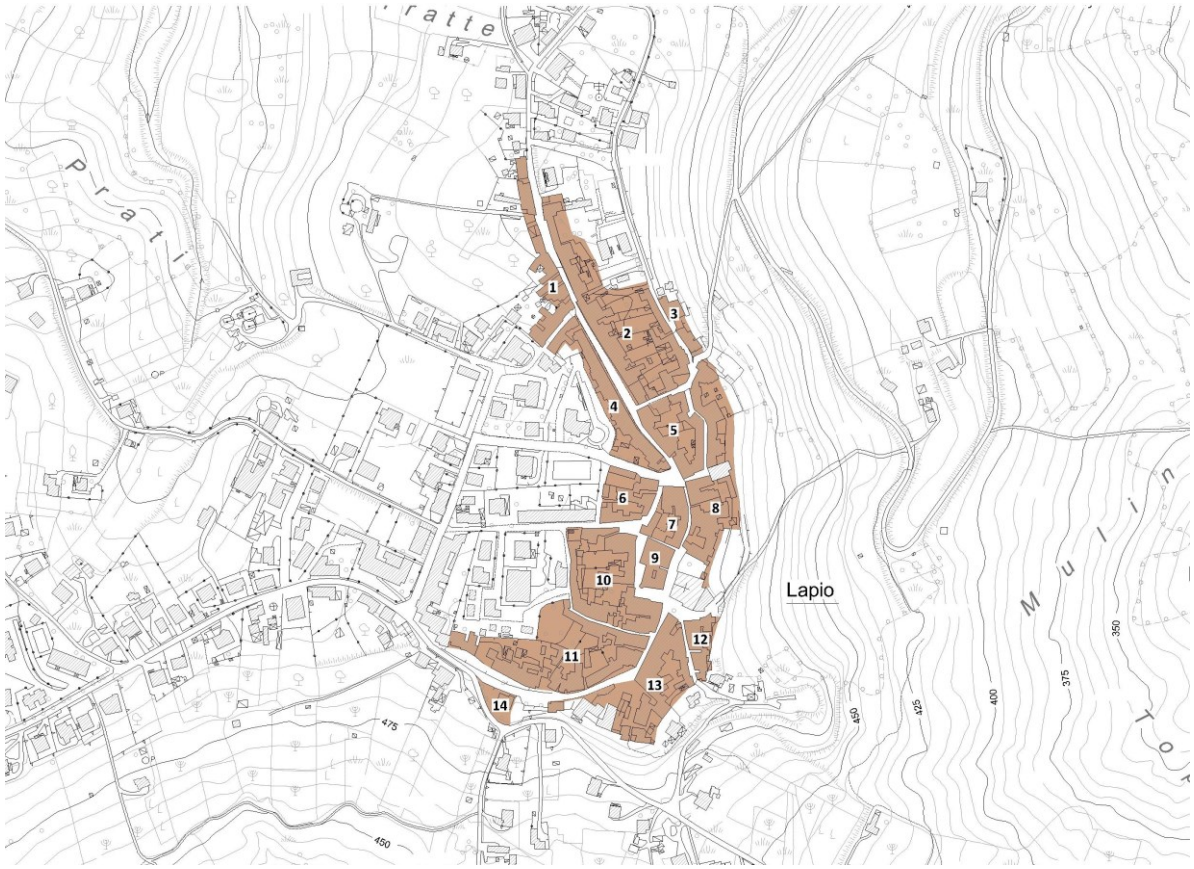


Figura 53 - Zto A del Piano Operativo e relativi ID

Tabella 30 – Calcolo delle superfici esistenti per la Zto A.

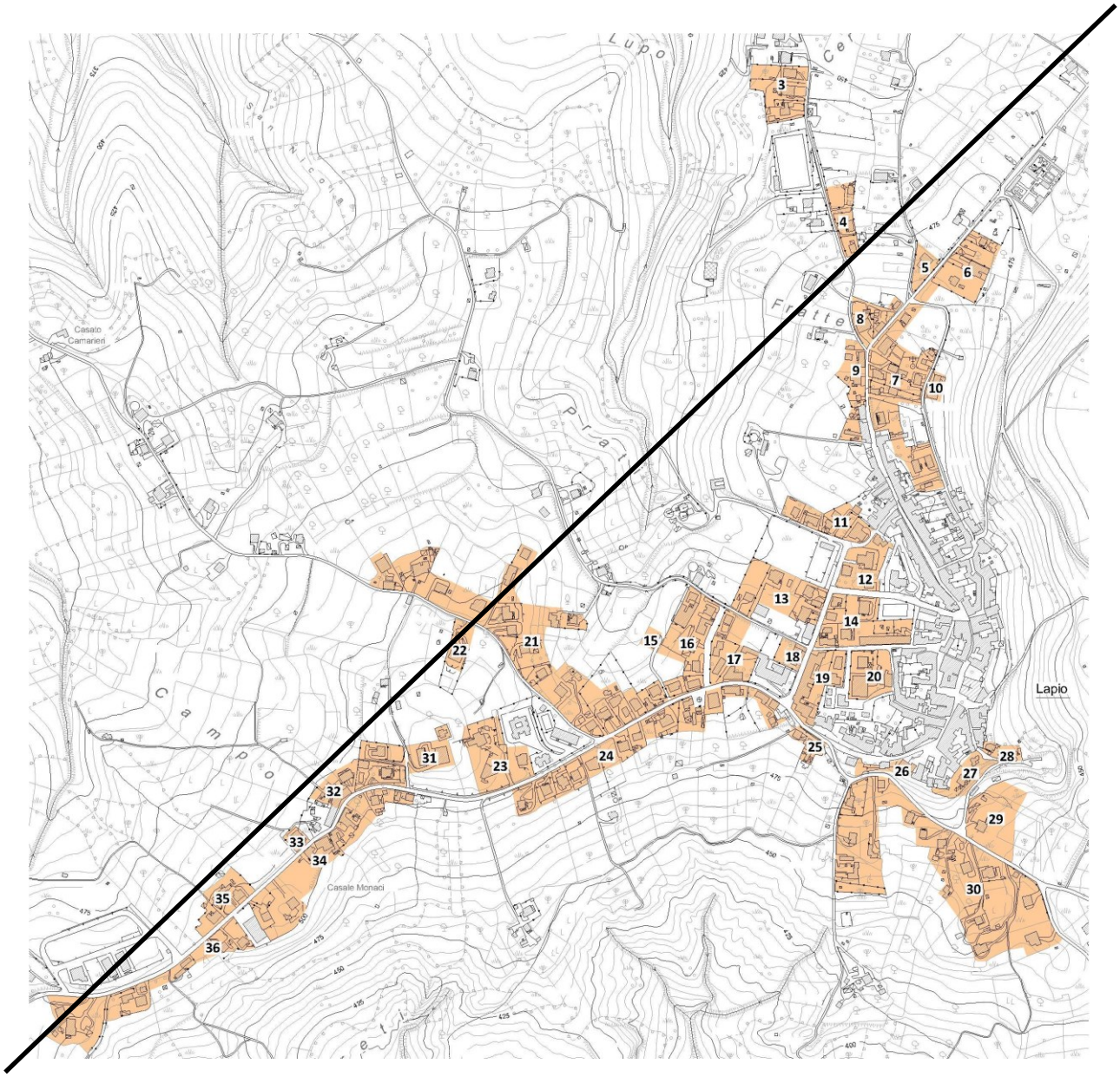
Zona territoriale omogenea A – centro antico e storico	
ID	Superfici esistenti
	m^2
1	3.443
2	12.264
3	1.020
4	4.588
5	3.873
6	2.785
7	2.107
8	7.216
9	1.345
10	7.753
11	10.862
12	1.536
13	7.114
14	1.004
Totale	**66.910**

