



Regione Campania

Comune di Castel Campagnano

Provincia di Caserta



PUC

Piano Urbanistico Comunale

Preliminare di piano

Documento strategico

Il progettista

Dott. Ing. Francesco L.A. Perrotta



Relazione
preliminare

INDICE

A.	Premesse	3
B.	Obiettivi della pianificazione	5
C.	I Piani sovraordinati	7
C.1	<i>Piano Territoriale Regionale</i>	7
C.2	<i>Piano Territoriale di coordinamento provinciale</i>	8
D.	Piano di assetto idrogeologico	17
E.	Caratteri del territorio	20
E.1	<i>Generalità</i>	20
E.2	<i>Idrogeomorfologia</i>	22
E.3	<i>Zootecnia e vegetazione</i>	23
E.4	<i>Suolo e sottosuolo</i>	25
F.	La struttura demografica e socio-economica	28
G.	Dimensionamento del piano con particolare riguardo a i fabbisogni insediativi	35
H.	Elaborati grafici	36

A. PREMESSE

Il presente documento ha lo scopo di delineare il percorso metodologico che si intende seguire per la redazione del PUC nonché di fornire le prime informazioni circa le scelte di pianificazione, tese ad innescare un processo di partecipazione dei cittadini, delle forze sociali, degli operatori economici e degli enti pubblici alle scelte di natura urbanistica ed ambientale.

Ovviamente la portata del documento non può considerarsi esaustiva della trattazione di tutte le problematiche presenti sul territorio e delle criticità da esso emergenti.

Ci si augura che la partecipazione alla formazione del piano e alla formalizzazione del progetto sia non solo intensa, ma anche proficua.

Il presente documento vuole quindi essere unicamente il punto di partenza di un dibattito in grado di esplicitare le aspettative dei cittadini e delle organizzazioni sociali, culturali, sindacali, economico-professionali e ambientaliste.

Si ritiene fondamentale raccogliere proposte ed idee soprattutto con riferimento alle aspettative di sviluppo economico locale, alle esigenze di salvaguardia del territorio e dell'ambiente, nonché all'integrazione della realtà locale di Castelcampagnano con l'intero comprensorio, al quale il Comune appartiene.

Sia nella Legislazione Nazionale che in quella Regionale si annette molta importanza alla raccolta degli orientamenti delle Forze sociali e delle varie Organizzazioni, nonché di tutta la Cittadinanza e per tale motivo ci si augura che intorno al preliminare possa realmente concretizzarsi la partecipazione e la concertazione, che risultano essere gli strumenti indispensabili per la formazione del PUC.

Gli elaborati grafico-descrittivi che costituiscono il preliminare di piano vogliono soprattutto offrire il quadro conoscitivo delle dinamiche che hanno presieduto alla formazione urbanistica del territorio comunale negli ultimi cinquanta anni ed offrire, attraverso una sorta di documento strategico, elementi di valutazione e di riflessione sui provvedimenti urbanistici da adottare.

Ovviamente le ipotesi contenute nel preliminare di piano non possono considerarsi cristallizzate ma esse dovranno essere oggetto di verifica, precisazione e, al limite, anche di completo rifacimento nelle fasi successive di redazione del PUC, soprattutto sulla base degli esiti della discussione suscitata.

Si precisa che il preliminare di piano è contraddistinto da tre tavole grafiche:

- La prima inerente l'Aerofotogrammetria;

- La seconda inerente la rete cinematica;
- La terza inerente il Quadro conoscitivo dello stato di attuazione del vigente strumento urbanistico, con le indicazioni di massima delle scelte urbanistiche, effettuate anche alla luce delle istanze pervenute a seguito dell'avviso pubblico del 20.03.2014, con il quale i Cittadini veniva invitati a presentare istanze o manifestazioni di interesse..

Inoltre il preliminare di PUC è corredato anche del Rapporto Ambientale preliminare.

Tali elaborati costituiscono la base per gli approfondimenti necessari al fine di fornire un reale e concreto contributo per l'individuazione degli obiettivi e degli scenari del redigendo PUC.

B. OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE

L'approccio fondamentale con il quale è stata prescelta la soluzione progettuale si fonda essenzialmente su due momenti: quello degli indirizzi programmatici delineati dall'amministrazione e quello della partecipazione democratica della cittadinanza alle scelte generali di assetto urbanistico del territorio comunale.

Si riportano di seguito gli obiettivi programmatici approvati dall'Amministrazione che rappresentano l'alveo entro il quale ci si è mossi al fine di far corrispondere alle scelte politico- amministrative una corretta interpretazione dimensionale, normativa e ubicazionale.

Il documento programmatico predisposto dall'Amministrazione e concernente le linee di indirizzo così testualmente recita:

«DELIBERA

Per le motivazioni esposte in narrativa e che qui si intendono integralmente riportate:

1. DI FORNIRE quali indirizzi programmatici, nel rispetto degli obblighi ed adempimenti previsti dal quadro narrativo in materia, per la nuova strumentazione urbanistica due campi di azione, quali:

- a) La salvaguardia e la riqualificazione del territorio;*
- b) L'integrazione infrastrutturale e delle attrezzature;*

La salvaguardia e la riqualificazione del territorio costituiscono l'idea che deve sostenere e guidare l'elaborazione del PUC e pertanto come indirizzi generali si ritiene doversi provvedere alla:

- Promozione dell'uso razionale e dello sviluppo ordinato del territorio urbano ed extraurbano mediante il minimo consumo di suolo nel rispetto del PTCP della Provincia di Caserta;*
- Salvaguardia della sicurezza degli insediamenti umani dai fattori di rischio idrogeologico e sismico con particolare attenzione alle zone di maggior pericolo individuate dal piano di settore (rischio frane e rischio alluvioni);*
- Tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio attraverso la valorizzazione delle risorse storico-culturali, nonché la conservazione degli ecosistemi e la riqualificazione dei tessuti insediativi esistenti;*
- Miglioramento della salubrità e della vivibilità del centro abitativo;*
- Potenziamento dello sviluppo locale;*
- Tutela e sviluppo del paesaggio agricolo e delle attività produttive connesse.*

Ai fini dell'integrazione infrastrutturale e delle attrezzature nel PUC si dovrà provvedere alla:

- Individuazione degli ambiti di conservazione, dei comparti di trasformazione, del sistema complessivo delle infrastrutture;
- Localizzazione delle aree per l'edilizia convenzionata;
- Previsione delle aree di sosta e di parcheggio;
- Predisposizione della disciplina delle aree agricole;
- Individuazione di aree edificabili secondo criteri di omogeneità urbanistica, privilegiando quelle aree residue e intercluse già in parte urbanizzate;
- Valorizzazione delle risorse ambientali del territorio in direzione della fruizione agrituristica cogliendo l'opportunità di costruire e promuovere identità zonali e prodotti tipici mediante modalità di fruizione dell'ambiente rurale e reti di offerta di servizi all'utenza che utilizzano la trama dei siti e dei percorsi dotati di maggiori valenze ambientali;
- Individuazione di aree destinate ad attrezzature collettive (scuole, verde attrezzato, parcheggi, ecc) con possibilità di attuazione non solo attraverso l'intervento pubblico, ma anche privato;
- Individuazione di aree PEEP;
- Individuazione di aree produttive e destinate al terziario e quelle relative alla media e grande distribuzione commerciale;
- Individuazione nuova area cimiteriale;
- Viabilità di collegamento tra la S.P. Castel Campagnano e la S.P. Dugenta – Telesse Terme;
- Favorire lo sviluppo delle attività agrituristiche e produttive esistenti prevedendo, se del caso, nuove aree a tanto destinate.».

C. I PIANI SOVRAORDINATI

Nel seguito si prendono in esame i principali piani sovraordinati ed essenzialmente costituiti dal PTR (Piano Territoriale Regionale) e PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), nonché gli strumenti di programmazione dello sviluppo locale e gli altri riferimenti sovraordinati.

C.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Il PTR è stato approvato con la L.R. n. 13/2008 e rappresenta il documento di base, fondato sulle scelte di programmazione economica, che fornisce il quadro di coerenza per i piani territoriali di coordinamento provinciale e che deve costituire un quadro di riferimento fondamentale per i vari livelli di pianificazione urbanistica, compresa la pianificazione comunale.

Nell'ambito di tale piano è stata formulata una proposta basata su una concezione dello sviluppo sostenibile articolata mediante :

- tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio, incentrata sul minor consumo di suolo e sulla difesa del territorio agricolo.
- difesa e recupero della diversità territoriale
- prevenzione delle situazioni di rischio ambientale
- integrazione degli insediamenti industriali e residenziali volta a una complessiva riqualificazione socio- economica ed ambientale
- Miglioramento del sistema della viabilità.

Il PUC del Comune di Castel Campagnano, quale strumento di pianificazione comunale, ha inteso far proprie tali proposte per individuare un corretto utilizzo delle risorse ambientali coniugato con finalità di crescita socio-economica e con la conservazione della bio-diversità.

Il PTR poi dedica parte del suo contenuto alla individuazione dei rischi attuali e potenziali correlati sia a sorgenti antropiche, sia a sorgenti naturali.

Per quanto riguarda il caso di nostro interesse tra tali ultime sorgenti, va annoverato certamente il rischio sismico, derivante dalle faglie attive dell'Appennino Campano e dalla presenza dei tre grandi vulcani attivi (Vesuvio- Campi Flegrei- Isola D'Ischia).

Per quanto concerne le sorgenti antropiche, certamente, per il territorio in esame occorre tener presente i rischi connessi ad una scorretta gestione dei rifiuti e il rischio da inondazioni del Fiume Volturno.

Si ricorda che il PTR prende in esame ulteriori quadri di riferimento, oltre quello già esaminato del quadro delle reti, e in particolare:

- quadro degli ambienti insediativi
- quadro dei sistemi territoriali di sviluppo
- quadro dei campi territoriali complessi
- quadro delle mobilità per la cooperazione istituzionale tra i Comuni minori.

