

COMUNE DI PALUDI

PROVINCIA DI COSENZA

PIANO STRUTTURALE COMUNALE

LEGGE URBANISTICA 16 APRILE 2002 N 19



Committente: COMUNE DI PALUDI

Responsabile unico del procedimento:
Geom. GIOVANNI CESARIO

Progettisti:
Arch. DANIELA FRANCINI
Arch. CORRADO FONSI

Geologa:
Dott. BRUNA BALLARO'

Agronomo:
Dott. GIOVANNI PERRI

Sindaco:
DOMENICO BALDINO

Segretario Comunale:
Dott. PASQUALE LA PEGNA

RELAZIONE

elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106

TAV. a2

INDICE

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 1. | PREMESSA GENERALE | 2 |
| 2. | IL QUADRO CONOSCITIVO: STATO ATTUALE E TENDENZE IN ATTO | 3 |
| 2.1 | IL TERRITORIO E LA SUA STORIA | 4 |
| 2.2 | LO SCENARIO FISICO | 12 |
| 2.2.1 | I CARATTERI GEOLOGICI, STRUTTURALI E LITOTECNICI | 12 |
| 2.2.2 | I CARATTERI IDROGEOLOGICI | 14 |
| 2.2.3 | CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA | 14 |
| 2.2.4 | DATI SISMICI TERRITORIALI | 15 |
| 2.2.5 | ELEMENTI DI DINAMICA GEOMORFOLOGICA | 15 |
| 2.2.6 | AREE A PARTICOLARE PROPENSIONE AL DISSESTO | 16 |
| 2.3 | I CARATTERI AMBIENTALI E IL PAESAGGIO | 19 |
| 2.4 | LA CAMPAGNA COME AGRICOLTURA E COME AMBIENTE | 23 |
| 2.5 | LA STRUTTURA INSEDIATIVA | 24 |
| 2.6 | IL SISTEMA RELAZIONALE | 25 |
| 3. | GLI OBIETTIVI DI PIANO INERENTI LA FORMA FISICA DELL'INSEDIAMENTO | 26 |
| 3.1 | SINTESI DEGLI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI | 28 |
| 3.2 | SINTESI DELLE STRATEGIE ED AZIONI | 29 |
| 4. | ASSETTO E DINAMICA DELLA POPOLAZIONE | 48 |
| 5. | MITIGAZIONE DEI RISCHI GEOLOGICI - IDRAULICI - AMBIENTALI | 49 |
| 6. | CLASSIFICAZIONE DELLE AREE AGRICOLE | 52 |
| 7. | RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI | 54 |
| 8. | L'OFFERTA DI AREE PER I SERVIZI URBANI E TERRITORIALI | 56 |
| 9. | LE PREVISIONI DI STANDARD | 57 |
| 10. | LE TAVOLE DI PIANO | 71 |

1. PREMESSA GENERALE

La L.R. 19/2002 “Norme per la tutela, governo e uso del territorio” ha modificato radicalmente il vecchio modello di pianificazione del territorio; alla sua formulazione, hanno di fatto contribuito tutte le unità ordinate della società calabrese. Il nuovo modello legislativo, destinato, in attuazione dei principi di partecipazione e sussidiarietà, di cooperazione ma anche di responsabilità e autonomia delle amministrazioni subregionali e locali, di efficacia della pianificazione, di equità e di solidarietà sociale, di sostenibilità, a disciplinare “la pianificazione, la tutela ed il recupero del territorio regionale, nonché l’esercizio delle competenze e delle funzioni amministrative ad esso attinenti”, è strumento fortemente innovativo e sicuramente tra i più avanzati prodotti in Italia; i principi e contenuti sono tali da renderne difficile l’attuazione anche in contesti più evoluti di quello calabrese, ma tracciano un percorso che merita di essere seguito perché viene dall’Europa e ci porta in Europa: le esigenze connesse con la tutela dell’ambiente sono ormai integrate nella definizione delle politiche e delle azioni dei Paesi dell’Unione Europea, come in molti altri paesi del mondo, nella prospettiva di promuovere lo sviluppo sostenibile, a condizione che essa si ridisegni sull’esigenza di integrazione delle questioni ambientali. Una pianificazione per lo sviluppo sostenibile deve prendere in considerazione sia le risorse naturali, essenziali per la vita del genere umano, che quelle culturali, a cui è legata la nostra percezione di cittadini di questo mondo, la nostra civiltà ed il suo futuro.

Le risorse da considerare sono l’acqua, il suolo, l’energia, le specie vegetali e quelle animali che sono risorse finite, limitate e difficilmente ricostituibili, ma anche il paesaggio, la bellezza dei luoghi, la storicità delle città e dei territori, le lingue e le culture dei popoli e le etnie.

In rapporto a tali risorse, la pianificazione, chiamata a concorrere alla salvaguardia del valore naturale, ambientale e paesaggistico ed al miglioramento dello stato dell’ambiente e del territorio, deve essere in grado di esprimere scelte informate a criteri di sostenibilità sia ambientale che territoriale; ma la pianificazione è anche chiamata a rivolgere particolare attenzione alle pericolosità e rischi connessi a fenomeni geologici quali frane, dissesti, erosione costiera, subsidenze, esondazioni, terremoti, e in rapporto a tali pericolosità e rischi, la pianificazione è sempre più chiamata a fornire significativi contributi non solo per la prevenzione ma anche per la mitigazione; ciò nel senso che la pianificazione urbanistica e territoriale, nel disciplinare l’uso e le trasformazioni del territorio, deve prevenire i rischi, con preclusioni e limitazioni rapportate alle condizioni di instabilità e ai livelli di pericolosità geologica del territorio, ma anche ridurre e mitigare i rischi ove esistenti.

Una pianificazione moderna, infine, concepita per garantire l’integrazione delle questioni ambientali ai processi di pianificazione, deve necessariamente contemplare percorsi di verifica delle implicazioni territoriali e ambientali delle trasformazioni, secondo i canoni più moderni della Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per cui la verifica diventa elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio del processo di pianificazione.

La legge regionale è strumento che ha questi requisiti ed il principio dello sviluppo sostenibile che la ispira profondamente non è un ossimoro, essendo chiaramente assunto come sinonimo di tutte le forme di sviluppo economico che enfatizzano l’importanza della qualità ambientale e la conservazione degli assetti della natura, ma anche come concetto che può e deve giocare un ruolo catalitico per indagare la relazione fra economia, pianificazione territoriale, urbanistica ed ambientale.

In realtà la legge urbanistica, fissando i principi generali della pianificazione urbanistica, stabilisce che essa si fonda “sul principio della chiara e motivata esplicitazione delle proprie determinazioni”, e a tal fine le scelte operate sono elaborate sulla base della conoscenza, sistematicamente acquisita, dei

caratteri fisici, morfologici ed ambientali del territorio, delle risorse dei valori e dei vincoli territoriali anche di natura archeologica, delle utilizzazioni in corso, dello stato della pianificazione in atto, delle previsioni dell'andamento demografico e migratorio, nonché delle dinamiche delle trasformazioni economico – sociali, e sono definite sia attraverso la comparazione dei valori e degli interessi coinvolti, sia sulla base del principio generale della sostenibilità ambientale dello sviluppo”(cfr. art. 3, comma 1, Legge regionale n. 19/2002).

Per quanto riguarda la valutazione di sostenibilità, fa obbligo a Regione, Province e Comuni di provvedere “nell’ambito dei procedimenti di elaborazione e approvazione dei propri piani, alla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, nel rispetto della normativa dell’Unione Europea e della Repubblica, attraverso le verifiche di coerenza e compatibilità”. Invocando la verifica di coerenza, la legge fa riferimento non solo ai problemi di “tutela e conservazione del sistema naturalistico ambientale” ma anche di “equilibrio e funzionalità del sistema insediativo”, di efficienza e funzionalità del sistema relazionale”, di “rispondenza con i programmi economici”.

Agli stessi Enti prima richiamati fa, inoltre, obbligo di “conformare la propria attività al metodo della concertazione con gli altri Enti pubblici territoriali e con le Amministrazioni preposte alla cura degli interessi pubblici coinvolti”.

Il Piano strutturale comunale previsto dalla legge, infine, è strumento estremamente importante, capace di fornire un sostegno forte e fortemente innovativo alla risoluzione dei problemi di governo del territorio; esso è destinato a dare concretezza al nuovo ruolo dei Comuni, fornendo quadri conoscitivi approfonditi, consapevolezza dei problemi, delle criticità e dei rischi da fronteggiare, consapevolezza delle risorse territoriali ed ambientali, storiche, artistiche e culturali realmente disponibili, in coerenza con i piani di sviluppo in cui può essere definito realisticamente un percorso di crescita strategicamente scelto dalla comunità in coerenza con i piani sovraordinati in cui sono individuati gli obiettivi specifici da realizzare e le azioni concrete da mettere in campo per rendere possibile lo sviluppo sociale culturale ed economico della intera comunità, per migliorare la qualità della vita, per garantire le necessarie condizioni di sicurezza (piano strutturale come piano di sviluppo ma anche presidio territoriale per il monitoraggio ed il controllo di pericolosità e rischi geologici e ambientali e programma ordinato per la messa in sicurezza del territorio).

Un siffatto processo rivoluzionario di costruzione di piani strutturali comunali, anche nella forma associata di piccoli comuni, per gli esiti positivi che può conseguire, può e deve essere subito avviato, e fortemente sostenuto e accelerato, mettendo in campo le diversificate iniziative necessarie. Occorre pertanto stimolare la capacità delle amministrazioni locali dei piccoli centri di costituire reti di cooperazione per la riqualificazione ed il recupero degli insediamenti (con particolare riferimento ai centri storici) e l’integrazione dei servizi e delle politiche settoriali alla scala intercomunale.

2. IL QUADRO CONOSCITIVO: STATO ATTUALE E TENDENZE IN ATTO

I risultati dello studio del quadro conoscitivo funzionale alla predisposizione del P.S.C. possono essere presentati in vari modi. Rispetto ai tradizionali quadri descrittivi che seguono la sequenza popolazione – economia – territorio, la restituzione del quadro conoscitivo è stata attuata in termini di problemi – obiettivi – strategie – azioni; questo metodo ha certamente molti pregi tra i quali soprattutto l’individuazione delle criticità cui porre rimedio e l’individuazione dei vantaggi competitivi da massimizzare per la soluzione delle criticità. Così facendo il P.S.C. pone le basi per lo sviluppo di un processo di pianificazione che, come viene indicato nella Legge Regionale della Calabria – deve combinare la dimensione strutturale con quella strategica della pianificazione: la

pianificazione strategica è un'attività orientata a costruire uno scenario di futuro a partire dai problemi espressi dagli attori locali: e' a nostro avviso un processo creativo in cui ciascun soggetto coinvolto diviene portatore di una specifica definizione di problemi, delle priorità e delle necessità e contribuisce ad elaborare gli orientamenti di fondo e la missione della comunità.

Preliminare diventa l'elaborazione di un documento che individui i problemi, le opportunità, gli obiettivi, le azioni e le strategie necessarie allo sviluppo ed al miglioramento della qualità della vita.