Zto B - Urbanizzazione recente

Tale Zto, corrispondente alla Zona B di cui al Di 1444/1968 e, al netto delle dotazioni territoriali e degli impianti tecnologici, coincide funzionalmente con la seguente area del Piano strutturale del Puc: "area consolidata a prevalenza residenziale con integrazione di standard urbanistici e servizi".

La Zto B è costituita dalle aree comprendenti gli edifici, con le relative pertinenze – sia coperte che scoperte, ad uso prevalentemente residenziale e annessi servizi esistenti nel centro abitato di Lapio, nella principale frazione di Arianiello e nelle frazioni minori. In particolare, riguardano quei lotti ormai saturati dalla edificazione, a destinazione prevalentemente residenziale, di recente formazione, con impianto compiuto e prevalentemente compatti, ovvero con impianto parzialmente strutturato. Ai fini della individuazione di tali aree, si è provveduto ad effettuare la verifica prevista dal Di 1444/1968, ovvero ad accertare che la superficie coperta degli edifici esistenti risultasse non inferiore al 12,5% della superficie della Zto ($Rc \geq 0{,}125\ m^2/m^2$) e nelle quali la Densità Edilizia fosse superiore a 1,5 m^3/m^2 ($Dt > 1{,}5\ m^3/m^2$). Delle 46 Zto individuate, 16 soddisfano i requisiti per entrambi i parametri, 21 soddisfano almeno il requisito della Dt mentre in 9 casi entrambi i requisiti non sono rispettati, ma i valori sono prossimi a quelli richiesti dal Di, oppure si tratta di lotti da considerarsi saturi in relazione ai previgenti strumenti di pianificazione (*Figure 54 e 55, Tabella 31*).

Alla luce di tali analisi, nella Zto B è consentito, allo scopo di favorire l'efficientamento energetico ed alle norme di sicurezza, fatti salvi vincoli di qualsiasi natura, l'incremento, ai soli fini residenziali, del 20% della volumetria esistente, o del 30% in caso di demolizione e ricostruzione in sito della volumetria esistente, purché regolarmente assentita, da realizzare, in sopraelevazione o in aderenza, fermo restando l'obbligo del rispetto delle disposizioni del Codice Civile, dei diritti di terzi e dei parametri, indici e rapporti edilizi e urbanistici definiti dalle Nta del Puc (*art. 43 delle Nta del Puc).*


Casato Camarieri
Casale Monaci
Lapio
3
4
5
6
8
9
7
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