Rispetto al quadro degli ambienti insediativi il territorio comunale interessato dal PUC rientra in quello denominato Piana Campana caratterizzato da:

- un'intensa infrastrutturazione del territorio dovuta alla realizzazione di grandi opere tese all'accrescimento della "attrattività economica" e al rilancio dell'intera regione;
- conseguente drastica riduzione della risorsa terra, con crisi occupazionale del settore agricolo, nonché crescente degrado ambientale;
- grande emergenza ambientale dovuta alla vulnerabilità delle risorse idriche fluviali, sotterranee e costiere per inquinamento e cementificazione e all'inquinamento dei residui terreni ad uso agricolo;
- conurbazioni territoriali ad alta densità abitativa e degrado a ridosso dei due capoluoghi.

In esse si assiste alla scomparsa dei caratteri identitari dei sistemi insediativi che rimangono riconoscibili solo in aree a forte caratterizzazione morfologica.

Rispetto al quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo, il territorio del Comune di Castel Campagnano rientra nei sistemi di tipo B- a dominante rurale-culturale, ed in particolare nel sistema B7: "Montemaggiore" e la "matrice degli indirizzi strategici" relativa, attribuisce:

- un rilevante valore strategico da rafforzare mediante le interconnessioni con le infrastrutture territoriali, e con le attività produttive per lo sviluppo turistico;
- rilevanza alla difesa della biodiversità e alle attività produttive per lo sviluppo agricolo, alla valorizzazione patrimoniale del paesaggio, e alle attività produttive per lo sviluppo agricolo e delle filiere;
- applicazione degli interventi mirati al miglioramento ambientale e paesaggistico, al recupero delle aree dismesse, alla riduzione del rischio per le attività estrattive, alla riqualificazione della messa a norma delle città e alle attività produttive per lo sviluppo industriale.

C.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano di coordinamento provinciale, adottato ai sensi del comma 7° art. 20 della L.R. 16/04 con deliberazione di Giunta provinciale n.15 del 27/02/2012 e n. 45 del 20/04/2012, è stato approvato ai sensi del comma 7° L.R. 16/04 con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 26 del 26/04/2012.

Negli elaborati della Proposta del Ptcp vengono illustrate le principali scelte urbanistiche. L'analisi del territorio provinciale è basata su due documenti di inquadramento strutturale: la carta delle risorse naturalistiche e agroforestali e la carta dei sistemi del territorio rurale e aperto. La prima carta illustra la distribuzione nel territorio provinciale dei differenti tipi di ecosistemi naturali e seminaturali che costituiscono la base conoscitiva per la progettazione della rete ecologica provinciale e per la definizione di indirizzi per la salvaguardia e gestione sostenibile delle risorse naturalistiche ed agroforestali.

La seconda carta definisce invece i sistemi del territorio rurale e aperto con particolare riferimento alle partizioni complesse del territorio provinciale aventi al loro interno tipologie di risorse naturalistiche e agroforestali differenziate.

Il Ptcp costituisce dunque una prima applicazione al territorio provinciale delle linee guida e degli indirizzi definiti nel piano territoriale regionale — definitivamente approvato dal Consiglio regionale con legge regionale 13/2008 — e che possono essere così sintetizzati:

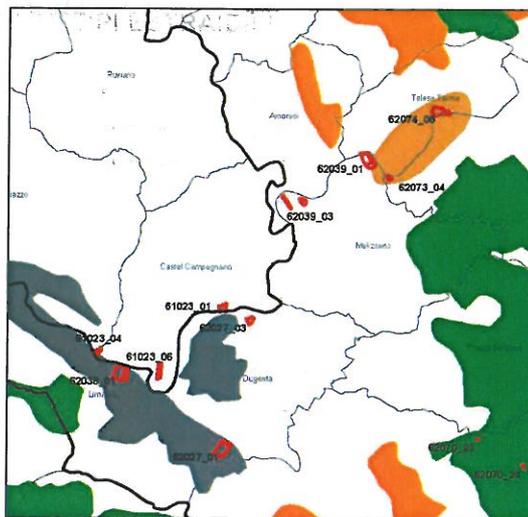
- arrestare il consumo di suolo, favorendo il riuso di aree già urbanizzate, dismesse, sottoutilizzate, degradate;
- frenare la dispersione insediativa e la frammentazione del territorio rurale, privilegiando la localizzazione di nuove opere e infrastrutture in continuità con le aree edificate esistenti, in posizione marginale rispetto agli spazi rurali e aperti;
- condizionare l'edificabilità nel territorio rurale alle sole necessità abitative e produttive dipendenti dalle attività agricole, così come documentate da un piano di sviluppo aziendale;
- tutelare le aree rurali a elevata pericolosità idrogeologica e vulcanica, come misura chiave di prevenzione e mitigazione del rischio ambientale;
- proteggere e rafforzare la biodiversità, con particolare riferimento alle aree fluviali, costiere, montane ed alle aree agricole di elevato valore naturalistico;
- tutelare i valori storico-culturali ed estetico-percettivi del territorio rurale, anche disciplinando l'inserimento ambientale di nuove opere e infrastrutture;
- promuovere l'agricoltura urbana, tutelare gli spazi agricoli nella frangia periurbana;
- favorire il recupero ecologico, agronomico, paesaggistico delle aree degradate;
- valutare preventivamente gli impatti delle politiche regionali e dei piani di settore (residenze, infrastrutture, rifiuti, energia, grande distribuzione, logistica, eccetera) sull'integrità fisica, ecologica ed estetico-percettiva del territorio rurale.

Rispetto a questi obiettivi generali, il Ptcp considera lo spazio rurale nel suo complesso come un *bene comune ponendo particolare attenzione alla sua multifunzionalità*, alla sua capacità di produrre un flusso di beni e servizi utili alla collettività, legati non solo alla produzione primaria, ma anche e soprattutto al riciclo

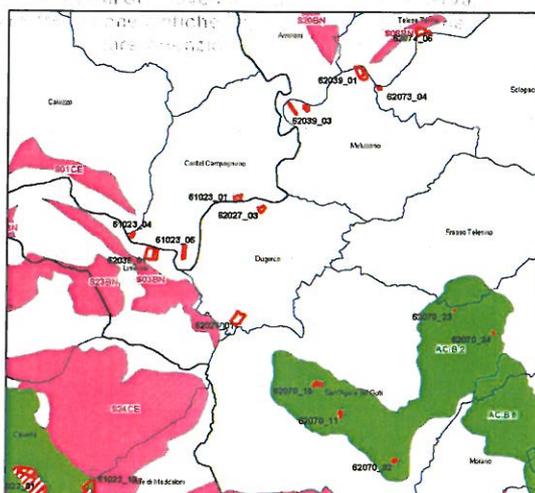
e alla ricostituzione delle risorse di base (aria, acqua, suolo), al mantenimento degli ecosistemi, della biodiversità, del paesaggio; al turismo, alle occasioni di ricreazione e vita all'aria aperta.

Per quanto concerne il sistema insediativo, il territorio provinciale presenta notevoli differenze nei sei ambiti di riferimento. In particolare è opportuno ricordare che negli ambiti di Caserta e Aversa che, insieme, coprono un terzo della superficie provinciale (33,3%), risiede il 75% della popolazione. A questi segue il Litorale Domitio che copre il 20% circa del territorio provinciale, ospitando l'11% della popolazione. Gli altri tre ambiti insediativi, infine, pur coprendo complessivamente quasi la metà del territorio provinciale, ospitano appena l'11 % della popolazione.

Di seguito vengono riportate le tavole estratte del piano territoriale di coordinamento provinciale:



LITOTIPI ESTRAIBILI



Aree Suscettibili di Nuove Estrazioni, Aree di Riserva, Aree di Crisi, Zone Critiche, Zone Altamente Critiche, Aree di Particolare Attenzione Ambientale



In particolare il Comune di Castel Campagnano appartiene all'ambito insediativo di Piedimonte Matese, cui compete circa il 7% della popolazione della Provincia di Caserta.

Dalle analisi effettuate risulta che la superficie urbanizzata nella Provincia è cresciuta del 442%, mentre la popolazione è cresciuta appena del 46%. I centri urbani di Aversa, Litorale Domitio e Caserta, come prevedibile, hanno registrato i tassi di crescita insediativa più elevati (in percentuale rispettivamente del 516%, 472% e 431%).

Dai dati sul consumo del suolo emerge che l'ambito in cui ricade il Comune il consumo di suolo supera i 500 mq/ab, mentre quelli di Caserta e Aversa presentano valori più bassi (268 e 190 mq/ab). I valori nettamente inferiori degli ambiti di Caserta e Aversa, infine, possono essere interpretati in ragione di una minore diffusione e di una forma più compatta degli insediamenti.

Per quanto concerne le aree a sviluppo industriale si registrano 16 Asi dislocate principalmente lungo le più importanti arterie stradali (infrastrutturali (autostrada A1, linea ferroviaria Napoli- Cassino-Roma, linea ferroviaria Napoli-Formia-Roma e linea ferroviaria regionale Metrocampania Nordest).

Per quanto riguarda l'accessibilità, il Ptcp non aggiunge alcun nuovo elemento al sistema della mobilità nella Provincia di Caserta costituita essenzialmente dalla rete ferroviaria nazionale e regionale e dal sistema delle infrastrutture autostradali e delle strade statali.

Allo stato attuale, la rete ferroviaria è costituita dalle linee di interesse nazionale e interregionale quali la linea TAV (Treni Alta Velocità) Napoli-Roma, la linea Napoli-Roma (via Formia) e la linea Roma-Cassino-Napoli (via Cancellò), la linea Caserta-Napoli (via Aversa). Questa rete è integrata dalle linee di interesse metropolitano Campania Nord-Est, quali la linea Piedimonte Matese-Santa Maria Capua Vetere (Alifana alta) e la linea Benevento-Cancellò-Napoli.

L'accessibilità su gomma è, invece, garantita da un'ossatura stradale costituita dalle autostrade A1 Napoli-Milano e A30 Caserta-Salerno e da una maglia di strade statali di livello primario e secondario, fra cui le principali sono: la Ss Telesina (Ss 372), la Ss Domitiana (Ss 7 quater), la Ss Casilina (Ss 6) e la Ss Appia (Ss 7).