2.1 IL TERRITORIO E LA SUA STORIA

Paludi, situato sul versante meridionale della Sila Greca, si adagia all'interno di un paesaggio di rilevante bellezza naturalistica. La cittadina posta a 430 mt. s.l.m. domina la suggestiva vallata del Torrente Coserie. Sulla prima edificazione del centro di Paludi non si ha una datazione certa, ma già nel VI sec. a.C. lo storico Ecateo da Mileto parla di una città Enotria di nome Cossa.

Giulio Cesare nel "De Bello Civili" menziona un centro abitato di nome Cosa nel territorio di Thourioi (Sibari); questi frammenti storici fanno pensare proprio al sito di Castiglione di Paludi come il centro abitato dell'antica città enotria di Cossa.

La località di Castiglione occupa un colle ampio di 35 ettari circa, ben difeso da pendii scoscesi e quasi inaccessibili: Il Sant'Elia e lo Scarmaci o San Martino, due corsi d'acqua a regime torrentizio, delimitano rispettivamente i fianchi orientale ed occidentale; una seconda valletta minore, presso l'estremità nord-orientale del colle è collegata con ripide balze alla valle del Coserie; essa ha costituito sino agli anni 80 la via d'accesso più utilizzata per raggiungere l'area: Castiglione occupa una posizione dominante; offre un'ampia panoramica visiva delle colline vicine e di un lungo tratto di costa, controlla direttamente la valle del Coserie fino alla foce dello Ionio, da cui dista circa 8 Km., e la valle costituisce una naturale via di penetrazione nell'entroterra montuoso della Sila greca, fin dall'antichità sfruttata per la transumanza del bestiame e per l'approvvigionamento del legname: Esplorazioni sistematiche furono condotte tra il 1949 ed il 1956; furono messi in luce ampi tratti del circuito murario di fortificazione del colle, il cosiddetto "teatro" nella parte centrale all'interno delle mura ed alcuni edifici vicini, una necropoli esterna alla fortificazione in località Piana Agretto. Le indagini sono riprese regolarmente nel 1978 sino al 1955; queste hanno chiarito l'estensione e la cronologia delle strutture indagate negli anni '50 ed hanno permesso di scoprire un'area di abitato sul pianoro settentrionale. La collina di Castiglione di Paludi venne abitata dal IX sec. fino alla fine del III sec. a.C.

Le testimonianze più cospicue sono relative a due diversi periodi storici: quella più antica è documentata da una necropoli enotria dell'età del Ferro (IX -VIII sec. A.C.), l'altra si data al IV -III sec. a.C. ed è relativa all'abitato fortificato. Quest'ultimo è considerato un centro - cantonale con caratteri mutuati dal vicino mondo italiota, occupato da genti italiche di etnia brettia, che dominava il territorio della città di Thurii, fondata nel 444-443 a. C. laddove sorgeva Sibari.

Sono state avanzate numerose proposte per identificare il centro con abitati antichi tramandati dalla tradizione letteraria: la IV Sibari sul Traente fondata dai superstiti sibariti all'indomani della distruzione di Sibari da parte di Crotone nel 510 a. C. , l'enotria Kossa, il campo fortificato fatto costruire da Alessandro II Molosso, uno dei condottieri chiamato da Taranto contro i popoli italici-sull'Acalandro.

Tali ipotesi non sono provate archeologicamente; il centro antico ubicato sulla collina di Castiglione di Paludi è ancora anonimo. La poderosa cinta muraria che fortifica la sommità di Castiglione è l'elemento più suggestivo del sito, costituisce uno dei più importanti documenti di architettura militare in Magna Grecia, in cui trovano applicazione precise regole poliorcetiche mutate dal mondo greco. Le mura sono note nei tratti che proteggono il pianoro settentrionale, ne seguono i margini e si

adattano alla geomorfologia del terreno; presentano porte d'accesso, postirle, torri e rampe di scale per i cammini di ronda. Sono realizzate in massima parte con grossi blocchi squadrati parallelepipedi di arenaria locale poggianti su banco roccioso sottostante; si datano a partire dalla seconda metà del IV sec. A.C.

La grande porta est costituiva l'accesso principale al centro abitato, rientrando nella tipologia delle porte "a cortile"; all'ingresso vero e proprio si accede attraverso il passaggio in un ambiente scoperto quadrangolare fiancheggiato da alte cortine, seguendo un percorso perpendicolare alla linea delle mura. La porta è ulteriormente difesa dall'esterno da due torri a pianta circolare costruite in origine su due piani, che dominavano il pianoro adiacente; una torre circolare protegge lo sperone nord-est delle mura rivolte allo Ionio, in modo da garantire il controllo della valle del Coserie e del relativo tratto di costa; una porta a corridoio semplice si apre lungo il tratto di cortina Est; il monumento noto come teatro si presenta di difficile interpretazione, ha subito durante i secoli ingenti espoliazioni, che ne hanno seriamente compromesso l'aspetto originario; non si ha più traccia di alcuni elementi documentati all'epoca dei vecchi scavi. Mancano, soprattutto, dati archeologici che provino l'esistenza della scena, sembra corretto considerare l'edificio un impianto di tipo teatrale e non un teatro, nonostante la forma semicircolare, la presenza dell'orchestra e della cavea. A valle dell'impianto di tipo teatrale sono stati scavati altri edifici con pianta rettangolare, costruiti con blocchi squadrati e con divisioni interne realizzate in ciottoli messi in opera a secco. In questa zona la collinetta è stata regolarizzata con un imponente struttura di sostegno e di terrazzamento, il "LungoMuro" realizzato in blocchi parallelepipedi di arenaria locale, che costituisce una sistemazione scenografica tra gli edifici ed il cosiddetto teatro. Gli edifici sono da considerare a carattere pubblico per la loro posizione, tipologia architettonica ed impegno monumentale; è presumibile che l'impianto di tipo teatrale sia stato un luogo che ospitava le pubbliche riunioni di un'assemblea "cittadina".

Tra la fine del IV sec. e gli inizi del II sec. A. C. si data "l'abitato Nord", ubicato lungo l'asse viario di accesso Est-Ovest che conduce dalla principale porta Est sul pianoro Nord. Vi sono scavati cinque edifici, con un'articolazione planimetrica avvicinata all'impianto della casa greca caratterizzata da un corridoio porticato d'accesso agli ambienti interni (tipo pastà).

L'abitato cessa di esistere alla fine del terzo sec. a.C., in concomitanza con l'arrivo di Annibale in Magna Grecia in occasione della seconda guerra punica, allorché i Brettii si alleano con Annibale. La sconfitta dei Cartaginesi da parte dei romani determinerà la cacciata dei Brettii dai loro territori secondo un fenomeno osservabile anche in ambito lucano.

La nascita dell'attuale centro urbano è collegata alla caduta in rovina per circostanze non del tutto note - probabilmente dovute ad eventi bellici - dei casali di Bucita e Valimonte, i cui abitanti in maggior parte andarono ad ingrossare la vicina Paludi.

Paludi fu casale amministrativamente congiunto a Rossano, di cui seguì le vicende feudali; passò dal dominio dei Marzano (1445-1464) a quello degli Sforza (23 aprile 1487) che lo tennero fino al 1499, e quindi ad Isabella d'Aragona, vedova di Gian Galeazzo Sforza, Duca di Milano che lo mantenne fino al febbraio del 1524;

Paludi ritornò agli Sforza (1524-1559) per passare (1612-1637) agli Aldobrandini ed infine ai Borghese che lo tennero fino all'eversione della feudalità (1806).

Col nome di Paludi - altre volte appare scritto Palude - il Generale Championnet, nel 1799, dopo aver dato ordinamento amministrativo alla regione, lo incluse nel Cantone di Corigliano, Dipartimento del Crati. I francesi, con legge 19 gennaio 1807, ne fecero un Luogo, ossia Università, nel Governo di Rossano. Poi con l'istituzione dei Comuni e dei Circondari, per decreto 4 maggio 1811, compreso tra i primi, venne posto nella giurisdizione di Cropalati.

La presenza di ben nove chiese nel territorio comunale - di cui quattro nel centro urbano - testimonia la profonda religiosità del popolo paludese. In Paludi operarono due Confraternite locali: la prima, del Rosario, con omonimo altare nella Chiesa Parrocchiale; la seconda, dell'Immacolata, sorta intorno al 1735, con chiesa propria.

Il cuore del centro storico e' dominato dalla bella Chiesa parrocchiale dedicata a San Clemente (sec. XVI); il tempio, restaurato nel 1983, è formato da una navata centrale e due «navatelle», laterali, «divise da pilastri circolari di laterizi, con basi e capitelli di pietra calcarea, scolpiti da maestranze locali, ed archi di mattoni, fatti a mano, a tutto raggio, da un transetto e dall'abside. Completano l'insieme la sagrestia con volta, parziale, di mattoni formanti vela e il campanile ricostruito intorno agli anni 50.

Arricchiscono la facciata principale il portale centrale in pietra locale scolpita e le due porte laterali, una per ciascuna «navatella», con cornici in pietra, nonché il magnifico rosone.

Il casale di Valimonte ebbe una certa importanza per l'esistenza e lo sfruttamento delle saline site nel territorio e utilizzate fino ai primi anni del secolo XIX.



Area archeologica



Porta Est



Porta Est

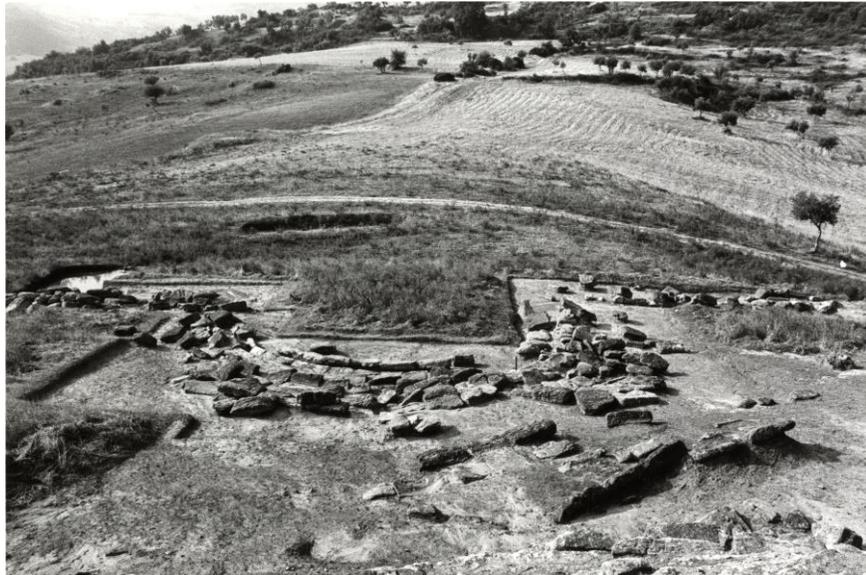


Porta Est





Torre Nord



Teatro



Lungo muro edifici





Porta Est

2.2 LO SCENARIO FISICO

2.2.1 I CARATTERI GEOLOGICI, STRUTTURALI E LITOTECNICI

Il territorio comunale di Paludi (CS) occupa una fascia di territorio medio-collinare dell'area jonica settentrionale ed è composto dal centro urbano alla quota di circa 430 m s.l.m. delimitato ad est dal vallone S. Martino e ad ovest dal vallone S. Elia, immediatamente a sud il Cozzo della Scivola e a nord Colle della Croce.