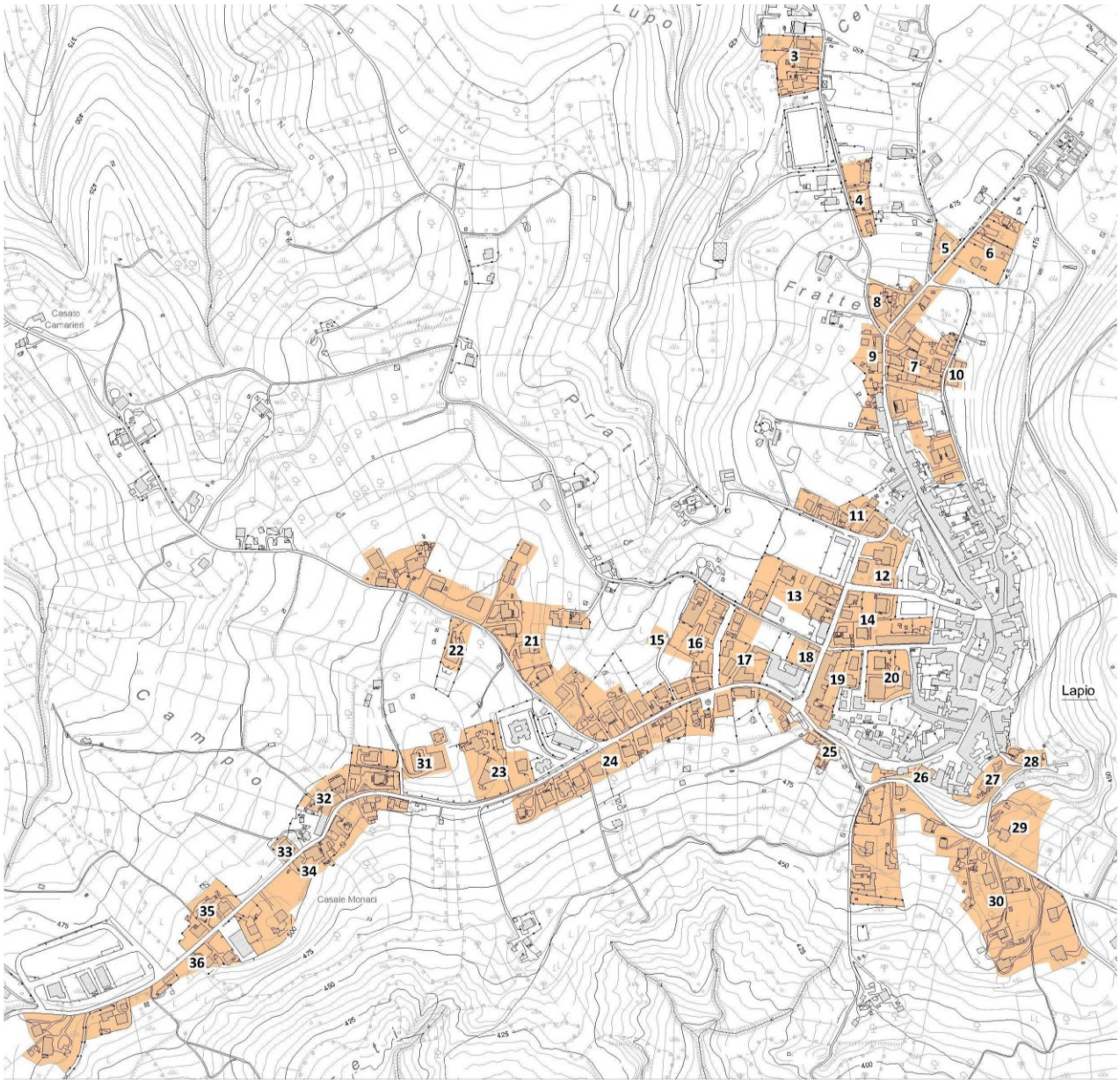


Figura 54 - Zto B del Piano Operativo e relativo ID ai fini del calcolo del Rapporto di copertura e della Densità Edilizia

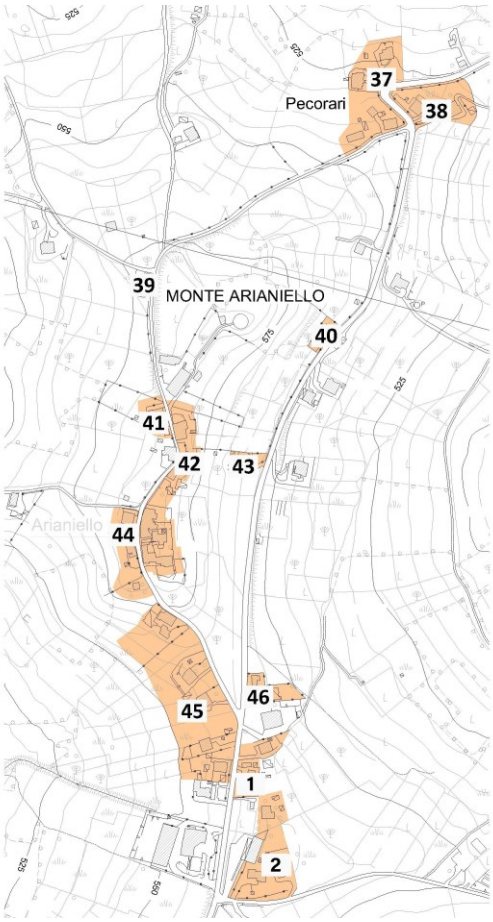


Figura 55 - Zto B del Piano Operativo e relativo ID ai fini del calcolo del Rapporto di copertura e della Densità Edilizia
(Segue Figura precedente)

Tabella 31 - Verifica dei requisiti di Zto B ai sensi del Di 1444/1968[42].

VERIFICA ZTO B							
N.	Sup. Zto (m^2)	Sup Coperta (m^2)	Volume (m^3)	Rc (m^2/m^2)	Dt (m^3/m^2)	Verifica Rc ≥1/8 m^2/m^2	Verifica Dt > 1,5 m^3/m^2
1	2.372	409	2454	0,172	1,034	VERO	FALSO
2	5.940	795	4770	0,134	0,803	VERO	FALSO
3	6.922	850	5098	0,123	0,737	FALSO	FALSO
4	4.093	448	3144	0,109	0,768	FALSO	FALSO
5	1.872	354	1062	0,189	0,567	VERO	FALSO
6	7.791	858	5673	0,110	0,728	FALSO	FALSO
7	17.140	2586	23701	0,151	1,346	VERO	FALSO
8	3.582	695	4542	0,194	1,268	VERO	FALSO
9	4.836	893	5383	0,185	1,113	VERO	FALSO
10	1.181	404	2778	0,342	2,352	VERO	VERO
11	5.754	1343	12981	0,233	2,256	VERO	VERO
12	4.980	1219	10518	0,245	2,112	VERO	VERO
13	~~9.676~~ *9.538*	1647	11961	~~0,170~~ *0,173*	~~1,236~~ *1,254*	VERO	FALSO

[42] Sum_V e Sum_Sc rappresentano, rispettivamente, il volume complessivamente edificato e la superficie coperta complessiva per ciascuna delle 46 zone individuate come appartenenti alla Zto B1.

14	9.639	2465	20043	0,256	2,079	VERO	VERO
15	786	227	1362	0,289	1,733	VERO	VERO
16	9.507	2311	20799	0,243	2,188	VERO	VERO
17	6.618	1212	12498	0,183	1,888	VERO	VERO
18	1.813	387	3483	0,214	1,922	VERO	VERO
19	6.086	2653	2653	0,436	0,436	VERO	FALSO
20	5.091	1422	10251	0,279	2,013	VERO	VERO
21	38.079	6092	38907	0,160	1,022	VERO	FALSO
22	2.524	454	3632	0,180	1,439	VERO	FALSO
23	9.112	1136	9312	0,125	1,022	VERO	FALSO
24	18.569	3739	31794	0,201	1,712	VERO	VERO
25	1.804	566	4341	0,314	2,406	VERO	VERO
26	1.489	380	2280	0,255	1,531	VERO	VERO
27	3.149	320	2880	0,102	0,915	FALSO	FALSO
28	1.485	142	1704	0,096	1,147	FALSO	FALSO
29	8.257	292	1752	0,035	0,212	FALSO	FALSO
30	42.201	3532	21192	0,084	0,502	FALSO	FALSO
31	3.677	983	5499	0,267	1,496	VERO	FALSO
32	8.777	1610	12006	0,183	1,368	VERO	FALSO
33	998	302	2718	0,303	2,724	VERO	VERO
34	16.361	2432	16122	0,149	0,985	VERO	FALSO
35	4.856	930	5580	0,192	1,149	VERO	FALSO
36	14.567	1839	10083	0,126	0,692	VERO	FALSO
37	6.872	911	5466	0,133	0,795	VERO	FALSO
38	4.285	528	3954	0,123	0,923	FALSO	FALSO
39	447	165	990	0,369	2,217	VERO	VERO
40	777	271	1626	0,349	2,093	VERO	VERO
41	1.539	292	1780	0,190	1,156	VERO	FALSO
42	6.711	1877	12333	0,280	1,838	VERO	VERO
43	942	266	1064	0,282	1,129	VERO	FALSO
44	3.204	494	3784	0,154	1,181	VERO	FALSO
45	15.577	1174	8940	0,075	0,574	FALSO	FALSO
46	1.570	272	1632	0,173	1,040	VERO	FALSO