Numerosi sono gli interventi di completamento e potenziamento delle infrastrutture ferroviarie e stradali programmate e pianificate nel piano regionale dei trasporti, tra cui quelli diretti alla rete su ferro funzionali al disegno della metropolitana regionale. A questi, si aggiungono gli interventi che la stessa Regione aveva già messo in campo per la mobilità di supporto al previsto aeroporto di Grazzanise, alla portualità turistica (porto turistico di Castelvolturno) e per l'ammodernamento di alcuni tratti della viabilità nazionale (Domitiana) e provinciale.

Il Ptcp ha anche messo in evidenza la presenza di aree definite "negate" (per un totale di 5.000 ettari) appartenenti sia al sistema urbano che al sistema dello spazio aperto prive di una funzione univocamente definita e contrassegnate da evidenti segni di degrado. Gli ambiti insediativi maggiormente interessati dal fenomeno sono Caserta, Aversa e il Litorale Domitio. Non a caso, a questi tre ambiti appartengono i 49 comuni casertani ricadenti nei Siti di interesse nazionale da bonificare. Allo studio sulle aree negate ha fatto seguito un approfondimento sul fenomeno dell'abusivismo edilizio. Questi tessuti urbani non pianificati formano un particolare paesaggio, purtroppo molto diffuso nella nostra regione, che interessa quasi sempre le frange periurbane e si caratterizza per bassi livelli di densità e di qualità fisica e carenza di standard urbanistici. L'indagine effettuata su 34 comuni del casertano, dell'agro aversano e del litorale domizio ha riportato dati piuttosto allarmanti.

Non sono rari i casi di comuni con una superficie di aree abusive pari a un terzo della superficie urbana complessiva. Le situazioni peggiori si rilevano nei Comuni con strumenti urbanistici vetusti (come i programmi di fabbricazione degli anni Settanta), mentre migliorano nettamente nei Comuni che nel ventennio 1984-2004 hanno potuto disporre di uno strumento urbanistico.

A conclusione delle indagini relative alle aree negate e all'abusivismo il Ptcp, pone attenzione al Piano regionale di bonifica dei siti inquinati, che individua più di 2.500 siti potenzialmente inquinati. Le province maggiormente interessate sono quelle di Napoli e Caserta, mentre il 40% dei siti è situato in contesti rurali. Il piano evidenzia come l'inquinamento sia legato oltre che agli effetti indesiderati di attività lecite (attività produttive, discariche autorizzate), anche allo smaltimento e sversamento illegale di rifiuti pericolosi e sostanze tossiche.

Il Ptcp, quindi, individua come obiettivo prioritario il ripristino di una condizione di equilibrio a partire dai pesi insediativi, ponendo al contempo grande attenzione alla condizione ambientale del territorio rurale e aperto.

Per il *territorio rurale e aperto*, il Ptcp persegue obiettivi di tutela e recupero ambientale attraverso:

- la mitigazione del rischio ambientale e antropico;
- la formazione della rete ecologica provinciale;
- la tutela dei valori paesaggistici e naturali.

Il piano punta alla *ricostruzione della qualità ambientale*, da un lato attraverso una rete naturalistica, per garantire condizioni di vita possibili per tutte le specie vegetali e animali, e dall'altro attraverso la conservazione delle aree agricole, sia interstiziali, a rischio scomparsa per i fenomeni di espansione urbana, sia di quelle vaste, essenziali cuscinetti tra gli ambiti a esclusiva vocazione naturalistica.

Ai fini della disciplina del piano, il territorio rurale provinciale è stato suddiviso nei seguenti sistemi:

- a più elevata naturalità;
- a preminente valore paesaggistico;

- a preminente valore agronomico-produttivo;
- dell'ecosistema costiero;
- di tutela ecologica e per la difesa del suolo;
- complementare alla città.

Ai fini della tutela dello spazio rurale sono state individuate aree a prevalente valore paesaggistico con limitazione di edificabilità.

Gli obiettivi del Ptcp per il sistema insediativo sono i seguenti:

- porre un argine alla periferizzazione della Provincia di Caserta sotto la spinta dell'area napoletana, limitando l'espansione dell'avversano dove si concentreranno invece interventi di riqualificazione del tessuto urbano;
- favorire il consolidamento dell'ambito urbano di Caserta;
- rafforzare le aree interne favorendo la loro qualificazione soprattutto nei settori delle produzioni agricole, del turismo, del loisir;
- mettere mano a un radicale processo di risanamento e di riconversione dell'area costiera.

Il modello di assetto del sistema insediativo è organizzato nei seguenti tre blocchi.

Il *territorio urbano di impianto storico* individua tutte le porzioni del sistema insediativo realizzate fino alla metà del Novecento. In questo territorio, il Ptcp garantisce la tutela dell'impianto storico promuovendo interventi di rigenerazione attraverso la riqualificazione dello spazio pubblico, la riduzione della pressione del traffico, il sostegno della residenzialità e la limitazione delle trasformazioni funzionali. Un'attenzione particolare deve essere rivolta al rafforzamento delle funzioni artigianali e commerciali dei centri storici, capaci di mantenerli vivi.

Nel *territorio urbano di impianto recente, prevalentemente residenziale* si addensano i principali problemi insediativi. E' un territorio in larga misura sorto senza pianificazione generale o di dettaglio, in cui il Ptcp promuove interventi di riqualificazione anche attraverso una radicale azione di ristrutturazione urbanistica.

Il *territorio urbano di impianto recente, prevalentemente produttivo* presenta alcuni problemi peculiari cui il Ptcp cerca di porre rimedio: le pressioni sulle risorse ambientali, la cattiva utilizzazione dello spazio, il rapporto irrisolto con il territorio urbano o rurale adiacente e la tendenza a saldare lo spazio urbano nelle direttrici di maggiore intensità. Il Ptcp prevede dunque l'adeguamento normativo- funzionale delle aree produttive, incentiva il loro migliore utilizzo, prevede interventi di inserimento paesaggistico e contrasta la tendenza alla diffusione insediativa lungo i principali assi di collegamento territoriale.

Il sistema rurale *a preminente valore paesaggistico* comprende gli spazi agricoli dei rilievi collinari, vulcanici e montani, caratterizzati dalla presenza di colture tradizionali di elevato valore produttivo e paesaggistico.

Il sistema rurale *di preminente valore agronomico-produttivo* comprende le pianure pedemontane e alluvionali nelle quali la multifunzionalità agricola è principalmente imperniata sulla funzione produttiva. In queste aree l'obiettivo delle politiche rurali è sostenere un mosaico di aziende agricole, orientate a produzioni di filiera lunga, con il ricorso a tecniche produttive sostenibili.

Le aree *dell'ecosistema costiero* comprendono i sistemi dunari del litorale flegreo, insieme alla fascia retrodunare a morfologia depressa. Si tratta nel complesso di aree di elevatissimo valore paesaggistico e di spiccata fragilità ambientale, che costituiscono il delicato *corridoio costiero di collegamento ecologico-funzionale* all'interno della rete ecologica provinciale, la conservazione della cui continuità costituisce uno degli obiettivi preminenti delle politiche del Ptcp.

Il sistema rurale *di tutela ecologica e per la difesa del suolo* comprende gli spazi agricoli di pertinenza dei corsi d'acqua di rilievo provinciale (Garigliano, Volturno, Agnere, Regi Lagni), caratterizzati da più elevato rischio idraulico secondo la pianificazione di bacino vigente. In queste aree la multifunzionalità agricola è orientata a fini produttivi, alla tutela delle acque, alla mitigazione del rischio idraulico, alla conservazione dei frammenti di habitat ripariali.

Infine, il sistema rurale *complementare alla città* comprende le aree che rappresentano la *cintura verde* delle conurbazioni aversana e casertana, con funzioni strategiche di "riequilibrio ambientale" e di "cuscinetto ecologico" tra gli abitati e il sistema a preminente valore agronomico-produttivo.

Quest'area costituisce, di fatto, l'anello di congiunzione tra il territorio rurale e quello insediato e si estende per poco più di 9.000 ettari, appartenenti alle aree più fertili del territorio provinciale e caratterizzate dai segni della centuriazione di epoca romana. Si tratta di una risorsa chiave per la costruzione di *reti ecologiche in ambiente urbano* con obiettivi legati al miglioramento della qualità ambientale (autodepurazione, regolazione del microclima, mantenimento della permeabilità), alla conservazione della biodiversità, alla promozione dell'agricoltura e della forestazione urbana, alla fornitura di opportunità per la ricreazione, l'educazione ambientale e la vita all'aria aperta, al miglioramento dei paesaggi urbani, in una parola, al riequilibrio ambientale ed ecologico della grande area metropolitana.

Dall'elaborazione dello scenario programmatico o di piano, costruito assumendo ipotesi-obiettivo di tipo urbanistico e territoriale per correggere gli elementi di squilibrio, emerge che:

- tutti gli ambiti territoriali presentano una dinamica positiva o comunque non negativa, diversamente da quanto accadeva nello scenario tendenziale nelle aree interne (Mignano, Teano e P. Matese);
- rispetto al dato tendenziale è stata ridotta la crescita di Aversa e del Litorale a favore degli ambiti di Caserta e delle aree interne.

Anche l'offerta abitativa, il cui incremento totale nei prossimi 15 anni a livello provinciale permane immutato (70.585 unità), è diversamente articolata negli ambiti

di riferimento, così da favorire il consolidamento del ruolo urbano di Caserta e delle aree interne, allo stesso tempo limitando l'espansione dell'avversano. Il fabbisogno di circa 70.000 alloggi va considerato insieme alla domanda di spazi per aree a standard, in prima ipotesi stimata pari a circa 900 ha (determinati stimando un bisogno pregresso di circa 10 mq ad abitante esistente), il che significa che ogni intervento di nuova edificazione o di recupero deve comportare la realizzazione anche di una quota parte degli standard pregressi. Per la realizzazione dei circa 70.000 alloggi previsti (e dei connessi spazi per attrezzature), occorre tener presenti due opzioni fondamentali:

- il fabbisogno abitativo aggiuntivo comprende le abitazioni che è possibile ricavare da *interventi di recupero edilizio* a partire dai centri storici abbandonati;
- Larga parte del fabbisogno deve essere assicurata da consistenti interventi di edilizia sociale o pubblica integrati negli interventi di edilizia privata, evitando la formazione di quartieri "popolari", tradizionalmente affetti da degradazione e carente manutenzione.