Il contesto geostrutturale in cui si colloca il territorio in esame è costituito dalla sovrapposizione di diverse unità strutturali:

- Complesso Calabride a cui sono riferibili le rocce intrusive acide affioranti a Nord di Cozzo della Scivola e gli scisti filladici seguiti, trasgressivamente, dal flysch eocenico;
- Complesso Crotonide delle argille scagliose variegata tra i fiumi Trionto e Coserie che non affiorano nella zona studiata;
- Depositi postorogeni del Pliocene inferiore, Messiniano e Tortonianiano, comprendenti la serie stratigrafica dai depositi arenacei a quelli argillosi (questi ultimi affioranti a valle di Colle della Croce) intercalati a sedimenti calcarei evaporitici (area Castiglione);
- Depositi postorogeni tardo pliocenici e recenti, rappresentati da sabbie, argille, conglomerati terrazzati.

I fattori litologici, tettonici e climatici determinano la dinamica evolutiva del territorio; la coerenza dei materiali litologici e l'azione erosiva delle acque rappresentano i fattori maggiormente influenti sulla velocità dei processi morfogenetici.

L'area studiata è interpretabile come zona di transizione tra la fascia collinare costiera, a morfologia dolce ed ondulata, e la fascia delle alte colline premortane a morfologia aspra, con incisioni profonde a fianchi stretti e versanti ripidi. In particolare l'erosione idrometeorica ha sviluppato una serie di scarpate e creste impostate sulla formazione di maggiore coerenza rappresentata dalle arenarie gialle e grigie.

La sovrapposizione di litotipi più coerenti su altri meno coerenti fa sì che il raccordo morfologico nelle zone di contatto avvenga attraverso profili particolarmente ripidi.

I fenomeni di erosione lineare lungo compluvi risultano contenuti entro l'abitato in corrispondenza dei valloni Vasia e Pantano, essi sono accentuati lungo i valloni S. Martino, e S. Elia.

➤ *Gli Scisti filladici*

Presentano caratteri tipici delle rocce a basso grado di metamorfismo, composizione prevalentemente pelitica e sono caratterizzati da una struttura scistoso-cristallina. Costituiscono estesi affioramenti nell'area ad est dell'abitato e sono incisi dal Torrente S. Elia.

Nella formazione sono presenti, intercalazioni di quarziti e livelli di quarzo paralleli ai piani di scistosità.

Alla scala dell'affioramento le filladi si presentano con fratture, pieghe e linee di discontinuità anche trasversali ai piani di scistosità.

La condizione di notevole allentamento meccanico, evidenziato dalle numerose, e spesso ravvicinate linee di discontinuità, favorisce l'azione disgregatrice e di alterazione chimica degli agenti atmosferici e quindi il formarsi della coltre detritica e di alterazione presente su gran parte della superficie di affioramento della formazione. I processi di alterazione e degradazione tendono a diminuire con la profondità e lo spessore dei materiali di alterazione è in genere minimo nelle aree soggette ad intensa

erosione (come le incisioni vallive ed i pendii con acclività superiore al 35%), mentre raggiunge valori massimi 4-5 m nelle aree meno acclivi e con abbondante circolazione idrica.

Il comportamento geotecnico degli scisti filladici dipende quindi direttamente dallo stato di continuità e di alterazione degli stessi. Dove la roccia è fresca presenta una elevata resistenza all'erosione e bassa permeabilità, dove invece è alterata e degradata presenta permeabilità elevata e bassa resistenza all'erosione.

Il comportamento della coltre detritica è del tipo semicoerente o pseudocoerente a seconda delle aliquote del materiale argilloso presente.

➤ *I Calcari cristallini ed evaporitici*

Formano intercalazioni della formazione sopra descritta, affiorano in località Cozzo S. Isidoro e intorno a Castiglione e in località Scarmace.

Detti affioramenti si presentano come una piccola lente di calcare compatto che, a causa della sua rigidità, non risulta piegato come le quarziti circostanti.

In questi ultimi affioramenti i calcari, di colore bianco giallastro, presentano aspetto vacuolare ed una discreta resistenza all'erosione sulle pareti del pendio circostante Castiglione. Nella stessa zona, in corrispondenza delle fasce caratterizzate da bassi valori di acclività, gli stessi calcari risultano molto alterati ed in superficie è presente una coltre di alterazione costituita da ciottoli spigolosi immersi in una matrice argilloso-sabbiosa con elementi molto fini e siltosi.

➤ *Le Arenarie tenere bruno- chiare*

Le arenarie tenere bruno- chiare mioceniche (Mar2-3), costituiscono la formazione su cui sorge il centro urbano di Paludi e presentano aspetto solitamente massivo con giacitura degli strati orizzontali e rare fratture subverticali.

Affiorano inoltre nella parte alta di Castiglione e in località Visciglietta.

La formazione è composta da arenarie bruno-chiare con intercalazioni di arenarie grigio-bluastrae a cemento calcareo; generalmente si presenta a matrice sabbiosa, e localmente in banchi conglomeratici con elementi di notevoli dimensioni. A volte la formazione è rilevabile sotto forma di arenaria fine siltosa costituente coltre di copertura dei banchi arenacei massicci.

In relazione al grado di addensamento le arenarie possono presentare diversi gradi di resistenza all'erosione, che può essere considerata elevata nel complesso massiccio e modesta nel complesso siltitico.

La permeabilità è moderata, con aumento della stessa nelle zone di fratturazione. I caratteri geomeccanici di queste litologie sono di solito buoni presentando un elevato angolo di attrito interno ($\varphi = 30-34^\circ$) e coesione trascurabile

➤ *Le argille marnose*

Affiorano abbondantemente nel territorio, presentano scarsa resistenza all'erosione e bassa permeabilità. Gli affioramenti più estesi costituiscono le località Pratore e Croce immediatamente a nord del centro urbano e dopo Colle della Croce, a nord ovest rispetto a centro, alla Madonna dei Rogani ed estesamente a Scorpiano.

Le scadenti caratteristiche geotecniche determinano spesso nella formazione situazioni di stabilità precaria soprattutto in corrispondenza dei pendii a maggiore acclività, che assumono spesso aspetto morfologico a calanchi. Le argille in genere si presentano con granulometria molto fine e sono da considerare impermeabili o poco permeabili in corrispondenza dei livelli più sabbiosi; poco resistenti all'erosione e con scadenti proprietà geotecniche tali terreni sono soggetti a fenomeni di creep (lento e costante scivolamento) ed a fenomeni di rigonfiamento e cedimento; evidenti segni di

tali fenomeni sono frequenti in un'ampia fascia di territorio ed in particolare nell'area a monte della strada di accesso al paese. Gli agenti atmosferici ed in particolare l'acqua infatti, determinano modificazioni rilevanti nella tessitura granulometrica, nella coesione e nell'angolo di attrito.

2.2.2 I CARATTERI IDROGEOLOGICI

Gli impluvi più importanti sono il Torrente S. Elia e il Torrente S. Martino per l'ampiezza che per le caratteristiche ideologiche e idrogeologiche; questi sono confluenti di destra del torrente Coserie, che riversando nel Fiume Trionto rappresenta il collettore di drenaggio naturale verso il mare Ionio delle acque meteoriche superficiali che li alimentano e quella dei torrenti di ordine gerarchico inferiore che fungono da affluenti, tra questi i valloni Maranigo e Vasia a nord est.

Lo sviluppo lineare del reticolo idrografico è in gran parte condizionato dai lineamenti morfologici e strettamente dipendente dal grado di erodibilità dei terreni.

I corsi d'acqua sono caratterizzati da un bacino imbrifero di superficie molto modesto formato spesso da un'unica vallata nella quale confluiscono valli contigue a breve sviluppo e di ampiezza assai piccola.

Questi presentano carattere torrentizio con regime strettamente legato alle precipitazioni stagionali. La portata idrica superficiale è maggiore in corrispondenza degli affioramenti dei termini a bassa permeabilità dove i corsi d'acqua determinano strette incisioni a V, diminuisce in corrispondenza delle litologie a permeabilità elevata, spesso alla diminuzione repentina della pendenza del profilo isopometrico del corso d'acqua è associato un parziale interrimento del deflusso superficiale e conseguentemente una apparente diminuzione della portata liquida. Il reticolo idrografico si presenta gerarchizzato con rami fino al quarto ordine.

2.2.3 CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA

Per quanto riguarda la circolazione idrica sotterranea, in generale, essa avviene secondo modalità diverse, dipendenti dalle proprietà idrogeologiche dei depositi e, nelle formazioni lapidee, dal maggiore o minore stato di alterazione e spessore della coltre superficiale, dalla morfologia del terreno e, qualora presenti, dai rapporti geometrici con altri acquiferi.

Gran parte del territorio è costituito da formazioni le cui caratteristiche idrogeologiche variano in relazione al grado di alterazione e degradazione; nella porzione più settentrionale del territorio, dalle quote più alte in corrispondenza dello spartiacque morfologico la coltre di alterazione presenta uno spessore notevole ed elevata permeabilità e funge da acquifero alimentatore di falde che vengono a giorno a quote più basse, in corrispondenza dell'affioramento del livello di base impermeabile costituito dalla roccia integra.

Questo susseguirsi di permeabilità diverse, fa sì che le parti pianeggianti funzionino come zone di alimentazione di falde freatiche che vengono a giorno più a valle, quando la superficie topografica taglia il livello impermeabile di base, di norma formato da zone e lenti argillificate.

Scendendo verso quote inferiori, le zone sub - pianeggianti corrispondono spesso ad affioramenti di formazioni arenacee e sabbiose molto permeabili, mentre nei tratti più ripidi affiorano di preferenza depositi argillosi a bassa permeabilità.

In generale, dove predominano le formazioni sedimentarie, sono i complessi sabbiosi, conglomeratici ed arenacei a fornire alimentazione mentre le formazioni argillose vengono a costituire la base impermeabile.

Analogamente si comportano i materiali alluvionali che ricoprono formazioni argillose alluvionali in corrispondenza dei letti fluviali al piede delle colline.

2.2.4 DATI SISMICI TERRITORIALI

L'area della Sila Greca, oltre a subire l'azione sismica profonda relativa allo scorrimento della placca africana in subduzione, è da considerare parte di un distretto sismico superficiale di grande importanza.

L'area di studio è stata, sia in passato che di recente, interessata da numerosi terremoti di origine tettonica.

L'area sismogenetica di Rossano- Corigliano, entro cui ricade Paludi, è stata sede di scuotimenti sismici a carattere distruttivo storicamente accertati sia di genesi locale che provenienti da distretti vicini quali Cosenza- Valle- Crati e Crotonese.