Zto C - Espansione urbana integrata

Tale Zto C, corrispondente alla Zona C di cui al Di 1444/1968, è denominata “espansione urbana integrata” e comprende le porzioni di territorio destinate alla realizzazione di nuovi complessi insediativi riservati prevalentemente alla residenza e alle attività direzionali e commerciali, la cui ripartizione in termini di funzioni è lasciata alla scelta del soggetto proponente, non essendo, in ogni caso, consentito eccedere il limite massimo di nuove unità immobiliari stimate nella procedura di dimensionamento del carico insediativo residenziale. Il criterio di localizzazione della Zto C si è basato essenzialmente sul principio del risparmio del consumo di suolo e dell’addensamento intorno al centro abitato esistente, in aderenza a zone già trasformate, con l’intento di ricucirne i margini, e in presenza di opere di urbanizzazione già realizzate.

Le Zto C sono articolate in 3 Comparti urbanistici di attuazione perequativa (Cuap).
Nelle Zto C è infatti applicato il principio della perequazione urbanistica di comparto. Con il termine perequazione urbanistica si fa riferimento all'insieme delle tecniche (cessioni compensative, trasferimento di diritti o crediti edilizi, ecc.) necessarie per conferire equità, efficacia ed efficienza alle trasformazioni urbanistiche che le utilizzano, così come introdotto dalla Lr 16/2004, art. 32.
La sua applicazione tende ad ottenere due effetti concomitanti e speculari:

a) la giustizia distributiva nei confronti dei proprietari dei suoli chiamati ad usi urbani;
b) la formazione, senza espropri e conseguenti costi per gli enti locali, di un patrimonio pubblico di aree a servizio della collettività.

Le finalità generali della perequazione sono:

c) rendere sempre meno indispensabile l'istituto dell'esproprio, con scelte pubbliche dirette verso un consenso della collettività, evitando sempre più il ricorso ad atti autoritativi;
d) garantire il fabbisogno di opere di urbanizzazione e provvedere, allo stesso tempo, alla formazione di un patrimonio immobiliare pubblico;
e) superamento della rigidità funzionale delle zone, evitando la nascita di quartieri dormitorio e di periferie prive di una identità propria, nel rispetto del principio di vivibilità;
f) superamento del problema atavico della decadenza dei vincoli urbanistici.

Il principio della perequazione urbanistica si traduce operativamente nel Puc mediante l'istituto del Cuap, così come definito e regolamentato all'art.112 del Ruec.
All'interno di tali comparti gli standard urbanistici relativi alla quota residenziale vanno realizzati nel rispetto dei minimi fissati dal Di 1444/1968, computati rispetto al numero di abitanti insediabili, con riferimento alle sole categorie di verde pubblico attrezzato (9 m^2/abitante) e parcheggi (2,5 m^2/abitante). Per la eventuale quota di Slp destinata ad attività direzionale ed uffici, ai fini del calcolo degli standard urbanistici, ad ogni 100 m^2 di Slp deve corrispondere la quantità minima di 80 m^2 di spazi pubblici per verde e parcheggi, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinati a parcheggi pubblici. Per la quota di Slp eventualmente destinata ad attività commerciale, ai fini del calcolo degli standard urbanistici, ad ogni 100 m^2 di Slp deve corrispondere la quantità minima di 80 m^2 di spazi pubblici per verde e parcheggi, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinati a parcheggi pubblici, salvo quanto diversamente e ulteriormente previsto dalla Lr 1/2014.
Inoltre, all'interno dei suddetti comparti si potrà prevedere la realizzazione di superfici per l'istruzione, tali da colmare l'attuale deficit, pari a 3.339 m^2 (*Paragrafo 10.4*), nel caso dovesse riscontrarsi una effettiva carenza di aule scolastiche.
Nel Piano Operativo la Zona C non ha sottoarticolazioni, al fine di consentire un'adeguata mixité funzionale, come chiarito all'art. "Art. 44 - Zto C Espansione urbana integrata" delle Nta del Puc, e una maggiore flessibilità nella scelta del soggetto proponente in un contesto a forte spopolamento quale quello di Lapio.

In aderenza con la procedura di dimensionamento del carico insediativo residenziale, ipotizzando un Rapporto di utilizzazione territoriale (Rut) pari a 0,30 m^2/m^2 e una dotazione di superficie utile pro-capite (Isc) di 30 m^2/abitante, si ricavano gli abitanti insediabili e, utilizzando il dato della dimensione media della famiglia stimato al 2030, il numero di alloggi realizzabili per ciascun Cuap (*Figura 55, Tabelle 32*).

Resta chiaro, come detto, che il numero di alloggi realizzabili complessivamente nei tre Cuap non può in ogni caso superare il limite massimo fissato dalla procedura di dimensionamento, pari a 59 alloggi, per 133 abitanti insediabili al 2030 (*Paragrafo 10.3.4*). Inoltre, in caso di realizzazione di alloggi nei suddetti Cuap devono essere garantite le superfici minime di standard urbanistici per verde attrezzato e parcheggi pubblici riportate in *Tabella 33*.

Figura 55 - Zto C del Piano Operativo e relativo ID ai fini del calcolo degli abitanti insediabili e degli alloggi realizzabili

Tabella 32 - Estensioni superficiali, numero di abitanti insediabili e nuovi alloggi realizzabili nei Cuap delle Zto C del Puc.

Cuap	St	Rut	Superficie utile		Isc	Abitanti insediabili	componenti/ famiglia	Alloggi realizzabili
	m^2	m^2/m^2	m^2	%	m^2/ab	n		n
Cuap 1	4.312	0,3	1.294	*23,86%*	30	43	2,25	19
Cuap 2	8.166		2.450	*45,18%*		82		36
Cuap 3	5.598		1.679	*30,97%*		56		25

Tabella 33- Superfici minime di standard urbanistici residenziali da realizzare nei Cuap delle Zto C del Puc.