Inoltre, il soddisfacimento della domanda abitativa non deve determinare ulteriori espansioni edilizie, e tal fine il Ptcp prevede una rigorosa procedura nei piani urbanistici comunali, attraverso:

- la localizzazione delle nuove residenze, anche con interventi di ristrutturazione urbanistica, prioritariamente nelle aree negate urbane e negli aggregati malsani o insicuri;
- nuovo impegno di suolo può essere previsto esclusivamente quando non sia possibile soddisfare il fabbisogno all'interno del territorio insediato esistente (e in nessun caso tale impegno può riguardare le terre di proprietà collettiva e i beni gravati da usi civici). In ogni caso il nuovo insediamento deve essere in continuità con il tessuto urbano esistente.

D. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il Comune di Castel Campagnano è inserito nel piano di assetto idrogeologico predisposto dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano.

In tale piano il territorio comunale presenta unicamente il rischio frane e la pericolosità idraulica

Per quanto concerne il rischio frane le aree vengono così classificate:

- **- Aree a rischio idrogeologico moderato (R1)**
- nelle quali per il livello di rischio presente i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono marginali;

- **Aree di media attenzione (A2)**
- che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana quiescente a massima intensità attesa media

- **Aree di moderata attenzione (A1)**
- che non sono urbanizzate e che ricadono all'interno di una frana a massima intensità attesa bassa

- **Aree di attenzione potenzialmente alta (A_{pa})**
- **non urbanizzate e nelle quali il livello di attenzione, potenzialmente alto, può essere definito solo a seguito di indagini e studi a scala di maggior dettaglio**

- **Aree di possibile ampliamento** dei fenomeni franosi cartografati all'interno, ovvero di fenomeni di primo distacco per la quale si rimanda al DM.LL.PP. 11/3/88 (C1).

Per tali aree le norme tecniche di attuazione così disciplinano le prescrizioni:

- **Aree a rischio moderato (R1)**
- 1. Nelle aree definite a "*rischio idrogeologico moderato*", le costruzioni e gli interventi in generale sono subordinati al non aggravamento delle condizioni di stabilità del pendio, alla garanzia di sicurezza determinata dal fatto che le opere siano progettate ed eseguite in misura adeguata al rischio dell'area.

- **- Aree di media attenzione (A2)**
- 2. Nelle aree richiamate nella rubrica del presente articolo, non urbanizzate, si applica la disciplina di cui al precedente Articolo riguardante il rischio medio.

- **Aree di moderata attenzione (A1)**
- 3. Nelle aree richiamate nella rubrica del presente articolo, non urbanizzate, si applica la disciplina di cui alla precedente area a rischio moderato.

- **Aree di attenzione potenzialmente alta(Apa):**

- 4. Nelle aree di cui alla rubrica del presente articolo, urbanizzate e non, si applicano i divieti e le prescrizioni di cui al precedente Articolo 3 e con le medesime eccezioni. Resta ferma la possibilità di annullare e/o modificare, in qualsiasi momento, la perimetrazione e le misure di salvaguardia relative all'assetto idrogeologico di tali aree a seguito di studi ed indagini a scala di maggior dettaglio che consentano una definizione, a scala adeguata, delle condizioni di stabilità del territorio. Si applica il successivo Articolo 29.

- **Aree di possibile ampliamento dei fenomeni franosi cartografati all'interno ovvero di fenomeni di primo distacco (C1)**

- 5. 1. Nelle aree di cui alla rubrica gli interventi sono subordinati unicamente all'applicazione della normativa vigente in materia, con particolare riguardo al rispetto delle disposizioni contenute nel D.M. 11 marzo 1988 (S.O. G.U. n.127 del 1/06/88), nella Circolare LL.PP. 24/09/88 n. 3483 e successive norme e istruzioni e nel D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia - G.U. n. 245 del 20ottobre 2001- s.o. n. 239).

Per completezza di informazione si riporta anche il contenuto dell'art 29 precedentemente richiamato:

- Modificazioni ed integrazioni al Piano Stralcio

- 1. Le previsioni e le prescrizioni del Piano Stralcio sono verificate periodicamente e non oltre i dieci anni sulla base di:
 - a) rilievi speditivi di cui al programma per la mitigazione del rischio e dei programmi triennali di intervento di cui agli articoli 21 e seguenti della legge 183/89;
 - b) richieste di Amministrazioni Pubbliche corredate dalle risultanze di studi, redatti secondo le specifiche tecniche predisposte dall'Autorità di Bacino;
 - c) nuove emergenze ambientali;
 - d) nuovi eventi calamitosi;
 - e) nuove conoscenze scientifiche, tecniche, storiche ed equivalenti derivanti da indagini e studi specifici o dallo svolgimento di azioni finalizzate alla elaborazione del Piano di Bacino;
 - f) variazione delle condizioni di rischio derivanti da:
 - azioni di intervento non strutturali, quali il presidio territoriale, studi, monitoraggio
 - ecc.;
 - realizzazione o completamento degli interventi strutturali di messa in sicurezza delle
 - aree interessate;

- effetti prodotti in genere dalle azioni poste in essere per la mitigazione del rischio.
2. Il PSAI-Rf può essere modificato ed integrato anche a seguito di:
 - ridefinizioni cartografiche;
 - approfondimenti del quadro conoscitivo, analitico/interpretativo;
 - realizzazione di opere di messa in sicurezza;su proposta degli Enti locali o dei soggetti attuatori delle opere, corredata da idonea documentazione finalizzata alla ripermimetrazione delle aree a rischio o ad una loro eventuale riclassificazione.
 3. Le modifiche conseguenti alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza possono essere promosse solo a seguito del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

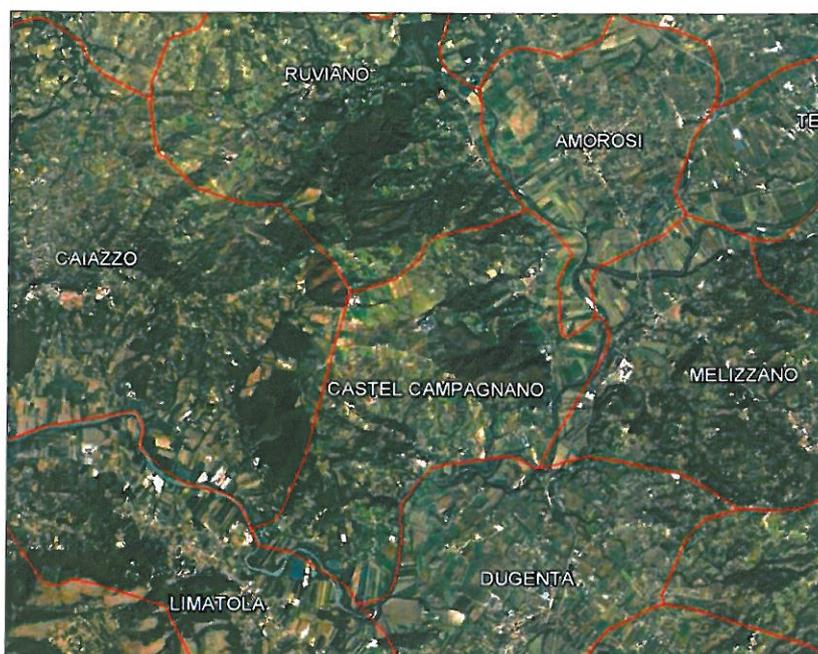
E. CARATTERI DEL TERRITORIO

E.1 GENERALITÀ

Il Comune di Castel Campagnano si trova in un'ampia area del sud Italia avente le seguenti coordinate geografiche: Latitudine Nord 41° 11' 1,32', Longitudine Est 14° 27' 11,16" e Altitudine media compresa tra 26 e 279 mt. s.l.m..

I confini comunali coincidono nella parte sud-est del territorio con la Provincia di Benevento e con il corso del fiume Volturno, principale corso d'acqua del mezzogiorno.

Il territorio comunale confina a Sud con Limatola e Dugenta, a Est Melizzano ed Amorosi, a Nord con Alvignanello (frazione di Ruviano), e ad Ovest con il Comune di Caiazzo.



La strada provinciale Piana di Monte Verna – ponte di Amorosi assicura possibilità di collegamenti tra Castel Campagnano ed il capoluogo di provincia Caserta da cui dista km 33.

Il territorio comunale si estende per una superficie di 17.43 km². La morfologia del territorio risulta caratterizzata dalla presenza nella zona Nord-Ovest da una fascia collinare, la cui altezza non supera i 280 m dal livello del mare, mentre la restante parte risulta essere caratterizzata da una zona prevalentemente pianeggiante limitata a Sud-Est dal Volturno e con quota non inferiore ai 26 m.

Tale morfologia del territorio con la protezione della collina a nord determina un clima particolarmente temperato.

L'andamento climatico consente di suddividere il territorio prevalentemente in due zone, una pianeggiante a sud-est, una collinare a nord-ovest. A tale differenziazione climatica corrisponde una diversificazione del manto vegetale.

Nella fascia collinare a nord, più precisamente intorno al centro abitato, troviamo una zona coltivata a vigneto-uliveto, mentre a nord il manto vegetale è costituito da una vasta zona di seminativo a pascolo, ed in minima parte da bosco ceduo.

Nella zona pianeggiante a sud-est, la coltura prevalente è il seminativo di 1° classe.

La classificazione climatica dei comuni italiani è stata introdotta per regolamentare il funzionamento ed il periodo di esercizio degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia. Il territorio italiano è suddiviso nelle seguenti sei zone climatiche che variano in funzione dei gradi-giorno indipendentemente dall'ubicazione geografica.

Zona climatica	Gradi-giorno	Periodo	Numero di ore
A	comuni con GG \leq 600	1° dicembre - 15 marzo	6 ore giornaliere
B	600 < comuni con GG \leq 900	1° dicembre - 31 marzo	8 ore giornaliere
C	900 < comuni con GG \leq 1.400	15 novembre - 31 marzo	10 ore giornaliere
D	1.400 < comuni con GG \leq 2.100	1° novembre - 15 aprile	12 ore giornaliere
E	2.100 < comuni con GG \leq 3.000	15 ottobre - 15 aprile	14 ore giornaliere
F	comuni con GG > 3.000	tutto l'anno	nessuna limitazione

In basso è riportata la zona climatica per il territorio di Castel Campagnano, assegnata con Decreto del Presidente della Repubblica n. 412 del 26 Agosto 1993.