La città di Rossano è stata distrutta da terremoti violenti nel 968 e nel 1556 subì gravi danni insieme a Corigliano e Longobucco nel dicembre del 1824 e nell'aprile del 1836, oltre agli eventi segnalati, numerose sono state le manifestazioni minori.

Alcuni studi, evidenziano l'esistenza di una struttura sismogenetica superficiale anche se fisicamente e strutturalmente non definita, in relazione alla carta di inviluppo delle massime intensità storicamente registrate; sulla base di tali dati il CNR classifica l'area studiata tra quelle a scuotibilità del IX e X grado.

Le condizioni morfologiche locali, la sovrapposizione di unità litostratigrafiche a differente rigidità, e la frequenza di pareti subverticali e di posizioni di cresta, contribuiscono, sotto il profilo geomorfologico un elemento di vulnerabilità sismica. Inoltre, le caratteristiche aggregative del patrimonio edilizio di Paludi, sono fattori che determinano una amplificazione della risposta sismica locale. La tipologia costruttiva e strutturale di Paludi, certamente non rispondente alla vigente normativa sismica, nonché la tipologia aggregativa dei fabbricati, disposti in lunghe file con pareti a quote diverse, costituiscono un ulteriore incremento alla vulnerabilità sismica.

Il Comune, rispetto al rischio sismico, è definito, secondo la L. n°54 del 1974 zona sismica di II categoria, cui corrisponde un grado sismico di $S = 9$ e un coefficiente sismico $C = 0.07$. Ai sensi della Nuova Classificazione Sismica Del Territorio Nazionale (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri N° 3274), il Comune di Paludi viene classificato zona sismica di n°2 a cui corrisponde un'accelerazione sismica $a_g = 0,25 g$.

In relazione alla pericolosità sismica e di elementi di esposizione al rischio sismico, risulta necessario, l'adeguamento sismico dell'edificato esistente e il monitoraggio degli elementi di esposizione al rischio, in special modo lungo le faglie attive che attraversano in centro urbano in cui sono prevedibili possibili spostamenti relativi dei terreni di fondazione in caso di terremoto, e nelle altre situazioni di particolare esposizione al rischio sismico illustrate nell'el. B1.7 - Carta del maggior rischio sismico locale.

2.2.5 ELEMENTI DI DINAMICA GEOMORFOLOGICA

La lettura in chiave geomorfologica del paesaggio dall'analisi delle forme e dei depositi ad esse associate, evidenzia che i processi morfoevolutivi si sono esplicitati in maniera differente in relazione alle diverse caratteristiche tecniche dei litotipi e dal loro assetto giaciturale. Gli aspetti litostratigrafici

che caratterizzano le diverse zone altimetriche del territorio condizionano i rispettivi assetti morfologici e loro tendenza evolutiva.

L'aspetto caratterizzante l'assetto morfologico generale del territorio comunale è la presenza di una serie di faglie, originatesi in seguito ai movimenti di sollevamento che, nel corso del quaternario, interessarono l'intera regione.

La tettonica, che interessa principalmente i sedimenti miocenici dell'area di studio è estremamente complessa nei suoi dettagli, ma è facilmente riconducibile a movimenti di blocco del basamento secondo faglie a gradinata, ad andamento compreso fra le direzioni NNE-SSO e NO-SE.

► Il contesto geomorfologico entro cui ricade il tessuto urbano di Paludi centro è quello del pendio che raccorda il Cozzo dello Scivola al Colle della Croce. Il primo, con esposizione ad Ovest, presenta numerose incisioni nella zona Parrete con andamento Sud-ovest –Nord-est nelle quali defluiscono gran parte delle acque cadute nella zona a monte della stessa; queste incisioni costituiscono i primi affluenti del Vallone S. Martino a N-W e del Vallone S.Elia a S-E; nella fascia di territorio lungo lo spartiacque tra questi due valloni e con andamento SW-NE si sviluppa l'abitato di Paludi.

La coerenza dei materiali litologici riscontrati rappresenta il fattore maggiormente influente sulla velocità dei processi morfogenetici.

I fenomeni di erosione lineare lungo i compluvi risultano contenuti entro l'abitato in corrispondenza dei valloni Vasia e Pantano, essi sono accentuati lungo i valloni S.Martino e S. Elia.

Nelle aree in posizione altimetrica più elevata, corrispondenti alla porzione sud-occidentale del territorio, affiorano le unità stratigrafiche più antiche costituite da calcari marnosi ed arenacei del Giurassico indicati in letteratura Gcm-ar1; costituiscono estesi affioramenti in località Curto, seguiti dalle formazioni stratigraficamente più recenti costituite dagli scisti filladici sf e dal complesso di rocce acide Y a composizione variabile entrambe paleozoiche affioranti a Vannonte e Sidero rispettivamente.

A quota 550m s.l.m. circa, il limite stratigrafico in corrispondenza di Cozzo dello Scivola e Parrera segna il passaggio con le arenarie mioceniche Mar2-3 affioranti in tutto il centro urbano fino a Colle della Croce e la località Visciglietta sul versante orientale del Vallone. In località La Croce, verso Castiglione e da Petrarò a Madonna dei Rogani a nord, si rileva il limite con le argille mioceniche che segna l'inizio del dominio litologico delle argille che si estende largamente in tutta la porzione nord del territorio e interrotto solo da limitati affioramenti di calcari evaporitici in corrispondenza di Cozzo San Isidoro e lungo la fascia che borda la zona di Castiglione. In corrispondenza della zona Forestella e nella parte apicale di Castiglione per contatto tettonico con le sovrastanti argille, si ha la riemersione delle arenarie mioceniche Mar2-3 del centro abitato.

2.2.6 AREE A PARTICOLARE PROPENSIONE AL DISSESTO

Di seguito si illustrano le peculiarità geologiche che caratterizzano porzioni di territorio particolarmente esposte a fenomeni destabilizzanti, nelle aree individuate a maggiore propensione al dissesto, vengono suggerite, gli opportuni interventi atti a mitigare il rischio in atto.

◆ Centro Urbano di Paludi

Il centro abitato di Paludi, costituito da una placca a comportamento pseudo-litoide delimitata da pareti ad elevata acclività, litologicamente interessa un'unica formazione costituita da arenarie tenere mioceniche Mar2-3.

La scarpata a sud-est del centro abitato è interessata in alcuni tratti da caduta di detriti e corrisponde altresì al cambio litologico: l'erosione intensa ha messo a giorno nella vallata le litologie più antiche sottostanti, mentre, lungo il ciglio, la scarpata in arretramento verso monte, segna il limite tra litologie; ne deriva una situazione di instabilità dovuta alla continua evoluzione del versante e rimodellamento del profilo. In alcuni punti le scarpate si sono evolute in "scoscendimenti" con diverso grado di stabilità; in particolare in località Pilaso-Gogliana risultano rilevanti fenomeni di dissesto complessi con evidenti fenomeni di crollo.

Le pareti delimitanti in centro abitato culminano con orli in arretramento per fenomeni di intensa erosione lineare, a tratti per vecchie frane da crollo. Le scarpate sono sede di testate d'incisioni a forte erosione regressiva con rapido approfondimento degli alvei.

Alla base della scarpata si trova una spessa falda detritica prodotta dall'attività dei suddetti fenomeni, molti dei quali sono attuali e non c'è evidenza che la situazione generale evolva verso condizioni di minore attività. L'azione erosiva è innescata dalle acque di deflusso superficiale che avendo una non adeguata regimentazione scorrono in modo disordinato lungo la scarpata stessa fino a valle.

L'azione erosiva risulta particolarmente incisiva in relazione alle caratteristiche litologiche dei terreni poco coerenti ed alla velocità acquisita dall'acqua meteorica lungo la parete stessa.

Gli effetti concomitanti dei fenomeni descritti, unitamente alla presenza di importanti movimenti tettonici e di fratture nei litotipi arenacei, favoriscono l'innescamento di frane da crollo che via via provocano l'arretramento della scarpata ed il coinvolgimento degli edifici a questa più prossimi.

Le cause del dissesto in atto, di cui sono evidenti gli effetti, sono molteplici, in particolare l'assetto litostratigrafico, caratterizzato da un dominio a comportamento rigido nella parte più alta della successione stratigrafica e intercalazioni particolarmente allentate nella parte basale, determina una erosione alla base più accelerata con possibilità di scalzamento; ciò crea continue condizioni di disequilibrio, anche in relazione ai movimenti tettonici lungo il sistema di faglie che interessano l'area e alle acque di precipitazione diretta, che infiltrandosi nelle fratture presenti contribuiscono alla diminuzione dei legami interni.

Lungo il versante si rilevano diffusi fenomeni di dissesto evidenti soprattutto in corrispondenza del passaggio litologico con i conglomerati e la formazione degli scisti e in prossimità della zona di coronamento dei movimenti franosi che interessano l'intero versante da quota 600 in corrispondenza di Lottiri e Motta fino a quota 250 lungo la S.P. 250 per Cropalati.

Per mitigare le possibili conseguenze di ulteriori sviluppi dei fenomeni descritti, prevedibili soprattutto nel caso di un evento sismico intenso, sono necessari interventi di stabilizzazione e di adeguamento sismico.

La funzione degli interventi dovrà essere quella di ottenere una maggiore stabilità della scarpata sia nei riguardi di fenomeni di disgregazione superficiale della parete (dovuti all'azione dilavante dell'acqua di scorrimento superficiale lungo la parete senza alcun tipo di regimentazione), sia nei riguardi della stabilità globale della scarpata. Una buona parte delle acque del centro abitato, per il particolare assetto geologico della zona giunge per infiltrazione ai piedi della scarpata insieme all'acqua di dilavamento superficiale, che scorrendo disordinatamente lungo le strade si riversa selvaggiamente lungo le pendici di questa. Naturalmente, questa situazione, date le elevate velocità delle acque di scorrimento è di estremo pericolo, per cui, le varie opere di stabilizzazione realizzate, a poco servono senza un corretto sistema di smaltimento delle acque bianche.

In ultima analisi si ritengono necessari i seguenti interventi:

- Opere di regimentazione delle acque di dilavamento superficiali;
- Opere stabilizzanti di contenimento, finalizzate ad impedire che si abbia il distacco e la caduta di elementi litoidi;

Pertanto, si dovrà:

- intervenire cercando di ridurre al minimo le azioni erosive delle acque bianche attraverso la realizzazione di una rete fognaria bianca che convogli queste ultime e le riversi attraverso un sistema di canalizzazioni opportunamente dimensionate nell'attiguo fosso naturale le cui sponde dovranno essere sistemate con idonee opere di difesa.
 - convogliare le acque delle zone superiori in apposite canalizzazioni onde evitare che scendano disordinate a valle;
 - evitare dispersioni d'acqua, suggellando accuratamente le fessure delle superfici che potrebbero raccogliere le acque;
 - provvedere ad incanalamenti stabili nei previsti luoghi di raccolta e scarico;
 - costruire palificate di contenimento dove il terreno è all'inizio di squilibri e spinte, prolungandole fino alla quota stabile consigliata dall'esplorazione geologica strumentale preventiva.
 - sistemare, ove possibile, le scarpate mediante terrazzamenti onde alleggerire il peso complessivo e aumentando il piano basale, in relazione alla elevata pendenza del versante, si troverà la soluzione tecnica più idonea tra quelle proposte dalla ingegneria naturalistica.
- Potranno essere inoltre installati idonei sistemi di monitoraggio geologico che permettono di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

♦ *Versante ovest del Torrente S. Martino "Località Cuturo, Scorpiano"*

Il versante interessa quasi interamente il dominio delle argille mioceniche, questo si estende dalla Madonna dei Rogani dove è in contatto stratigrafico con le arenarie mioceniche di Visciglietta tutto Migliuzzi e Scorpiano, fino a Forestella dove per contatto tettonico riaffiorano le arenarie sottostanti. Il versante è interessato da fenomeni di instabilità tipici dei terreni argillosi, questi spesso hanno coinvolto la sede stradale e sono riconducibili a fenomeni di scorrimento-colata.