Cuap	Abitanti insediabili	Standard urbanistici				
		verde attrezzato		parcheggi		Totale
	n	m^2/ab	m^2	m^2/ab	mq	m^2
Cuap 1	43	9	388	2,5	108	496
Cuap 2	82		735		204	939
Cuap 3	56		504		140	644

Zto D – Area a prevalenza produttiva

Tale Zto, corrispondente alla Zona D di cui al Di 1444/1968, comprende i lotti, sia esistenti che di progetto, a prevalente destinazione produttiva, di tipo industriale, artigianale, commerciale, direzionale e logistico, localizzate nel centro abitato principale di Lapio e nelle frazioni di Arianiello, Casale Monaci, Cerreto e Crete.

Si è riscontrata, inoltre, la presenza diffusa di lotti a consolidato uso produttivo nel territorio agricolo, la cui disciplina è rimandata al Ruec.

La Zto D è articolata in due sottozone di primo livello (D1, D2). La Zto D1 *Aree produttive esistenti e di progetto* è a sua volta suddivisa in due sottozone di secondo livello (esistente e di progetto) (*Tabella 34*); in particolare la sottozona D.1.1 *Aree produttive esistenti* comprende aree produttive di tipo industriale, artigianale, commerciale, direzionale e logistico esistenti, di cui quelle ricadenti nell'area regolamentata con piano attuativo, individuato come Piano degli Insediamenti Produttivi (Pip), in località Crete.

Le aree produttive esistenti ricadenti in tale Zto non interferiscono con le componenti strutturali della rete ecologica provinciale, tuttavia, come chiarito nelle Nta del Puc, devono essere poste le condizioni per cui l'attuazione avvenga in modo ambientalmente compatibile ed ecologicamente competitivo, al fine di salvaguardare e promuovere la qualità ambientale e delle acque, il paesaggio del territorio comunale e di migliorarne la competitività economica (Artt. 47 delle Nta del Puc).

La sottozona D.1.2 *Aree produttive di progetto* comprende le aree produttive di tipo artigianale, commerciale e direzionale di progetto, con l'esclusione delle attività produttive di base (siderurgia, petrolchimica, trasformazione delle materie prime) e di quelle a rischio di incidente rilevante. Si tratta di una sola area localizzata nella parte orientale del centro abitato principale di Lapio, per cui le relative norme tengono conto della prossimità a tale insediamento (art. 48 delle Nta del Puc).

La Zto D2 *Aree di promozione e sviluppo agroalimentare*, identifica le parti del territorio ospitanti attività produttive connesse con la produzione di prodotti agroalimentari di qualità, afferenti principalmente al settore vitivinicolo, ma anche olivicolo, esistenti e di progetto. Ai fini della valorizzazione di tali attività produttive di eccellenza per il territorio lapiano, sono consentiti incrementi della volumetria esistente, nonché la realizzazione di nuovi edifici nel rispetto dei parametri, indici e rapporti edilizi e urbanistici chiariti nelle Nta del Puc (art. 49 delle Nta del Puc).

La Zto D1.1 corrisponde all'*area consolidata a prevalenza produttiva* del Piano strutturale; le Zto D1.2 e D2, invece, corrispondono all' *area di trasformazione integrata a prevalenza produttiva* del Piano strutturale.

Tabella 34 - Estensioni superficiali assolute e percentuali delle sottozone della Zto D del Puc.

	Superfici esistenti		Superfici di progetto		Superfici complessive	
Zona territoriale omogenea (Zto)	m^2	%	m^2	%	m^2	%
D1.1 - aree produttive esistenti	28.318	*48,12*	0	*0,00*	28.318	~~25,85~~ *24,31*
D1.2 - aree produttive di progetto	0	*0,00*	2.212	~~4,39~~ *3,86*	2.212	~~2,02~~ *1,90*
D2 - aree di promozione e di sviluppo agroalimentare	~~30.529~~ *30,789*	~~51,88~~ *52,09*	~~48.477~~ *55.163*	~~94,75~~ *96,14*	~~79.006~~ *85.952*	~~72,13~~ *73,79*
Zto D	~~58.847~~ *59,107*	*100,00*	~~50.689~~ *57.375*	*100,00*	~~109.536~~ *116.482*	*100,00*

Zto E – Aree agricole

La Zto E comprende le parti del territorio caratterizzate, nell'insieme, da sussistente prevalenza dello stato di natura o della utilizzazione a scopi colturali. Per tale area è prevista la tutela e lo sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività connesse, con particolare attenzione alle colture di pregio e alla minimizzazione del consumo di suolo. Nel perseguire tali obiettivi, la suddetta zona è stata ripartita in due ulteriori sottozone (E1, E2), sulla base di quanto indicato dalle Nta del Ptcp all'art. 39 e corrispondenti, rispettivamente, alle seguenti zone individuate nel Piano Strutturale di Lapio:

- Territorio della produzione agricola;
- Superfici boscate.

in particolare, le Zto individuate nel Piano Operativo e rappresentate nell'elaborato grafico "O3 Disciplina delle zone agricole" (*Tabella 35*) sono le seguenti:

- la sottozona E1 *Aree agricole di valore strategico legate alle produzioni tipiche di qualità* identifica le parti del territorio ricadenti in zona agricola connotate dalla appartenenza alla classificazione dei suoli a prevalenza di coltivazioni arboree di qualità, in particolare vigneti e oliveti. Essa è equiparabile alle *Aree agricole di valore strategico* di cui all'art. 39 lettera b) delle Nta del Ptcp;

- La sottozona E2 *Aree agricole di preminente valore paesaggistico* identifica le parti del territorio ricadenti in zona agricola connotate dalla appartenenza alla classificazione dei suoli a prevalenza boschiva/pascoliva. Essa è equiparabile alle *Aree di preminente valore paesaggistico* di cui all'art. 39 lettera c) delle Nta del Ptcp.

Per ciascuna di esse si è definita distinta disciplina al fine di perseguire gli obiettivi sopra detti, come chiarito agli Artt. 61, 62 delle Nta del Puc.

Le due sottozone sopra specificate sono individuate salvo ulteriori specificazioni che dovessero derivare da un aggiornamento della Carta dell'uso agricolo del suolo da parte dell'agronomo incaricato.