Zona climatica C	Periodo di accensione degli impianti termici: dal 15 novembre al 31 marzo (10 ore giornaliere), salvo ampliamenti disposti dal Sindaco.
Gradi-giorno 1.158	Il grado-giorno (GG) di una località è l'unità di misura che stima il fabbisogno energetico necessario per mantenere un clima confortevole nelle abitazioni. Rappresenta la somma, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, degli incrementi medi giornalieri di temperatura necessari per raggiungere la soglia di 20 °C. Più alto è il valore del GG e maggiore è la necessità di tenere acceso l'impianto termico.

Il Clima del Comune di Castel Campagnano è tipicamente peninsulare con una temperatura media compresa tra 11°C e 18°C, i valori minimi si registrano in Gennaio con una temperatura media tra 2°C e 9°C, mentre i più caldi sono Luglio e Agosto con temperature medie tra i 20°C e i 25°C. La piovosità mediamente oscilla intorno ai 450 mm di pioggia/anno, con una distribuzione massima nel periodo autunnale e subordinatamente in quello invernale. Rare risultano essere le precipitazioni nevose.

E.2 IDROGEOMORFOLOGIA

Il territorio di Castel Campagnano, nella parte pianeggiante, risulta essere interessato nel tempo da problematiche legate alle inondazioni del fiume Volturno. La parte collinare invece presenta delle criticità correlate alla stabilità dei pendii.

Per tali motivi il territorio comunale è in parte assoggettato a prescrizioni sovraordinate imposte dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano e Volturno relative al rischio idraulico e rischio frane.

Il territorio fa parte del Bacino Montano degli affluenti di destra del fiume Volturno e del comprensorio di bonifica della Valle Volturno interposta tra Presenzano ed i Monti Tifatini, istituito come bonifica di prima categoria con Legge 22.03.1900, iscritto al n. 110 della Tabella A del Testo Unico delle Bonifiche n. 3256 del 30.12.1923.

Gli aspetti geologici e pedologici del territorio, secondo la Carta Geologica d'Italia e quanto desunto dalla letteratura è costituito da una sola formazione marina del Miocene, e cioè da arenarie grossolane quarzoso-micacee, e cemento calcareo-marnoso, gradate in strati e banchi, e luoghi bituminose, con intercalazioni di argille e marne siltose, brecciole calcaree con fauna rimaneggiata. Su tale substrato si sono formati terreni bruni, profondi, abbastanza fertili, mediamente sciolti, con vegetazione stabile costituita da cerro e dal farnetto in ottime condizioni vegetative, facenti parte dell'associazione n. 21 della carta dei suoli di Mancini (1966). Sulle superfici di paleo alveo del Volturno si ritrovano principalmente Vertisuoli ed Inceptisuoli a tessitura fine, argillosa (BAR, CAR), mentre nella zona litoranea si ritrovano suoli sabbiosi, poco evoluti, appartenenti al grande gruppo degli Entisuoli sabbiosi (CAP). Sui sedimenti di deposizione più recente, come quelli della Valle dell'Aurino, i suoli dominanti sono gli Inceptisuoli, talvolta con caratteri andici. Dalla consultazione della bibliografia geologica risulta che una limitata porzione del territorio del Comune di Castel Campagnano (CE) è composta da termini ignimbrici.

La bibliografia idrogeologica ha evidenziato che l'area oggetto di indagine è inserita nella parte alta di un complesso ben più ampio che è conosciuto con il nome di "Piana del Volturno".

Questa unità idrogeologica è delimitata a nord-ovest dal Complesso vulcanico del Roccamonfina e dal monte Massico, a sud-est dai Campi flegrei e dal Somma-Vesuvio, a nord-est dai massici carbonatici e a sud-ovest dal mare. Dal punto di vista strutturale, si tratta di una porzione del gra-ben della piana Campana, individuata durante il Pliocene superiore e successivamente ribassata, per diverse zioni profonde hanno accertato uno spessore di oltre 3000 metri di depositi quaternari.

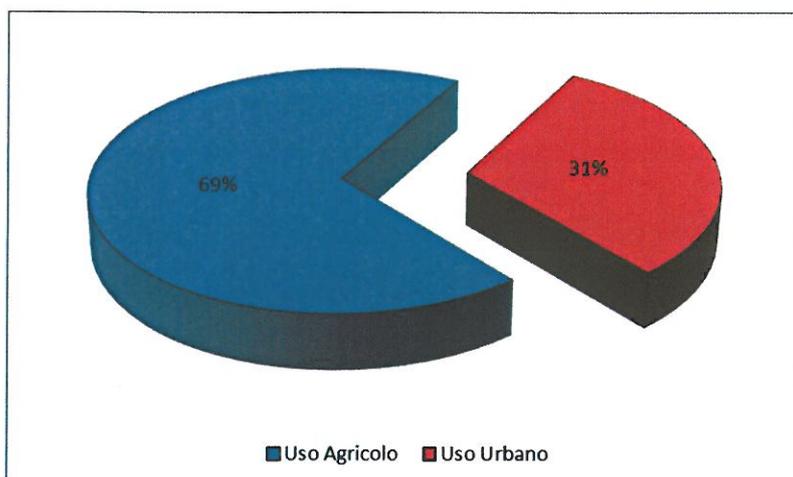
Sotto l'aspetto idrografico l'area scolante delle pendici di Castel Campagnano interessa le opere di bonifica integrale intraprese, nella parte valliva, dal Consorzio di Bonifica del Sannio Alifano per gli apporti stereometrici e per le esondazioni solo in occasione di avversità meteoriche particolarmente intense. Non risulta che nel territorio del Comune di Castel Campagnano siano state realizzate importanti opere di sistemazione idraulica dei torrenti.

La circolazione idrica sotterranea avviene, quindi, per falde sovrapposte contenute nei livelli più grossolani. In questa unità idrogeologica è possibile rinvenire una prima falda freatica, che viene alimentata preferenzialmente dagli apporti zenitali diretti e, nei settori topograficamente depressi, anche per drenanza.

Il territorio amministrativo di Castel Campagnano non è compreso fra i Comuni a rischio idrogeologico, ai sensi della legge e per la conservazione del suolo 183/1989, individuati dall'Autorità di Bacino per il Fiume Volturno (Suppl. BURCA n. 77 del 29.11.1999).

E.3 ZOOTECCNIA E VEGETAZIONE

Il Comune di Castel Campagnano copre una superficie totale di 1.753 ettari di cui circa il 69% occupati a fini agricoli, mentre il 31% è occupato dalla zona urbanizzata e dalle cosiddette grosse tare, costituite dal centro, dalle aree da urbanizzare, dalle aree industriali e dalla superfici demaniali.



La superficie agricola effettivamente utilizzata è di circa 1.204 ettari, la cui componente maggiore pari a circa il 57% concerne terreni a destinazione seminativa. La coltura erbacea prevalente è costituita dai cereali con circa il 43% e di identica percentuale sono le colture foraggere che si avvicendano mentre il frumento rappresenta il 7,5% circa del totale.

I terreni seminativi sono da considerarsi per buona parte irrigui, in quanto essi possono fruire di pozzi semiartesiani per l'emungimento delle acque. Tali pozzi sono molto frequenti in quanto la falda si presenta ad una bassa profondità e già a profondità di 30-40 metri le portate sono non solo buone ma anche continue nel tempo. Esiste poi una zona ove predominano le colture permanenti, che si estendono su circa il 27% della superficie agricola utilizzata. Tale zona, che si sviluppa verso la parte collinare del territorio comunale, palesa una conduzione senz'altro migliore di quella dei seminativi irrigui, in quanto sono presenti sia vigneti, che oliveti specializzati. Pertanto può dirsi che l'olivo e la vite predominano su tutte le specie arboree. Una terza zona definisce invece l'incolto produttivo. Essa si sviluppa nella parte medio-alta del territorio, che presenta terrazzi e che ospita boschi, pascoli e prati. Il patrimonio boschivo ricopre una vasta superficie del territorio per circa il 13% della superficie agricola totale ed è caratterizzato da essenze costituite da conifere, dalla latifoglie di leccio, da roverella, da ornello e olivastro. Il sottobosco è prevalentemente costituito da ginestre, lauro e lentisco. Lungo l'area fluviale sono presenti aree alberate di pioppi, eucalipti e saliconi. Esiste poi una quarta zona, prevalentemente ubicata nella parte alta del territorio, caratterizzata essenzialmente da terreni incolti non produttivi ove è assente qualsiasi pratica colturale, tanto da presentare aree boschive naturali e pascoli di scarsissimo pregio.

Va evidenziato che il territorio, sia per fattori orografici sia per fattori pedologici e metereologici presenta un'accentuata vocazione all'olivicoltura e alla viticoltura. La viticoltura consente la produzione di vini di qualità quali il Pallagrello bianco e il Pallagrello nero.

Sul territorio comunale esistono diverse aziende zootecniche che allevano oltre 3000 capi, le cui razze più diffuse appartengono a quella bovina ed in particolare a quella da carne e da latte (frisona e bruna alpine). Esistono anche azienda ovicaprine, equine, bufaline e suinicole per un numero di capi nettamente inferiore a quelli bovini.

E.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

Il territorio di Castel Campagnano presenta una morfologia moderatamente articolata e derivata dalle caratteristiche, alquanto diverse, dei materiali affioranti.

I rilievi presenti sono di natura collinare e palesano una pendenza dolce laddove sono presenti terreni per lo più argillosi.

Le pendenze si accentuano lì ove sono presenti le arenaree e grossi olistoliti carbonatici variamente sparsi.

L'area di raccordo tra il fondo valle, rappresentato dalla piana dei depositi alluvionali del Fiume Volturno, ed il rilievo collinare interno è rappresentata da una fascia pedemontana costituita da depositi detritici alla base dei versanti e da depositi piroclastici sia sciolti che litoidi.