I sedimenti, coinvolti dai movimenti, sono costituiti argille fortemente allentate nella parte più superficiale e relativamente addensati negli strati sottostanti; è individuabile il limite netto tra la zona in frana e quella stazionaria, corrispondente al limite litologico che mette a contatto le argille con le arenarie, infatti, nella zona di inizio a monte si notano nicchie, incavi e frastagliate linee di frattura che marcano superfici di distacco parziali e frammentarie. Verosimilmente il limite stratigrafico con le arenarie sottostanti rappresenta il piano di scorrimento la cui profondità può variare localmente da pochi metri fino a decine di metri.

Le cause del dissesto sono da ricercarsi innanzitutto nelle scarse caratteristiche di consistenza dei materiali superficiali in relazione alla imbibizione della predominante componente argillosa di questi per azione delle acque di infiltrazione.

Per il risanamento della situazione locale esposta e per salvaguardare la sede stradale dai fenomeni di scorrimento superficiale e scolamenti.

Sono necessari interventi di contenimento delle spinte sia monte che a valle della sede stradale e interventi di drenaggio e regolamentazione della circolazione idrica.

Nella zona di distacco a monte si dovrà operare un alleggerimento del materiale spingente mediante asportazione ed allontanamento della porzione allentata e il contenimento del fronte di scavo e sostegno della scarpata.

È consigliabile ricorrere a soluzioni di ingegneria naturalistica quale muri in terra rinforzata tale che producano il minor impatto ambientale possibile e nello stesso tempo non appesantiscano ulteriormente il corpo di frana.

Sempre da monte dovrà partire un sistema di drenaggio articolato sull'intera superficie della frana attraverso la costruzione di trincee drenanti ha una profondità variabile in modo da assicurare una pendenza di scorrimento.

È opportuno inoltre riprofilare il versante e intervenire con rivestimenti di piante intrecciate e fascinate allo scopo di annullare l'azione molesta degli agenti atmosferici aumentando la resistenza delle scarpate stesse.

♦ *Area Castiglione*

La porzione sommitale della dorsale morfologica che costituisce Castiglione di Paludi declina dolcemente dalla quota 340 fino a 200 m s.l.m. e si costituisce da arenarie mioceniche bordate da una fascia di calcari evaporitici M t2-3 vacuolari e fratturati e a quote inferiori da argille mioceniche M a2-3. In corrispondenza di questa litologia si verificano fenomeni di dissesto complessi ascrivibili generalmente ai "colamenti", si manifestano mediante spostamenti lenti e con conseguenti deformazioni plastiche e differenziali del versante, dalla località Pratore fino ai torrenti S. Martino e S. Elia rispettivamente ad ovest e ad est. Su quest'ultimo versante si rilevano fenomeni di dissesto attivi mentre il settore occidentale degradante verso il S. Martino risulta interessato da fenomeni attualmente quiescenti.

Per la stabilizzazione dell'area, è consigliabile la realizzazione di fascinate in viminate, per l'intera scarpata, disposte in senso trasversale alle linee di massima pendenza ad interasse opportunamente dimensionato e sfruttando i metodi di ingegneria naturalistica.

Il rivestimento vegetativo consigliabile in corrispondenza dei calcari evaporitici, oltre alla copertura verde, produce l'effetto funzionale di limitare o eliminare il problema del disgaggio e continuo ringiovanimento delle rocce dovuto agli eventi meteorici mediante la copertura superficiale della roccia proprio nei punti di maggior fragilità.

2.3 I CARATTERI AMBIENTALI E IL PAESAGGIO

Il paesaggio di Paludi si arricchisce di ulteriori valenze che ne esaltano la qualità grazie al connubio con l'archeologia. Il territorio di Paludi è ricco di risorse naturali e storiche; nel lavoro che abbiamo svolto abbiamo cercato di documentare in modo coerente e coordinato la struttura fisica e storica del territorio: cioè il suo rapporto storia - natura.

Il S.I.C. del Comune di Paludi



Nel territorio di Paludi ricade il sito di notevole importanza comunitaria (S.I.C.) “Vallone S. Elia” identificato con il codice IT9310068.

Il S.I.C. si trova nel Comune di Paludi (Cosenza), ricade nella regione bio-geografica mediterranea, ed ha un'estensione di circa 440 Ha, tutti di proprietà privata; è posto ad un'altitudine media di 300 m. s.l.m. con quota minima di 150 m. slm e quota massima di 471 m. slm. Il sito include un sistema di rupi e pareti verticali colonizzate da vegetazione casmofitica, arbusteti mediterranei e formazioni erbacee xeriche. All'interno dell'area sono presenti colture agrarie (frutteti, pascoli e seminativi), e formazioni forestali a prevalenza di Leccio.

Ampi tratti del sito sono caratterizzati da macchia mediterranea a dominanza di arbusti sempreverdi, in particolare il lentisco (*Pistacia lentiscus*), che mostra una maggiore capacità di recupero in seguito agli incendi. Altre specie frequenti sono il ginestrone (*Spartium junceum*), il mirto (*Myrtus communis*), la ginestra spinosa (*Calicotome infesta*). Gli aspetti più degradati in seguito agli incendi sono caratterizzati dalla dominanza di cisti (*Cistus incanus*, *Cistus salvifolius*) e dall'ingresso di specie erbacee delle praterie substeppeiche. La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata da querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei Quercetea ilicis.

Sulle rupi si rilevano aspetti di vegetazione camefitica caratterizzata da arbusti bassi e prostrati inquadrabili nella classe Cisto-Micromerietea.

Le pareti verticali rappresentano l'aspetto paesaggisticamente e naturalisticamente più significativo del sito, anche perché sono il potenziale sito di nidificazione per molte specie protette di uccelli.

Il sito è l'habitat ideale per molte specie di uccelli. Tra gli uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE, citiamo: il Nibbio reale (*Milvus milvus*), il Nibbiobruno (*Milvus migrans*), il Capovaccaio (*Neophron percnopterus*) ed il Biancone (*Circaetus gallicus*).

Tra gli anfibi e rettili elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE riscontriamo la Salamandrina terdigitata.

Altro motivo d'interesse è la presenza d'importanti specie, tra questi si distinguono: il Buteo buteo, la Rana italica ed il Falco tinniculus.

Il Piano Nazionale per il Capovaccaio dice che l'inclusione di alcune pareti di nidificazione all'interno di zone protette sinora non ha portato gli effetti sperati probabilmente perché non in tutti gli ambiti tutelati sono state avviate forme di gestione attiva, con un'efficace regolamentazione delle attività antropiche maggiormente impattanti e prevede nelle azioni da conseguire la redazione di specifici piani di riqualificazione ambientale che prevedano, ove possibile la rimozione o la modifica delle strutture presenti ai piedi delle pareti rocciose (costruzioni, linee di alta e media tensione, strade asfaltate) al fine di ricreare le condizioni minime per la rioccupazione del sito da parte del capo vaccaio; prevede tra le azioni importanti il recepimento di tali piani nell'ambito degli strumenti di programmazione territoriale esistenti (Piani regolatori, piani del parco, ecc).

Considerate le caratteristiche degli habitat selezionati dal Capovaccaio, l'attenzione va rivolta non soltanto agli ambiti contraddistinti da un maggiore livello di naturalità, come le forre e le falesie dove sono ubicati i siti di nidificazione, ma anche ai pascoli estensivi ed ai terreni agricoli che rappresentano i territori di alimentazione più favorevoli. Pertanto l'abbandono del territorio, lo spopolamento, l'abbandono delle pratiche agricole sono tra le cause maggiori da rimuovere per promuovere i livelli di tutela per i biotipi importanti per la specie.

Nell'analisi delle caratteristiche ambientali del territorio comunale un aspetto che è importante considerare, in quanto elemento fondamentale di fragilità, è la mancanza di una gestione integrata dei diversi fattori (aria, acqua, suolo, ecosistemi di flora e fauna, bellezze naturali, archeologia, rifiuti, energia) che contribuiscono a determinare lo stato dell'ambiente. La necessità di rivolgersi ad una miriade di soggetti per poter reperire informazioni ne è l'espressione più evidente. Proprio per questo la realizzazione di un sistema informativo ambientale diventa l'elemento chiave per affrontare le situazioni di fragilità del territorio comunale.

Arrivando a Paludi ci tornano in mente gli scritti del geografo ed umanista Giuseppe Isnardi, il quale percorrendo la Calabria in lungo ed in largo colse estasiato una "sensazione continua dell'infinito, dell'irraggiungibilmente lontano e dell'ignoto, ed anche François Lenormant archeologo francese che

più volte ha visitato le regioni del mezzogiorno, e la Calabria in particolare, nel 1789 e nel 1832 ed ha scritto di aver visto i più bei paesaggi del mondo proprio in Calabria: arrivando a Paludi si scopre un paesaggio di inestimabile bellezza. Qui il concetto di paesaggio, inteso come forma che l'ambiente conferisce al territorio, include il paesaggio rurale, certamente il più significativo tra i paesaggi formati dall'uomo, e che qui è costituito da elementi produttivi culturali ed ambientali; a Paludi il paesaggio rurale costituisce un patrimonio unico che occorre tutelare, per come è espressamente sancito dall'art. 9 della Costituzione. Esso ci ha tramandato tutta la tradizione dell'architettura rurale, elemento fondamentale del paesaggio delle nostre campagne e dei paesaggi agrari, e che qui a Paludi si sposano con l'archeologia regalandoci un paesaggio bellissimo.

La forza di Paludi poggia su un grande patrimonio paesistico – ambientale, storico – culturale di pregio, su produzioni agricole che vantano una lunga tradizione e che oggi si avviano verso produzioni più qualificate specifiche e selezionate.

Paesaggio - archeologia – agricoltura – patrimonio boschivo – artigianato insieme rappresentano, se valorizzati, un importante atout per lo sviluppo del territorio.

Il clima è legato, oltre che alle caratteristiche generali dell'ambiente, alla morfologia del territorio che ne accentua certi aspetti e ne mitiga altri: ciò ha importanti riflessi sul piano agronomico e quindi sugli ordinamenti culturali e sugli aspetti paesaggistici.