Si è riscontrata, inoltre, la presenza diffusa di lotti a consolidato uso residenziale o produttivo nel territorio agricolo. Tali lotti sono stati attentamente individuati negli elaborati grafici del Regolamento Urbanistico ed Edilizio Comunale (Ruec), in particolare i seguenti: "T2.1 Componente Urbanistica - centro abitato Lapio" e "T2.2 Componente Urbanistica – Arianiello". Nell'individuazione degli stessi si è effettuata una distinzione in base all'uso prevalente in:

- insediamenti prevalentemente residenziali;
- insediamenti prevalentemente residenziali occupati da masserie rurali di pregio;
- insediamenti prevalentemente produttivi.

Gli interventi ammessi in ciascuna delle tre tipologie di lotti individuate sono definiti rispettivamente agli Artt. 173, 174, 175 del Ruec.

Tabella 35 - Estensioni superficiali assolute e percentuali delle sottozone della Zto E del Puc.

Zona territoriale omogenea (Zto)	Superfici	
	m^2	%
E1 - area agricola di interesse strategico	~~9.325.543~~ *9.325.345*	*74,65*
E2 - area agricola di preminente valore paesaggistico	3.166.799	*23,35*
Zto E	~~12.492.342~~ *12.492.144*	***100,00***

Zto F - attrezzature di interesse generale sovracomunale

Nel Piano Operativo la Zto F, che è assimilabile alle Zone F del Di 1444/1968, è destinata alla tutela e al potenziamento del patrimonio culturale, architettonico, archeologico, naturalistico e paesaggistico esistente ed alla utilizzazione sociale di tale patrimonio, oltre che delle attrezzature e servizi ad esso connessi.

Tale Zto è articolata in quattro sottozone:

- F1 – Ponte Principe;
- F2 – Area archeologica;
- F3 – Stazione ferroviaria;
- F4 – Parco fluviale (*Tabella 36*).

Le sottozone sopra elencate erano già state individuate singolarmente nel Piano Strutturale, ad eccezione dell'area occupata dalla stazione ferroviaria, inglobata nella macroarea "Area consolidata a prevalenza residenziale con

integrazione di standard urbanistici e servizi". La disciplina degli interventi ammissibili in tali Zto è chiarita agli Artt. 64, 65, 66 e 67 delle Nta del Puc.

Tabella 36 - Estensioni superficiali assolute e percentuali delle sottozone della Zto F del Puc.

	Superfici complessive	
Zona territoriale omogenea (Zto)	m^2	%
F1 - Ponte Principe	11.478	*0,74*
F2 - area archeologica	6.699	*0,43*
F3 - stazione	406	*0,03*
F4 - Parco fluviale	1.528.457	*98,80*
Zto F	**1.547.040**	***100,00***

Zto G – Aree di salvaguardia

Tale Zto comprende aree di interesse storico e paesaggistico, indissolubilmente legate agli insediamenti costituiti dal centro storico di Lapio e dalla principale frazione, Arianiello, che insieme con essi costituiscono scorci di paesaggio di notevole valore identitario (*Tabella 37*).

In particolare, come chiarito all'Art. 68 delle Nta del Puc, ai fini della tutela e della conservazione integrale di tali aree, è vietata qualsiasi edificazione e modificazione dello stato dei luoghi, a meno degli interventi di manutenzione strettamente necessari a preservare il sito.

Tabella 37- Estensioni superficiali assolute e percentuali della Zto G del Puc.

	Superfici complessive	
Zona territoriale omogenea (Zto)	m^2	%
Zto G	221.844	100,00

Zto H – Impianti tecnologici

Comprende le superfici occupate da impianti o attrezzature tecnologiche pubbliche o di uso pubblico, per un'estensione complessiva di 1.156 m^2 (*Tabella 38*). La disciplina degli interventi ammissibili in tale Zto è chiarita all'Art. 69 delle Nta del Puc.

Tabella 38 - Estensioni superficiali assolute e percentuali della Zto H del Puc.

	Superfici complessive	
Zona territoriale omogenea (Zto)	m^2	%
Zto H	1.156	*100,00*

Dotazioni territoriali

Le dotazioni territoriali rappresentano la dotazione minima inderogabile di standard urbanistici. La Lr 16/2004, all'art.31, parla degli standard urbanistici, affermando che gli atti di pianificazione urbanistica sono adottati nel rispetto degli standard urbanistici fissati dalla normativa nazionale vigente e che, con regolamento regionale, possono essere definiti standard urbanistici minimi inderogabili più ampi rispetto a quelli previsti dalla normativa nazionale.

L'analisi delle attrezzature e dei servizi presenti sul territorio è effettuata classificandoli in base al bacino di utenza cui l'attrezzatura o il servizio è destinato, ossia, se destinato ad una utenza comunale è classificato come standard urbanistico, mentre se è destinato ad un'utenza sovracomunale è classificato come attrezzatura o servizio di interesse generale.

Gli standard urbanistici rappresentano la dotazione minima inderogabile di spazi ed attrezzature di uso pubblico necessari per le diverse Zto secondo quanto previsto dal Puc e in osservanza della normativa nazionale e regionale vigente.

Il Puc di Lapio, pertanto, contiene, ai sensi dell'art. 31 della Lr 16/2004, gli standard urbanistici fissati dalla normativa nazionale vigente. In particolare, sono standard urbanistici: parcheggi pubblici; verde attrezzato e per il gioco e lo sport; attrezzature per l'istruzione dell'obbligo; attrezzature di interesse comune, quali: amministrative, sociali, ricreative, culturali, sanitarie, religiose. Mediante indagine in campo, è stato effettuato il rilievo puntuale di tutti gli standard urbanistici già presenti sul territorio comunale.

Facendo riferimento alla Lr 16/2004, alla Lr 14/1982 e al Di 1444/1968 (art.3), la dotazione minima delle aree per servizi è nella misura di 18 m^2/abitante, che sarebbe stata elevata a 20 m^2/abitante se l'incremento demografico medio degli ultimi 10 anni fosse risultato maggiore del 5% (Lr 14/1982).

- 4,5 m^2/ab per istruzione;
- 9 m^2/ab per verde pubblico attrezzato per il gioco e lo sport;
- 2,5 m^2/ab per i parcheggi;
- 2 m^2/ab per attrezzature d'interesse comune e/o tecnologiche, di cui almeno 1 m^2/ab per attrezzature religiose (ai sensi dell'art. 1 della Lr 9/1990 – "Riserva di standard urbanistici per attrezzature religiose").

Nel seguito si riporta l'articolazione delle aree a standard urbanistici, esistenti e di progetto individuate nel Piano Operativo del Puc (*Tabella 39*).