Lo studio morfologico ha individuato una probabile evoluzione dell'area contraddistinta da una prima fase evolutiva, nella quale i processi morfogenetici hanno prodotto un paesaggio con superfici debolmente degradanti.

La seconda fase evolutiva è invece contraddistinta da un generale sollevamento favorito dai processi di approfondimento fluviale con periodi di stasi rappresentati dalle superfici terrazzate e a debole pendenza.

Il territorio comunale, anche in virtù delle perimetrazioni contenute nei piani redatti dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno, può essere suddiviso in quattro macroaree:

- Aree stabili;
- Aree mediamente stabili;
- Aree potenzialmente instabili;
- Aree instabili.

Lo studio geologico effettuato dal Dott. MAGLIOCCA, al riguardo così testualmente recita:

AREE STABILI

Rientrano in queste aree:

- Le zone con pendenze comprese tra 0-10%, che coincidono con la gran parte del centro urbano di Castel Campagnano e della frazione Squille; il substrato è costituito prevalentemente da arenarie con intercalazioni argillo-limose e da materiale tufaceo e piroclastico;
- Le zone di crinale con pendenze comprese tra 0-10%, dove affiorano i terreni argillosi con e senza intercalazioni arenacee, marnose e calcarenistiche;
- Le zone con pendenze comprese tra 0-10%, ubicate nella fascia pedemontana del territorio comunale, caratterizzate dall'affioramento di terreni piroclastici.

ZONE MEDIAMENTE STABILI

Rientrano essenzialmente in queste zone:

- Le zone con pendenze comprese tra 10-30%, dove affiorano i terreni argillosi con intercalazioni arenacee, marnoese e calcarenitiche e olistoliti carbonatici. La stabilità dei versanti in cui sono presenti tali terreni decresce, infatti, a causa della maggiore pendenza del versante, della costituzione della formazione e da altri parametri che determinano un decremento delle caratteristiche geomeccaniche di tali materiali anche su aree molto ristrette.
- Buona parte delle aree limitrofe a quelle ritenute stabili descritte precedentemente, in cui le pendenze rientrano nel range 10-30%.

ZONE POTENZIALMENTE INSTABILI

Rientrano tra queste:

- Le zone in cui affiorano i materiali costituiti da argille poco consistenti in cui le pendenze rientrano nel range 10-25%, in cui sono innescati alcuni dei dissesti rilevati; in tali aree esiste il rischio di rimobilizzazione di dissesti esistenti e di fenomeni di neoformazione causati da opere di sbancamento e/o da interventi che comportano un aumento del carico sui versanti; considerate, inoltre, le caratteristiche geomeccaniche scadenti del materiale sabbioso-argilloso di copertura della formazione, in relazione alla pendenza del versante e alla quantità di acqua di ritenzione, si possono verificare locali fenomeni di smottamento. Ciò premesso, in tali aree non si esclude la presenza di microzone stabili che vanno individuate con indagini geognostiche approfondite per stabilirne la possibile utilizzazione tenendo sempre presente la stabilità dell'intero versante,

avendo cura in ogni caso di non operare tagli nelle scarpate, di prevedere, nel caso, fondazioni speciali, di costruire solo manufatti a struttura leggera di modesta entità, non ravvicinati e che evitino sia pressioni troppo elevate sul terreno che interferenze dei bulbi di carico;

- *Le aree di rispetto ubicate in prossimità dei dissesti rilevati, nonché le possibili aree di ampliamento verso monte del fenomeno;*
- *Le zone a ridosso dei corsi d'acqua, dove è presente un costante rischio di fenomeni di smottamento con tendenza retrogressiva a causa dello scalzamento al piede realizzato dalle acque. Questi ultimi fenomeni si accentuano nei periodi di intensa e prolungata piovosità, anche laddove la pendenza non è eccessiva. In genere, sono fenomeni locali che comportano un naturale rimodellamento dei versanti, ma che sicuramente vengono stimolati ed accelerati dalla mancanza di opere di regimentazione delle acque di scorrimento superficiale;*
- *Le aree di confluenza tra due corsi d'acqua per i motivi di cui al punto precedente e per il rischio di fenomeni di alluvionamento;*
- *Le valli e le vallecole a fondo concavo sede di accumuli di materiale detritico.*

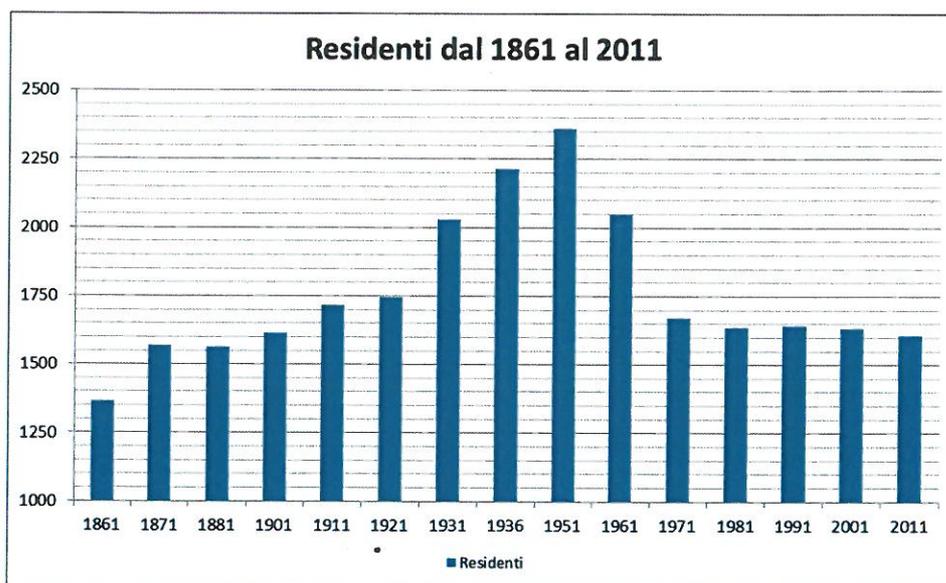
ZONE INSTABILI

Rientrano tra queste le aree:

- *Che coincidono con le fenomenologie franose rilevate nel corso del presente studio;*
- *Che coincidono con le aree a rischio idrogeologico molto elevato (R4), elevato (R3), medio (R2) e moderato (R1), aree di medio-alta attenzione (A3), media attenzione (A2) e moderata attenzione (A1), come individuate e perimetrate dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno nel PSAI – Rischio frana;*
- *Che coincidono con le aree ad alta attenzione, potenzialmente interessate da fenomeni di innesco, transito ed accumulo di frana di intensità massima attesa elevata, come individuate dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno nel PSAI – Rischio frana;*
- *Che costituiscono le pareti sub verticali dei versanti in arenaria fratturata e le zone immediatamente a valle;*
- *Degli stessi in cui esiste il rischio di crolli di blocchi anche di grosse dimensioni;*
- *Le aree a rischio alluvione ricadenti nella Fascia A come perimetrate dall'Autorità di Bacino Liri-Garigliano-Volturno in merito al PSDA.»*

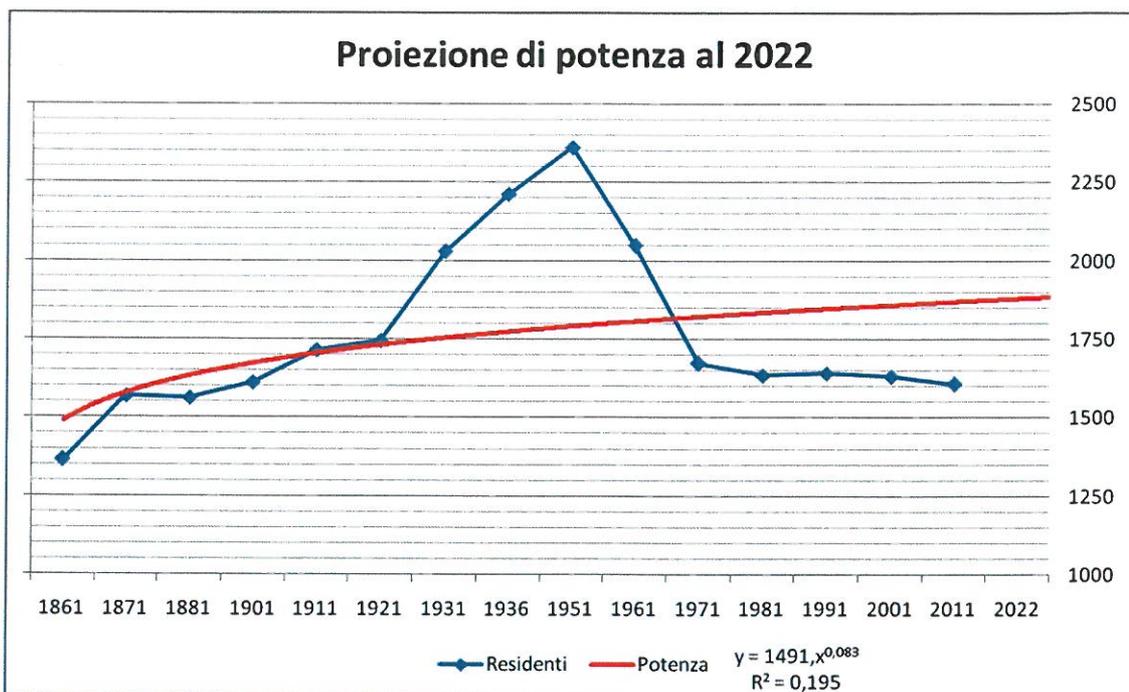
F. LA STRUTTURA DEMOGRAFICA E SOCIO-ECONOMICA

Si riporta di seguito la popolazione residente nel Comune di Castel Campagnano dal 1861 al 2011:



Si riporta inoltre la proiezione demografica di potenza al 2022.