Le zone antropizzate sono solo il 1,2% del territorio comunale (52 ha), mentre il territorio utilizzabile a fine agricolo rappresenta il 19,7% (827 ha) ed è suddiviso in oliveti, seminativi, seminativi erborati, sistemi culturali. Il paesaggio agrario è condizionato dalla matrice geologica del suolo. Una risorsa non trascurabile è infine la risorsa dei boschi. Interamente boscata che rappresenta il 46,6% (circa 2000 ha).

Il territorio possiede risorse idriche di buona qualità. La buona qualità dell'acqua è anche frutto di scarsa antropizzazione delle aree di alimentazione degli acquiferi. Abbastanza agevole è l'estrazione dell'acqua dagli acquiferi principali.

I precedenti Piani Urbanistici hanno tutelato le risorse territoriali ed ambientali ed il consumo del suolo è stato limitato, ma la mancanza di valorizzazione delle risorse, ha causato il grave fenomeno dell'emigrazione tutt'ora in corso. La popolazione è quasi sempre vissuta dedita ad un'economia prevalentemente agricola, con sviluppo dell'artigianato e dei frantoi legati alla coltura olivicola. Le iniziative private relativamente ai prodotti caseari, alle conserve alimentari, la varietà dei prodotti e delle lavorazioni del settore agricolo rappresentano una risorsa preziosa ma le filiere devono essere meglio pensate in relazione le une alle altre:

- le produzioni ortoagricole e olivicole, le produzioni tipiche dovrebbero essere rilanciate con uno sforzo che coinvolge anche gli enti pubblici;
- la zootecnia è un campo promettente sul quale continuare ad investire;
- la produzione di latte e formaggi offre l'opportunità di lavorare a sinergie che portino i prodotti a un migliore livello di qualità.
- Paludi potrebbe, rispetto al settore agricolo, diventare capofila delle attività della zona; in questo campo gli imprenditori di Paludi devono avere un ruolo importante.

Tra valorizzazione delle risorse ambientali e paesistiche, risorse archeologiche e culturali, integrazione e rafforzamento della produzione agricola e promozione dei prodotti del territorio di Paludi ci sono i margini ampi per un modello di sviluppo dolce e radicato localmente che può accompagnare politiche di sviluppo economico più tradizionale.

2.4 LA CAMPAGNA COME AGRICOLTURA E COME AMBIENTE

Le qualità di Paludi legate al settore olivicolo e zootecnico sono l'olio ed il formaggio. Si produce olio di oliva vergine ed extravergine tra i primi in Italia. Il formaggio si stagiona in antiche grotte rupestri da allevamenti in montagna dove non esistono elementi inquinanti. Nonostante gli alti pregi di qualità ambientale non esiste ancora la scoperta turistico-culturale; sono aumentate le aziende biologiche agrarie anche grazie all'espansione del biologico che ha costituito uno degli obiettivi primari dell'Unione Europea; nonostante ciò Paludi può avere un ruolo significativo nel settore olivicolo e zootecnico. Questo impasto contraddittorio mette la campagna al centro di una competizione che favorisce forme d'uso a macchia di leopardo, accostamenti tra modi d'uso che stanno migliorando (industrie di trasformazione, allevamenti), altri impoveriti (case coloniche ed usi agricoli non competitivi), altri ancora innovativi (produzione dell'olio biologico)

Il censimento Istat del 2000 rileva un totale di 273 aziende agricole. Tra le aziende con coltivazioni, la grossa percentuale è rappresentata dalle coltivazioni legnose agrarie e dai seminativi (vedi Tab. D) e Tab. E); la tradizione agricola è maggiormente legata all'olivicoltura; di notevole rilevanza è anche il comparto zootecnico, vedi tab. f9.

Il paesaggio degli ulivi secolari è di grande forza e peculiarità; la produzione dell'olio vergine ed extra vergine biologico, insieme alle produzioni del comparto zootecnico conservano ancora le caratteristiche dell'antico mondo rurale dell'agricoltura calabrese con tutto il fascino della tradizione e con tutto il valore ecologico: La maggior parte delle aziende che insistono sul territorio sono a conduzione diretta del coltivatore; la manodopera viene reclutata internamente alla famiglia, (vedi Tab. G); la presenza di un solo agriturismo nonostante la rilevanza ambientale e paesaggistica denota scarso interesse verso tale attività da parte degli operatori del turismo rurale. Permane una reticenza all'associazionismo, un frazionamento eccessivo e riduttivo delle proprietà e delle produzioni, una mancanza di ricerca ed innovazione che frenano un possibile più intenso processo di modernizzazione e di capacità produttiva; è scarsamente valorizzata la produzione del latte e dei suoi derivati, ma l'autenticità e la bontà dei prodotti, con le qualità ambientali potrebbero consentire l'occasione del turismo agricolo essendo la campagna di Paludi disposta tra il mare e la montagna.

La tutela del paesaggio assume una valenza di fondamentale importanza. I parchi agricoli con la degustazione di prodotti genuini dell'antico mondo rurale dell'agricoltura calabrese, potrebbero creare turismo agricolo se si ipotizza la creazione di attrezzature mirate per il sostegno delle attività di degustazione, visita, permanenza.

Tab. D) Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate (superfici in ettari)

| Comune | Totale aziende | Cereali | | | | Coltivazioni ortive | | Coltivazioni foraggere avvicendate | |
|--------|----------------|---------|------------|----------|------------|---------------------|------------|------------------------------------|------------|
| | | Totale | | Frumento | | | | | |
| | | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie |
| Paludi | 127 | 115 | 383.67 | 114 | 381.78 | 11 | 4.44 | 1 | 2.25 |

Tab. E) Aziende per coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate (superfici in ettari)

| Comune | Totale aziende | Vite | | Olio | | Agrumi | | Fruttiferi | |
|--------|----------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|------------|------------|
| | | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie | Aziende | Superficie |
| Paludi | 222 | 16 | 6.53 | 215 | 273.93 | 12 | 4.25 | 14 | 6.18 |

Tab. F) Aziende con allevamenti, aziende con bovini, bufalini, suini e relativo numero di capi

| Comune | Totale aziende | Bovini | | | Bufalini | | | Suini | |
|--------|----------------|---------|--------|---------------|----------|--------|---------------|---------|------|
| | | Aziende | Capi | | Aziende | Capi | | Aziende | Capi |
| Paludi | - | - | Totale | di cui vacche | - | Totale | di cui vacche | - | - |
| - | 11 | 6 | 626 | 240 | - | - | - | 5 | 17 |
| | | | | | | | | | |

2.5 LA STRUTTURA INSEDIATIVA

La struttura insediativa si compone in realtà di tre sistemi distinti e spazialmente separati:

- L'aggregato urbano
- L'area archeologica di Castiglione di Paludi
- Il territorio montano

L'aggregato urbano.

Il processo di espansione urbana che ha contrassegnato l'ultimo secolo ed in particolare i decenni Cinquanta-Settanta, ha prodotto una configurazione urbana che può essere suddivisa nei seguenti ambiti:

- La città storica
- La città consolidata
- Il quartiere di Gogliana
- Il quartiere Parrera- Pilaso

La città storica

All'interno della città storica emerge subito un grave stato di degrado e di abbandono che investe quasi tutto l'ambito: alcune aree risultano molto alterate da demolizioni e da un deplorabile stato d'abbandono. Numerose le abitazioni improprie per condizioni igieniche e per dimensioni. Nell'insieme comunque la città antica ha mantenuto il suo impianto integro e le manomissioni dovute ad interventi recenti sono pochissime; le più visibili e dannose sono dovute all'uso di materiali inadeguati.

Il nucleo antico risulta quasi impermeabile e non aperto verso i margini della città moderna consolidata che lo ha quasi circondato rendendolo impenetrabile. l'impianto mantiene la centralità urbana con la piazza mal collegata agli ambiti moderni.

I problemi individuati sono il degrado sia funzionale che strutturale soprattutto della zona nord. Tutto il nucleo storico è sottoposto al decadimento di un pregevole patrimonio di edilizia storica, carenza di servizi, spazi pubblici ed attività collettive; insufficienza delle reti di comunicazione che rendono la zona impenetrabile; si manifestano fenomeni di disoccupazione, degrado sociale, emigrazione giovanile.

Gli obiettivi individuati sono di rivitalizzazione attraverso l'incremento della residenzialità anche mediante la destinazione di alloggi al turismo sul modello di paese albergo, recupero e

rifunzionalizzazione di edifici di rilevanza storico-monumentale, miglioramento dei collegamenti con il sito archeologico e con i quartieri moderni e miglioramento della fruibilità all'interno dell'area

La città consolidata

E' caratterizzata da tipologie edilizie che pur recenti mostrano segni di degrado e di disordine caratterizzati dalla mancanza di servizi capaci di generare centralità urbana. Gli edifici difformi sia per la scelta dei materiali che per i colori che per le altezze, circondano il nucleo storico rendendolo poco accessibile. La parte a monte è caratterizzata dalla strada e da servizi pubblici che pur essendo attrattori di centralità purtutto non creano centralità urbana. Il paesaggio urbano circostante presenta una morfologia discontinua in cui si alternano ampie zone coltivate a verde naturale.

Il quartiere di Gogliana

Nel quartiere di Gogliana il meccanismo di crescita è legato alla strada che determina le aggregazioni del nucleo edilizio che non si configura come un vero e proprio centro, bensì come strutture lineari. L'ambito è un quartiere periferico in cui emerge un'assenza di servizi a carattere attrattivo sociale per gli abitanti e questo fa sì che l'ambito si presenti privo di carattere e di identità con piccole attività che forniscono solo beni di primaria necessità, inoltre l'edificato è circondato da vasti campi che conferiscono solo disomogeneità. La tipologia edilizia è costituita per la maggior parte da palazzine a due tre piani poste lungo la strada, in molti casi non ultimate. L'ambito è emarginato e notevoli sono le difficoltà di collegamento con i comuni vicini.

Il quartiere Parrera- Pilaso

Questo ambito è caratterizzato da una migliore qualità residenziale, dotato di vegetazione e verde; sono carenti le attrezzature per il commercio, sono assenti i fronti commerciali; l'articolazione e la definizione dei luoghi e degli spazi pubblici non è in grado di rispondere ai bisogni di socialità dei residenti; gli spazi aperti attrezzati per lo sport, insieme all'edificio comunale ed alle scuole costituiscono il punto di forza della zona che si inserisce in un territorio dove il paesaggio naturale è dominante ed il paesaggio agricolo si armonizza bene con gli edifici. I servizi pubblici non creano centralità urbana e allorquando non sono in uso il quartiere soffre di marginalità e di perifericità.

2.6 IL SISTEMA RELAZIONALE

Dall'analisi delle attuali condizioni strutturali dei diversi livelli gerarchico - funzionali in cui è articolata la rete stradale cittadina emerge una molteplicità di problematiche inerenti l'effettiva capacità della rete stessa ad assolvere alle diverse funzioni di scorrimento, di collegamento interquartiere e di penetrazione verso il centro.