A tali quantità di standard urbanistici esplicitamente individuati dal Piano Operativo, vanno ad aggiungersi le aree per standard urbanistici da realizzare contestualmente all'attivazione dei Cuap.

In tal modo, gli standard urbanistici a servizio degli insediamenti residenziali soddisfano per ciascuna singola categoria le aliquote minime previste dal Di 1444/68.

Tabella 39 - Estensioni superficiali assolute e percentuali degli standard urbanistici del Puc.

Tipologia	Dotazione pro capite minimo da norma	Superfici Dotazione al 2020		Superfici Standard di progetto		Superfici complessive Standard urbanistici	
	m^2/ab	m^2	%	m^2	%	m^2	%
istruzione	4,5	3.373	*7,30*	0	*0,00*	3.373	~~3,97~~ *4,31*
verde attrezzato	9	14.780	*31,98*	~~8.970~~ *2.284*	~~23,17~~ *7,13*	~~23.750~~ *17.064*	~~27,96~~ *21,81*
parcheggi	2,5	419	*0,91*	4.883	~~12,61~~ *15,25*	5.302	~~6,24~~ *6,78*
attrezzature di interesse comune	2	27.646	*59,81*	24.857	~~64,22~~ *77,62*	52.503	~~61,83~~ *67,10*
di cui attrezzature religiose	*1*	*3.407*	-	*0*	-	*3.407*	-
Totale	**18**	**46.218**	***100,00***	~~38.710~~ *32.024*	***100,00***	~~84.928~~ *78.242*	***100,00***

11.4 VERIFICHE DI COERENZA

Il Puc di Lapio risulta coerente con lo spirito e la filosofia sottesa al Ptcp di Avellino: molti degli obiettivi prefissati a livello provinciale sono condivisi e perseguiti nella componente strutturale e programmatica del Piano, in particolare la minimizzazione del consumo di suolo, attraverso la salvaguardia dalla trasformabilità di gran parte del territorio comunale.

Gli elaborati grafici della sezione G del Puc[43] sono relativi alla verifica grafica delle previsioni del piano rispetto ai quattro elaborati grafici principali del Ptcp di Avellino, di seguito riportati:

- P.03 “Schema di assetto strategico strutturale”;
- P.04 “Rete ecologica”;
- P.05 “Aree agricole e forestali di interesse strategico”;
- P.06 “Quadro delle trasformabilità dei territori”.

Nello specifico, dalla sovrapposizione del Piano Operativo con la tavola P.03 “Schema di assetto strategico strutturale” (Elaborato I1 del Puc) si evidenzia come le previsioni di Piano siano coerenti con le componenti strutturali definite dal Ptcp della provincia di Avellino per il territorio comunale di Lapio. In particolare, sono assai limitate le trasformazioni urbanistiche e in generale gli interventi che modificano il rapporto paesaggistico, di visuale, e la leggibilità delle relazioni esistenti tra gli insediamenti, in particolare quelli storici, e il contesto territoriale e paesaggistico in cui sono collocati.

[43] Elaborati grafici n. **I1**, **I2**, **I3**, **I4** del Puc.

In generale le previsioni del Puc sono coerenti con le esigenze di tutela e rafforzamento della rete ecologica, alla base della definizione della Rep nell'ambito del Ptcp. In particolare, tra le componenti della rete ecologica provinciale[44] sono state analizzate quelle con valore strutturale-prescrittivo per i Puc, che, con riferimento agli elaborati "P.03 – Schema di assetto strategico-strutturale" e "P.04 – Rete ecologica" risultano essere, per lo specifico caso di Lapio, gli "ecosistemi ed elementi di interesse ecologico", per i quali il Ptcp consente una trasformabilità orientata allo sviluppo agro-ambientale.

Le previsioni del Puc sono coerenti, inoltre, con il proposito di garantire e promuovere la tutela e lo sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse, soprattutto con riferimento alla produzione vitivinicola, nel rispetto delle aree agricole e forestali di interesse strategico individuate dal Ptcp[45], come è verificabile dalla sovrapposizione del Piano Operativo con l'elaborato "P.05 Aree agricole e forestali di interesse strategico" del Ptcp.

Infine, dalla sovrapposizione del Piano Operativo con la tavola "P.06 Quadro delle trasformabilità" si evidenzia come le previsioni del Puc sono coerenti con le esigenze di tutela dal rischio idrogeologico e del patrimonio paesaggistico e naturalistico, criteri posti alla base dell'individuazione delle aree non trasformabili nel Ptcp[46]. Il Piano Operativo individua, infatti, quali aree di espansione residenziale, produttiva e per attrezzature, oltre che per lo sviluppo agro-alimentare, superfici che non intercettano le aree non trasformabili individuate dal Ptcp.

Parco Urbano Intercomunale di interesse regionale della Media Valle del Calore

Le scelte alla base della definizione del Piano Operativo hanno tenuto attentamente in conto le Norme di Salvaguardia del Parco Urbano Intercomunale di interesse regionale della Media Valle del Calore, finalizzate alla tutela delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrografiche, floro-faunistiche, naturalistiche, ambientali e culturali di notevole pregio.

Tali norme, inoltre, sono state recepite nelle Nta del Puc, allo scopo di garantire la coerenza delle previsioni di piano rispetto agli obiettivi sopra richiamati. Nello specifico, le suddette norme si riferiscono alle aree del Piano Operativo che ricadono nel perimetro del Parco, ovvero le seguenti:

- Zona E – *dettagliata nell'Elaborato O3 - Disciplina delle zone agricole*, laddove è stata distinta in
  - Zona E1 – Aree agricole di interesse strategico;
  - Zona E2 – Aree agricole di preminente valore paesaggistico;
- Zona F1 – Ponte Principe;
- Zona F3 – Stazione ferroviaria;
- Zona F4 – Parco fluviale.

[44] Le componenti della rete ecologica sono individuate nell'elaborato **I1** e risultano essere, per il territorio di Lapio, le seguenti:
- ecosistemi ed elementi di interesse ecologico;
- elementi lineari di interesse ecologico, rappresentati dalla fascia di tutela di 1000m dai corsi d'acqua.
La territorializzazione dei differenti ecosistemi di interesse ecologico per il territorio di Lapio è poi riportata in dettaglio nell'elaborato **I2**.

[45] Le aree agricole e forestali di interesse strategico sono identificate nel Ptcp di Avellino come quelle superfici destinate ad uso agricolo o a copertura forestale per le quali è necessario, per le caratteristiche di qualità delle produzioni, per il valore agronomico dei terreni o per esigenze paesaggistiche, che la pianificazione urbanistica ne rispetti i valori preservandone uno sviluppo prevalentemente orientato a obiettivi agro-ambientali.