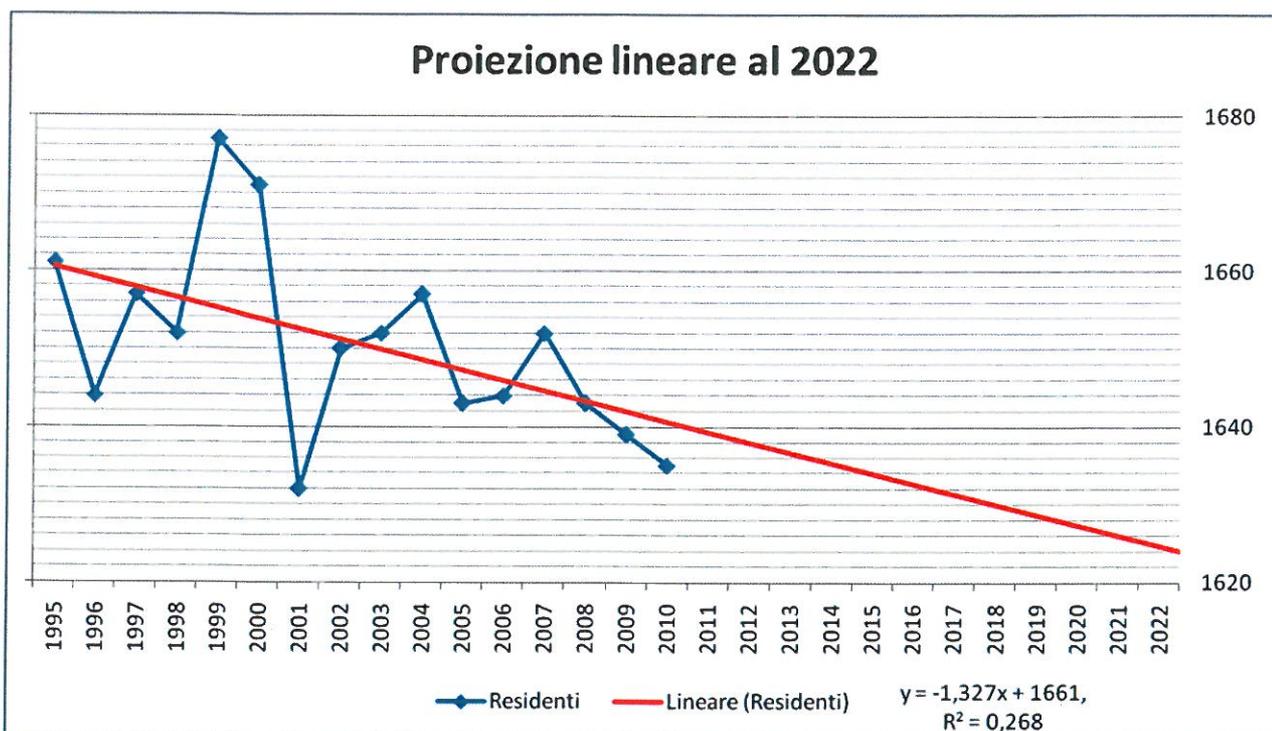
Comune di Castel Campagnano		Tipi di regressione 1861- 2011		
Decenni	Residenti	Tipologia	Equazione	R ²
1861	1365			
1871	1569			
1881	1563			
1901	1613			
1911	1716			
1921	1745			
1931	2029			
1936	2213			
1951	2363			
1961	2048	lineare	$y = 12,06x + 1664$	0,038
1971	1673	esponenziale	$y = 1641 e^{(0,007x)}$	0,05
1981	1636	logaritmica	$y = 140,9 \ln(x) + 1498$	0,161
1991	1642	potenza	$y = 1491x^{(0,083)}$	0,195
2001	1632			
2011	1608			



E' interessante notare l'evoluzione demografica subita dal Comune nel periodo 1995-2010 e nel periodo 2001-2010, con le relative proiezioni lineare al 2022.

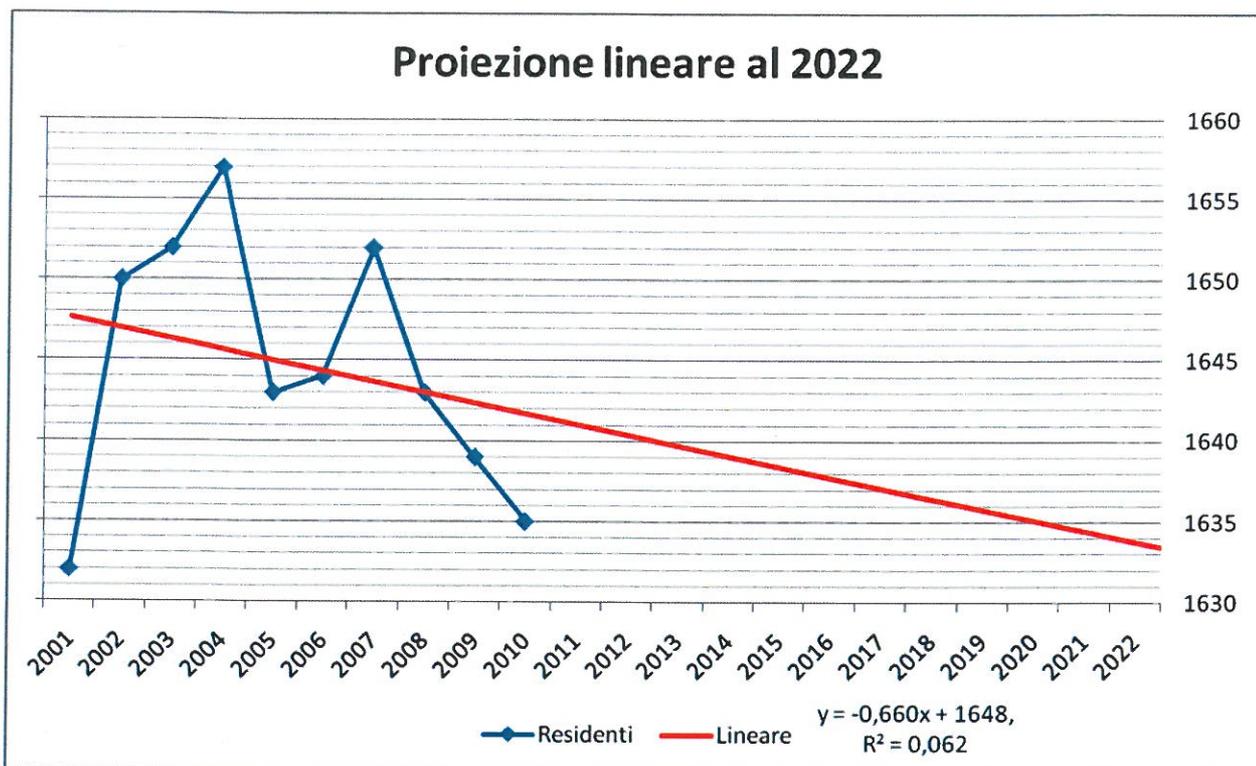
Comune di Castel Campagnano	
Anno	Residenti
1995	1661
1996	1644
1997	1657
1998	1652
1999	1677
2000	1671
2001	1632
2002	1650
2003	1652
2004	1657
2005	1643
2006	1644
2007	1652
2008	1643
2009	1639
2010	1635

Tipi di regressione 1996- 2010		
Tipologia	Equazione	R ²
lineare	$y = -1,327x + 1667$	0,268
esponenziale	$y = 1668e^{(-8E-0x)}$	0,268
logaritmica	$y = -6,50\ln(x) + 1663$	0,177
potenza	$y = 1663x^{(-0,001)}$	0,177



Comune di Castel Campagnano	
Anno	Residenti
2001	1632
2002	1650
2003	1652
2004	1657
2005	1643
2006	1644
2007	1652
2008	1643
2009	1639
2010	1635

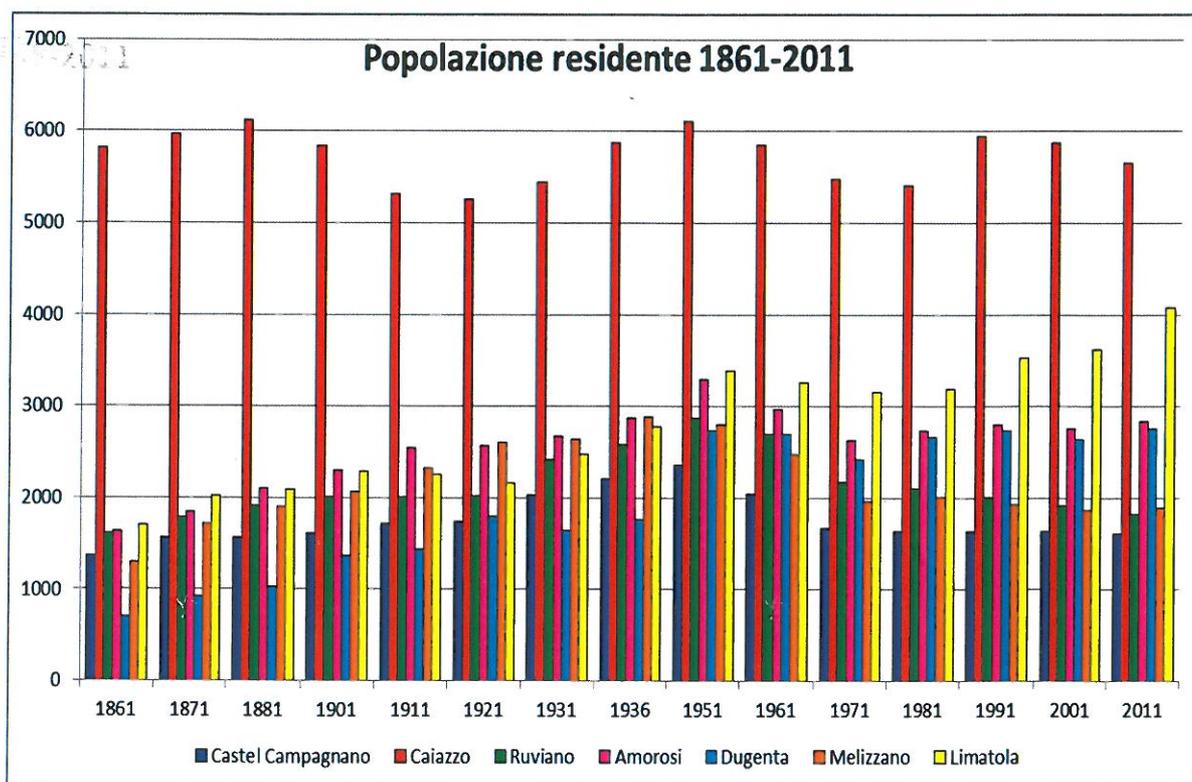
Tipi di regressione 2001- 2010		
Tipologia	Equazione	R ²
lineare	$y = -0,660x + 1648$	0,062
esponenziale	$y = 1648e^{(-4E-0x)}$	0,061
logaritmica	$y = 0,116\ln(x) + 1644$	0
potenza	$y = 1644x^{(-8E-05)}$	0



Infine vengono riportati, per un utile raffronto, i dati demografici dei Comuni confinanti nelle seguenti tabelle e diagramma.