La Strada Paludi-Amica di collegamento alla S.S. 106 Taranto-Reggio Calabria (E90) e la Strada Provinciale 250 Silana di Rossano, che attraversa il centro del paese e collega il territorio con l'Appennino Silano e con la costa jonica, rappresentano l'ossatura del sistema della mobilità automobilistica principale.

Tuttavia il sistema delle infrastrutture viarie non garantisce un buon livello di accessibilità al territorio comunale in quanto basata su percorsi lunghi e tortuosi che determinano una condizione di parziale isolamento.

Criticità

Le principali criticità che attengono alla rete infrastrutturale di rango sovracomunale sono le seguenti:

- Mancato completamento della Strada Strada Crosia-Longobucco, che comporta uno stato di sofferenza legato all'isolamento del centro che potrà essere risolto una volta completata la nuova sede.

- Insoddisfacente livello di efficienza della Strada Provinciale 250 e della Strada Paludi-Amica di collegamento alla S.S. 106, caratterizzate da percorsi eccessivamente lunghi e tortuosi;

- Livelli di servizio bus extraurbani limitato nel numero di corse e negli orari

A livello locale risalta la condizione di isolamento del Sito Archeologico che, a causa delle forti difficoltà di raggiungimento, nonostante le enormi potenzialità, risulta difficilmente fruibile

3. GLI OBIETTIVI DI PIANO INERENTI LA FORMA FISICA DELL'INSEDIAMENTO

Gli obiettivi di piano derivano dalla seguente sintesi dei problemi

SINTESI DEI PROBLEMI:

Crediamo che nel caso di Paludi siamo di fronte ad un caso clamoroso di risorse non utilizzate e nelle risorse non utilizzate sono coinvolti diversi cittadini:

- Gli agricoltori lamentano che nel frazionamento della proprietà deriva una minore produttività dei terreni ed una minaccia all'intera economia del settore;
- I cittadini lamentano la mancanza di infrastrutture adeguate in quanto l'unica strada di collegamento con Rossano è spesso in frana ed il paese rimane spesso isolato per mancanza di collegamenti alternativi
- Turisti, studiosi e visitatori alla ricerca del paesaggio naturale e storico archeologico, lamentano la perifericità, la mancanza di servizi essenziali, come un bar o i servizi igienici;
- Archeologi e conservatori di diverse origini disciplinari sono irritati dalla evidente mancanza di interesse e protezione dei beni storici, archeologici ed ambientali, sempre più isolati o abbandonati in un quadro di generale incuria o di estrema limitatezza normativa;
- I giovani sono tutti emigrati e gli anziani rimasti hanno perduto la speranza di sognare un minimo miglioramento dello sviluppo economico legato ai beni ambientali e culturali

Pur condividendo in parte la nota del Dipartimento Politiche dell'Ambiente del 16.06.2011 vogliamo però sottolineare che una delle eredità più pesanti dell'urbanistica del passato consiste proprio nella pretesa di identificare, isolare ed affrontare i problemi ignorandone la natura sistemica, e ciò fa sì che ogni intervento su di uno abbia immediatamente, come conseguenza la modifica delle condizioni nelle quali gli altri si sviluppano: si perdono le connessioni mentre è l'intera collettività che ha titolo per rivendicare il proprio diritto alla sua riconsiderazione come elemento unificante ed espressivo dell'identità locale.

Il patrimonio storico ed artistico non ha solo un valore morale, storico, ma un altissimo valore economico. Ci vengono in mente le parole di Bianchi Bandinelli, in piena sintonia con i due costituenti che proposero l'articolo 9 della Costituzione, Concetto Marchesi ed Aldo Moro, quando insisteva sulla necessità di assicurare un identico livello di tutela dei paesaggi e delle opere d'archeologia e d'arte in tutto il territorio nazionale: *"La tutela delle bellezze naturali non può in alcun modo essere disgiunta da quelle delle antichità e belle arti e deve essere sottoposta alla medesima*

regolamentazione legislativa” scrive Bandinelli reagendo ai tentativi di cancellare il paesaggio dall’articolo della Costituzione allora in fieri.

Ha una lunga storia la necessità della convergenza dei valori storici, morali ed economici entro l’interesse collettivo, la necessità di un sistema unitario di tutela del patrimonio artistico e del paesaggio, affinità di oggetto tra urbanistica e tutela del paesaggio. Purtroppo nel recepire i pareri dobbiamo constatare un sistema che rifiuta ogni coordinamento di interesse superiore e che consiste nella pura e semplice sommatoria di pareri e di fatto il momento di sussidiarietà agli enti durante la conferenza di pianificazione è stato esautorato e ogni ufficio è indifferente a quanto fa l’ufficio vicino come ad esempio urbanistica ed ambiente nel nostro caso.

Dobbiamo essere consapevoli che l’articolo 9 della Costituzione si innesta in una trama essenziale di diritti di cui fa parte il nesso strettissimo cultura – ricerca – tutela. *“La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica . Tutela il paesaggio ed il patrimonio storico ed artistico della nazione”*

Alla luce di quanto detto dobbiamo riconoscere la necessità di un progetto di piano , non di una semplice normativa, che sia in grado di esporre le ragioni della storia, del paesaggio ,dell’ambiente e della vita della società contemporanea, dove l’agricoltura possa applicare l’innovazione, dove l’archeologia - riletta nelle sue strutture di continuità – riporti al paesaggio contemporaneo lo spessore di un’identità radicata nel passato, dove la natura a Paludi ancora intatta in alcuni luoghi, riaffermi la ricchezza della biodiversità, dove gli insediamenti umani ritrovino – nelle forme della modernità – il calore antico di un disegno urbano rispettoso dei diritti della collettività

In sintesi i problemi principali possono così sintetizzarsi:

- mancanza di sviluppo e crescita economica del sistema urbano;
- mancanza di interventi di valorizzazione e fruizione dall’area archeologica;
- degrado sia strutturale che funzionale del centro storico;
- scarsa qualità organizzativa delle aree agricole;
- mancanza di interventi di valorizzazione e fruizione delle bellezze paesaggistiche ed ambientali;
- mancanza di attrezzature di sostegno alla creazione di imprese nei settori dell’artigianato;
- mancanza di attrezzature a sostegno dei servizi alla persona e comunità;

Gli obiettivi generali del piano diventano pertanto quelli di far ritornare leggibile il territorio nelle sue forme culturali, inserire e riscoprire le antiche infrastrutture o sentieri in modo da enfatizzarne e non di cancellarne le caratteristiche, i segni dell’archeologia devono divenire leggibili nella loro sequenza e nei loro sistemi tipologici, e pertanto accedere al sito di Castiglione dalle porte originali, (la porta est), le emergenze ambientali devono costituire elementi di orientamento nella ricognizione dello spazio nelle sue forme culturali (l’accessibilità dalla valle del Coserie come era originariamente) e non solo quindi un’applicazione di vincoli e proibizioni

Alla base della concezione del presente piano c’è, fra gli altri, l’obiettivo della riappropriazione del governo della forma urbana, per troppo tempo lasciata senza direzione e controllo. Il tema può essere inquadrato sia a scala generale ovvero della forma complessiva che a scala dei singoli ambiti. Al primo livello l’analisi dei problemi mostra l’inesistenza di aree per insediamenti piccolo industriali ed artigianali.

Il piano ha scelto per queste attività un sito in posizione strategica per la conoscenza e valorizzazione dei prodotti locali che consente la massima tutela del paesaggio agricolo, non essendo interessato da alberature e da agricoltura, ed anche caratterizzato da idonei requisiti geomorfologici.

Al secondo livello le analisi svolte dei problemi dimostrano l'esistenza a corona della città storica di costruzioni che impediscono l'accessibilità e la relazione tra le varie parti. Nel centro sono presenti sedi di pubblici servizi che in realtà non presentano caratteri di centralità e non intrattengono rapporti diretti di scambio con l'utenza. Si potrà riqualificare la zona creando una centralità urbana attorno a servizi pubblici e commerciali privati, migliorando l'accessibilità e mettendo in comunicazione questa nuova centralità con la piazza storica del paese; l'itinerario che porta al sito archeologico può costituire l'intervento cardine di valorizzazione dell'intero centro abitato.

3.1 SINTESI DEGLI OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

Il PSC definisce tra le strategie fondamentali, il disegno di un sistema complesso e integrato di valorizzazione delle risorse naturali e storiche esistenti sul territorio. Tale strategia viene perseguita attraverso l'identificazione di alcuni elementi che costituiscono la struttura fondamentale del territorio e delle politiche per una sua valorizzazione, fondate a loro volta:

1. sulla promozione di interventi che valorizzino il patrimonio storico o storico-testimoniale rappresentativo della cultura e dell'identità locale.
2. sulla promozione di itinerari di fruizione in grado di innescare nuove attività ambientalmente compatibili connesse soprattutto al turismo culturale, naturalistico e alla fruizione del paesaggio;
3. sullo sviluppo di un sistema articolato di risorse che sia in grado di costituire un'opportunità economica per il territorio;
4. sulla valorizzazione del patrimonio di risorse naturali esistenti, sul loro potenziamento e connessione fisica ed ecologica;

Gli obiettivi che il piano si pone per l'attuazione di tale strategia sul territorio possono essere articolati come segue:

Patrimonio di risorse naturali

- Creazione di un sistema di aree di valore naturale e semi-naturale su cui articolare il regime delle tutele e le politiche di intervento sul territorio che prevedano la salvaguardia e la conservazione degli habitat più rari, così come interventi di gestione del paesaggio;

Fruizione del paesaggio

- Definizione di un sistema di itinerari di fruizione del territorio, interconnesso al suo interno e integrato con le risorse presenti nei differenti contesti;
- Articolazione dell'offerta turistica e lo sviluppo di attività ricettive distribuite sul territorio tali da promuovere forme di sviluppo economico compatibile con l'ambiente.

Patrimonio storico

- Valorizzazione del Sito archeologico anche attraverso la creazione di un parco naturale di protezione e arrivando quindi alla creazione di un parco archeologico-naturalistico con vincoli di tutela opportunamente diversificati;
- Recupero degli edifici di rilevanza storico monumentale.

3.2 SINTESI DELLE STRATEGIE ED AZIONI

In un territorio così ricco di risorse naturali e storiche, ma a rischio è importante la documentazione e la conoscenza coerente e coordinata della struttura fisica e storica del territorio: cioè il rapporto storia – natura.

Seguendo la linea indicata dal PSC, fondata sull' *integrazione delle risorse* può essere possibile approfondire le conoscenze e le ipotesi fatte.

Se le idee del Piano si realizzassero si potrebbe essere guidati in passeggiate per scoprire *la novità* dell'antico del sito di Castiglione, essere in compagnia in passeggiate archeologiche oltre che naturalistiche con un gruppo di giovani studenti in archeologia, geologia, botanica, architettura per preparare e studiare il "*paesaggio di Castiglione come sistema*", ricerca che dovrebbe essere approfondita dall'Unical

Di seguito sono illustrate strategie ed azioni che il piano propone di prendere in considerazione e attivare per il futuro del territorio.