[46] Secondo il Ptcp, nella categoria delle aree non trasformabili del territorio di Lapio sono ricomprese le seguenti tipologie di aree:
– ambiti a rischio/pericolosità molto elevato/a da frana;
– aree di rispetto acque uso potabile ex D.Lgs. 152/2006.

Allegati

I. Tabella degli Obiettivi strategici

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
OG 1 Tutela, riqualificazione e valorizzazione delle risorse ambientali e culturali	OS 1.1 Salvaguardia e valorizzazione della rete ecologica	A1.1.1 Salvaguardia e rafforzamento della rete ecologica provinciale delineata dal Ptcp
		A1.1.2 tutela e valorizzazione del patrimonio naturalistico e forestale, quale sistema portante della rete ecologica nazionale, regionale e provinciale
	OS 1.2 salvaguardia e recupero dell'integrità fisica e della connotazione paesaggistica ed ambientale del sistema collinare	A1.2.1 salvaguardia della integrità fisica e della connotazione paesaggistica ed ambientale del sistema collinare
		A1.2.2 valorizzazione dei paesaggi fluviali e tutela delle acque
	OS 1.3 salvaguardia e recupero dell'integrità fisica e della connotazione paesaggistica ed ambientale del territorio aperto	A1.3.1 tutela dei corsi d'acqua principali e minori e delle relative aree di pertinenza
		A1.3.2 tutela e valorizzazione dei mosaici agricoli ed agroforestali
		A1.3.3 definizione delle attività e delle trasformazioni antropiche ammissibili nel territorio rurale ed aperto con particolare riferimento al recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente ed alla attenta definizione delle possibilità di nuove costruzioni in ambito agricolo
	OS 1.4 valorizzazione delle risorse culturali	A 1.4.1 valorizzazione del centro storico, dell'area archeologica e dei beni culturali puntuali che fanno parte complessivamente del patrimonio storico-architettonico
		A 1.4.2 Individuazione di percorsi turistici attraverso la valorizzazione della sentieristica
OG 2 Prevenzione e mitigazione dei fattori di rischio naturale ed antropico	OS 2.1 mitigazione rischio sismico	A 2.1.1 adeguamento, miglioramento sismico degli edifici in fase di costruzione o ristrutturazione
	OS 2.2 mitigazione rischio idrogeologico	A 2.2.1 salvaguardia della naturalità dei corsi d'acqua e delle aree collinari
		A 2.2.2 definizioni di linee guida per l'adeguamento/miglioramento strutturale degli edifici in aree a rischio idrogeologico in caso di nuova edificazione o ristrutturazione
	OS 2.3 mitigazione rischio incendi	A 2.3.1 politiche di prevenzione selvicolturale ed elaborazione di adeguate misure relative al rischio incendi
	OS 2.4 mitigazione rischi antropici	A 2.4.1 politiche per la mitigazione e prevenzione dei fattori di rischio antropico (gestione dei rifiuti e delle materie prime pericolose, trasporto di materie pericolose, inquinamento idrico, contaminazione dei suoli, inquinamento da elettrosmog, amianto, inquinamento chimico dell'aria)
OG 3 Razionalizzazione del sistema della mobilità	OS 3.1 miglioramento della mobilità	A 3.1.1 organizzazione delle intersezioni mediante canalizzazioni e rotatorie
	OS 3.2 miglioramento della accessibilità	A 3.2.1 potenziamento della viabilità principale

	OS 3.3 riorganizzazione e completamento dei servizi	A 3.3.1 adeguamento della dotazione quantitativa e qualitativa di aree a parcheggio e verde pubblico
OG 4 Riqualificazione e completamento della struttura insediativa	OS 4.1 consolidamento dell'assetto urbano	A 4.1.1 riorganizzazione dell'assetto urbano e promozione della qualità complessiva dello spazio pubblico
		A 4.1.2 tutela e valorizzazione del patrimonio storico, culturale e testimoniale, ed in particolare del centro storico attraverso la promozione di piani particolareggiati
		A 4.1.3 riqualificazione del patrimonio edilizio più recente, attraverso la promozione di interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro e risanamento conservativo, demolizione delle superfetazioni, di interventi di ristrutturazione e di sostituzione edilizia, anche con limitate possibilità di incremento volumetrico - nel caso ricorrano determinati presupposti di riqualificazione architettonica, energetica e di adeguamento antisismico
		A 4.1.4 recupero e riconversione degli edifici dismessi
	OS 4.2 incremento delle dotazioni urbane e territoriali	A 4.2.1 promozione delle attività di recupero del patrimonio edilizio esistente da destinare ad attrezzature turistiche (strutture alberghiere ed extralberghiere) o ad attività complementari al turismo
		A 4.2.2 utilizzo dei residui di piano per la localizzazione di nuovi insediamenti e per interventi di riqualificazione urbana
		A 4.2.3 definizione dei criteri per il soddisfacimento dei fabbisogni e per la localizzazione di nuovi insediamenti
		A 4.2.4 rafforzamento e integrazione della dotazione attuale di prestazioni e funzioni, tanto con riferimento ai servizi di livello urbano (per le famiglie e le imprese), quanto ai servizi che possano favorire lo sviluppo del sistema economico-produttivo
OG 5 Rilancio dell'economia locale	OS 5.1 potenziamento e qualificazione dell'offerta turistico-ricettiva e culturale	A 5.1.1 Valorizzazione del nucleo medioevale "Borgo La Rocca" e promozione di un brand territoriale
		A 5.1.2 potenziamento dell'offerta ricettiva basata sul turismo culturale ed enogastronomico
		A 5.1.3 Potenziamento e razionalizzazione impianti sportivi
		A 5.1.4 politiche di qualità per il rafforzamento della tipicità dei prodotti agro-alimentari
		A 5.1.5 Valorizzazione manifestazioni e eventi quali Fiano Love Fest, Palio del Vino, Trekking in vigna, Festa della vendemmia, Irpinia Express, Lumanerie di Santa Caterina
	OS 5.2 valorizzazione e qualificazione ecologico-ambientale delle aree produttive	A 5.2.1 razionalizzazione delle attività produttive esistenti, con particolare riferimento al settore agro-alimentare
		A 5.2.2 attuazione ecologico ambientale e disposizioni di mitigazione paesaggistica delle attività produttive