Popolazione nel periodo 1991 - 2011 nel Comune						
Comune	Anno			Variazioni percentuali		AB/kmq al 2011
	1991	2001	2011	2001/91	2011/01	
Castel Campagnano	1642	1632	1608	0,994	0,985	0,011
Caiazzo	5940	5879	5657	0,990	0,962	
Ruviano	2008	1914	1822	0,953	0,952	
Amorosi	2808	2761	2836	0,983	1,027	
Dugenta	2735	2646	2752	0,967	1,040	
Melizzano	1924	1865	1892	0,969	1,014	
Limatola	3527	3623	4077	1,027	1,125	

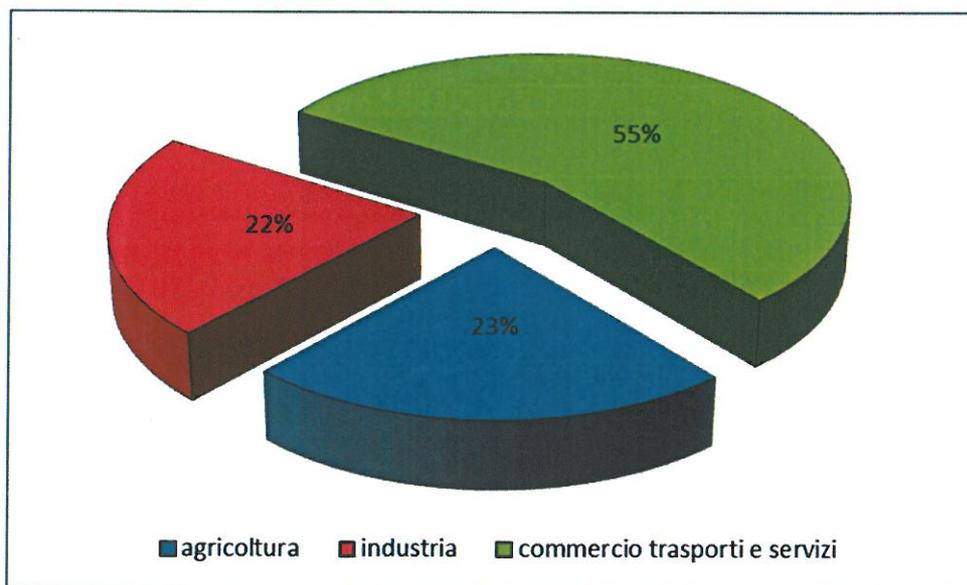
Popolazione residente 1861-2011							
Decenni	Castel Campagnano	Caiazzo	Ruviano	Amorosi	Dugenta	Melizzano	Limatola
1861	1365	5817	1614	1642	702	1303	1711
1871	1569	5971	1791	1850	924	1713	2027
1881	1563	6125	1912	2103	1029	1909	2093
1901	1613	5843	2013	2306	1366	2066	2287
1911	1716	5314	2008	2547	1435	2323	2260
1921	1745	5255	2023	2565	1798	2609	2156
1931	2029	5441	2414	2675	1644	2637	2478
1936	2213	5878	2577	2869	1770	2883	2785
1951	2363	6113	2871	3296	2733	2804	3389
1961	2048	5848	2699	2970	2696	2480	3255
1971	1673	5482	2175	2626	2421	1961	3150
1981	1636	5411	2109	2737	2664	2007	3188
1991	1642	5940	2008	2808	2735	1924	3527
2001	1632	5879	1914	2761	2646	1865	3623
2011	1608	5657	1822	2836	2752	1892	4077



F.1.1 Ambiente Socio-Economico

Sul territorio comunale sono avviate nove attività industriali con 54 addetti pari al 15,98% della forza lavoro occupata, 22 attività di servizio con 31 addetti pari al 9,17% della forza lavoro occupata, altre 37 attività di servizio con 193 addetti pari al 57,10% della forza lavoro occupata, 10 attività amministrative con 60 addetti pari al 17,75% della forza lavoro occupata. Complessivamente risultano occupati 338 individui, pari al 20,71% del numero complessivo di abitanti del comune. Secondo i dati del censimento 2001, gli addetti del Comune di Castel Campagnano sono ripartiti nel seguente modo:

- 112 in agricoltura
- 108 nel settore industriale
- 271 in commercio, trasporti e servizi



La prevalenza occupazionale al 2001 è nel settore terziario, risultando gli addetti pari al 57% della popolazione attiva. Nell'ultimo ventennio, dati ISTAT, si registra un calo degli addetti nel settore primario e un aumento degli addetti nei settori secondario e terziario, ribaltando la prevalenza occupazionale dal settore primario (agricoltura) verificatosi per i primi due censimenti (relativi al 1981 e al 1991), al settore terziario (commercio, trasporti e servizi). Nella seguente tabella si riporta la

densità imprenditoriale del Comune di Castel Campagnano e dei comuni confinanti (fonte Atlante della Competitività):

Comune	N. Unità Locali	Popolazione	Densità Imprenditoriale (u.l. per 100 abitanti)
CASTEL COMAPAGNANO	245	1.643	14,91
CAIAZZO	732	5.847	12,52
AMOROSI	379	2.905	13,05
RUVIANO	314	1.872	16,77
DUGENTA	407	2.686	15,15
MELIZZANO	295	1.872	15,76
LIMATOLA	541	3.750	14,43

G. DIMENSIONAMENTO DEL PIANO CON PARTICOLARE RIGUARDO A I FABBISOGNI INSEDIATIVI

Giova preliminarmente ricordare che il PTCP ha già determinato il fabbisogno abitativo dei vari ambiti.

In particolare per gli ambiti di Aversa e Caserta, caratterizzati da una più alta densità insediativa il PTCP ha imposto che il dimensionamento residenziale di ciascun PUC dovesse essere determinato assumendo a base la quota parte (calcolata in proporzione agli abitanti residenti nel comune nel 2007 del numero di alloggi previsti nel relativo ambito insediativo). Sempre il PTCP precisa che il carico insediativo massimo determinato è relativo all'orizzonte temporale 2007-2018, inteso come numero di alloggi aggiuntivi a quelli esistenti e/o autorizzati alla data di adozione dello stesso PTCP, derivanti sia da attività di recupero e di trasformazione di volumetrie esistenti, sia da nuove costruzioni, e comprensivo di tutte le categorie residenziali ivi incluse le quote di housing sociale.

In riferimento poi al calcolo degli indici urbanistici il PTCP assume una grandezza media degli alloggi inclusi i relativi spazi di distribuzione e le pertinenze pari a 120 mq di superficie lorda di pavimento pari a un volume vuoto per pieno di 400 mc.

Dal PTCP emerge che per l'arco temporale sopra richiamato sono previsti n. 60 nuovi alloggi e pertanto, secondo le indicazioni del Piano Sovraordinato, è minimo l'impatto antropico dei nuovi insediamenti.

A tale numero di alloggi deve essere sottratto il numero di alloggi che sono stati assentiti nel periodo temporale 2007-2012 e che, dalle informazioni assunte presso l'U.T.C., ammontano a n. 7 unità.

VA inoltre tenuto presente che per soddisfare i bisogni di housing sociale, il numero dei nuovi alloggi dovrà essere in parte destinato a tale forma di fruizione per una percentuale ipotizzata che ammonta al 30%.

Come detto in altra parte della relazione si è tenuto conto, nei limiti del possibile delle istanze pervenute dai Cittadini in riferimento alla pubblicazione dell'Avviso prot. 1435 del 20.03.2014.

In particolare sono state ipotizzate delle aree di ampliamento di quelle industriali esistenti, delle nuove aree a destinazione turistico-ricettiva, delle nuove zone da destinare a percorsi socio-assistenziali e sono stati anche ipotizzate nuove aree di insediamento del depuratore, la cui attuale ubicazione poco si concilia con la presenza di abitazioni nella zona circostante.

H. ELABORATI GRAFICI

La presente relazione preliminare è stata redatta unitamente agli elaborati grafici così definiti:

- Tav. 1.1 – Aerofotogrammetria (1:10.000);
- Tav. 2.1 – Viabilità di progetto (1:10.000);
- Tav. 2.2 – Quadro di sintesi (1:10.000);
- Tav. 2.3 - Zonizzazione Castelcampagnano Centro (1:2.000);
- Tav. 2.4 - Zonizzazione Squille Centro (1:2.000).

Nella prima tavola è riportata la restituzione dell'aerofotogrammetria a suo tempo realizzata e relativa all'intero territorio comunale, dalla quale è possibile desumere lo stato del territorio, l'individuazione delle arterie viarie, nonché i fabbricati e i manufatti presenti.

Il secondo elaborato grafico è stato dedicato all'individuazione e alla descrizione grafica dei principali elementi concernenti la rete cinematica.

Nella Tavola grafica 2.2 è rappresentato il quadro di sintesi in scala 1:10.000, mentre nelle ultime due Tavole sono riportate le ipotesi di sviluppo.

In particolare sono state individuate le zone omogenee relative alle aree residenziali, contraddistinte rispettivamente con le seguenti lettere:

- Zona A e A2 – Centro storico;
- Zona B1 – Centro urbano residenziale saturo;
- Zona B2 – Nuova zona residenziale di completamento;
- Zona B2* - Residenziale di completamento;
- Zona D6 – Insediamento commerciali di progetto;
- Zona E1 – Agricola prevalente;
- Zona E2 – Agricola con vincolo frana e idrogeologico;
- Zona E3 – Agricola di valore naturalistico;
- Zona F – Attrezzature o impianti di interesse generale.