SISTEMA AMBIENTALE - STORICO

Le caratteristiche fisico-morfologiche del territorio comunale hanno condizionato in modo determinante lo sviluppo degli insediamenti esistenti e le forme d'uso del territorio attraverso le Risorse Ambientali e Naturalistiche, il Paesaggio Agrario, le aree verdi, le risorse architettoniche, storiche e culturali – l'Idrogeologia con aggiornamento della cartografia con le previsioni di rischio previste dal " Piano Regionale di Assetto Idrogeologico " (PAI), rilevando le attitudini e le penalità edificatorie, con particolare riferimento all'assetto geologico e morfologico, ai processi geodinamici in atto ed alle caratteristiche delle aree esondabili dei torrenti.

In particolare il sistema ambientale dovrà caratterizzarsi per come segue:

1. L'area archeologica di Castiglione finora individuata sull'intero pianoro di contrada Castiglione, ritenuta di frequentazione Brezia, è il più importante e meglio conservato sito dell'intero Mezzogiorno d'Italia, pertanto è opportuno creare un parco archeologico – naturalistico, per le emergenze archeologiche, per la vegetazione particolare che vi si trova, per essere anche punto di stazionamento del "Capovaccaio", più specificatamente nel periodo primaverile - estivo, uno dei più piccoli avvoltoi europei che si nutre delle placente delle bovine a seguito del parto, di animali morti ed in genere di rifiuti;
2. La previsione di un parco archeologico di dimensione superiore a quella sottoposta a vincolo, per un progetto di parco opportunamente diversificato, per consentire centri di visita, di accoglienza oltre alla prosecuzione e alla nascita delle attività agricole, considerate in senso lato;
3. Salvaguardia dei territori boschivi nella consapevolezza che si tratta di un investimento di medio/lungo periodo finalizzato allo scopo di ricreare per le future generazioni alcune condizioni che una non attenta gestione del territorio ha compromesso e può compromettere ulteriormente;
4. Salvaguardia e valorizzazione della zona " Livari e Scarborough ";
5. Predisposizione del consolidamento del territorio e difesa dell'ambiente con particolare riguardo alle zone a rischio individuate nel P.A.I. della Regione Calabria;
6. Protezione degli alvei fluviali e dei valloni, non solo per motivi di carattere ambientale, ma anche per motivi di sicurezza per evitare rischi idrogeologici e calamità naturali, ponendo vincoli ai margini;

7. Monitoraggio dei fossi di scolo esistenti e se necessario individuarne altri nuovi in osservanza al Piano di Assetto Idrogeologico della Calabria (PAI);
8. Riorganizzazione dell'assetto agricolo per meglio consentire una sua migliore utilizzazione;
9. Favorire la formazione di spazi pubblici a verde, la realizzazione di siepi, di piantumazione di alberi nelle aree edificabili, tali da risultare compatibili con l'arredo urbano e l'aspetto tradizionale della vegetazione mediterranea;
10. Individuazione delle aree per la realizzazione di parchi naturalistici;
11. Predisporre il recupero, il consolidamento, e la valorizzazione del centro storico attraverso piani attuativi unitari di recupero;
12. Individuare soluzioni atte a favorire ed incentivare la residenza nel centro storico;
13. Assicurare il decoro del centro storico, promovendo il restauro ed il risanamento conservativo, con particolare riguardo alle parti visive dello stesso;

CORRIDOI ECOLOGICI SIC PALUDI

Lungo i tre corsi d'acqua del SIC che gravitano nel territorio comunale di Paludi, verranno incrementate iniziative naturalistiche e ambientali sostenibili a supporto della funzionalità ecologica, mediante progetti di ingegneria naturalista finalizzati a costituire una rete in cui possano ancor meglio convivere le diverse forme di vita, in primis gli animali selvatici, collegate fra di loro attraverso "corridoi ecologici" per fronteggiare, tutelare, salvaguardare e valorizzare la frammentazione delle aree agro-forestali dell'area protetta in esame.

Trattasi di siti indispensabili per mettere in relazione luoghi distanti spazialmente, ma vicini per funzionalità ecologica, finalizzati a tutelare, proteggere, salvaguardare e migliorare la qualità dell'ambiente naturale e la conservazione degli ecosistemi.

I corridoi ecologici sono costituiti da strisce di terreno, di transizione tra terra ed acque, caratterizzate da situazioni di contrasto tra acqua fluente e terraferma, dove la vegetazione arborea-arbustiva ed i greti dei corsi d'acqua creano intricati cespugli e aggrovigliati cespuglietti che rappresentano ambienti di rifugio e nidificazione per la fauna selvatica dove vivono e si nascondono, tali da favorire e consentire la presenza e gli spostamenti faunistici nell'ambito di zone diverse.

Tutto ciò per fronteggiare le cause che portano alla perdita della biodiversità e pertanto importanti collegamenti fra aree diverse, lontane fisicamente e spazialmente, ma vicine per funzionalità genetica ed ecologica, affinché gli spostamenti di numerose specie animali siano facilitati e non costretti e confinati a circoscriversi con piccoli e limitati spostamenti all'interno di micro aree, così pure per non parlare di segmenti o frammenti di ecosistemi spesso troppo piccoli ed angusti che spesso costringono alcune specie a vivere in contesti "naturalistico-ambientali" di vero e proprio "isolamento genetico".

In tal modo il SIC di Paludi contribuisce validamente ad arricchire la rete ecologica regionale del comprensorio per favorire con le aree agro-forestali confinanti con Rossano e non solo, la creazione di un insieme di connessioni tra aree naturali protette.

Per tali motivi sarà quindi posta la massima attenzione per quanto attiene la tutela e la salvaguardia dei tre corsi d'acqua che modellano l'area Sic, dove bisogna perentoriamente rispettare e fare rispettare la filosofia contenuta nella direttiva "Habitat" di protezione globale per le specie animali e vegetali e più specificatamente di operare in perfetta sinergia con la rete "natura 2000, per tutelare, salvaguardare e proteggere la filosofia dell'Ue e nello specifico la direttiva "Habitat", incentrata sulla creazione di un sistema di protezione globale per una serie di specie animali e vegetali, nonché di aree di particolari interesse, come quella in esame.

Il sito "Vallone S. Elia", che già attualmente si trova in uno stato di conservazione soddisfacente, dovrà svolgere funzioni di "baricentro ecologico", date le caratteristiche di alta naturalità esistente.

Sarebbe una disattenzione non giustificabile trascurare le risorse naturalistiche ed ambientali presenti nel SIC il cui habitat, unitamente alle specie vegetali e animali selvatici per le specie di distribuzione, presenta gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Conservare, tutelare e salvaguardare il SIC ed il territorio circostante è un obbligo di natura ecologica ed ambientale, le cui relative problematiche sono evidenziate nella presente relazione "incidenza ambientale", impostata in maniera globale o "integrale", poiché nel comprensorio in esame, molto ricco di risorse paesaggistico - ambientale, tali e tanti sono i motivi di interdipendenza fra il settore dell'ecologia e dell'ambiente ed anche degli altri comparti produttivi trattati nel PSC, per la cui rilettura o approfondimenti si rimanda a quanto contenuto nel PSC e più specificatamente per quanto attiene i seguenti aspetti dell'area protetta in esame:

1. caratteristiche climatiche, pedologiche e morfologiche;
2. salvaguardia della flora e della fauna, soprattutto nei periodi primaverili, allorché gli uccelli nidificano per evitare danni agli ecosistemi naturali ed alla biodiversità;
3. pulizia e recupero ambientale dei principali corsi d'acqua;
4. individuazione delle situazioni di rischio;
5. uso delle risorse naturali, inquinamento e disturbi ambientali;
6. interventi sul patrimonio vegetazionale autoctono e delle aree prato-pascolative, finalizzate a tutelare e salvaguardare l'habitat ideale per favorire l'avifauna locale, introducendo essenze tipiche della macchia mediterranea ed idonee ai luoghi;
7. rischio incidenti e precauzione di adottare;
8. impatto sulla stabilità e natura del suolo;
9. interferenza sulle componenti biotiche,
10. impatto generale sulle condizioni ecologiche;
11. impatto sulla flora e sulla fauna.

Le scelte progettuali che ruotano intorno al SIC, verranno perciò adottate tenendo conto della vegetazione autoctona, reale e potenziale, nonché degli aspetti paesaggistici - vegetazionali esistenti, finalizzati a permettere o a consentire di conservare gli equilibri naturali, soprattutto in prossimità delle sponde dei corsi d'acqua, onde non interferire con gli alberi e la fauna presenti ed evitare eventuali inutili tagli di piante arboree ed arbustive e più specificatamente:

- *pulizia e recupero ambientale dei corsi d'acqua*
La sistemazione dei corsi d'acqua sarà effettuata con opere di ingegneria naturalistica, incentrate nell'ottica della tutela ambientale e della conservazione delle risorse naturali presenti nel territorio comunale.
Saranno perciò privilegiate le opere di difesa idraulico-agrarie e pratiche agronomiche antierosive, quali il mantenimento della velocità di allontanamento delle acque piovane e quindi del relativo trasporto del materiale terroso da monte verso valle. Altro fattore di freno all'azione di trasporto delle acque piovane verrà svolto dalla lettiera costituita dai residui della vegetazione accumulata sul suolo negli anni precedenti, unitamente all'azione positiva svolta dalle radici delle piante.

Gli interventi, pertanto, saranno finalizzati al miglioramento delle condizioni idrauliche, di regimazione dei corsi d'acqua e della rete idrografica minore presenti sul territorio comunale, i cui benefici si rifletteranno sull'assetto idrogeologico del territorio.

Le tipologie di intervento riguarderanno essenzialmente l'intera rete idrografica, attraverso la pulitura e la sagomatura dei corsi d'acqua, piccoli interventi correttivi dell'alveo, realizzazione di opere di stabilizzazione (brigliette, gabbioni e viminate), il cui relativo dimensionamento e posizionamento sarà effettuato in base alle caratteristiche idrauliche dei corpi idrici.

Saranno altresì utilizzati materiali ecologici rispetto ai tradizionali sistemi che prevedono l'impiego del calcestruzzo, per un assetto stabile e definitivo del territorio, in quanto finalizzate alla salvaguardia ed alla compatibilità ambientale nell'ottica della prevenzione del rischio idrogeologico che, sempre, incombe minaccioso sul territorio allorché si verificano avversità climatiche non facilmente governabili. Le opere di difesa dei corsi d'acqua saranno incentrate su tecniche di ingegneria naturalistica e di sostenibilità ambientale, consentendo altresì la riqualificazione paesaggistica ed ecologica per assicurare la stabilità fisica del territorio, soprattutto di quelle aree in avanzato stato di erosione.

- *valorizzazione delle risorse naturalistiche e sviluppo sostenibile*

Per favorire tale aspetto saranno attuate misure finalizzate alla salvaguardia del patrimonio venatorio affinché possa costituire un aspetto di fondamentale importanza e consentire, nel sito in esame, di mantenere adeguate popolazioni di animali selvatici, peraltro particolarmente rari che dovranno servire come punto di attrazione di "risorse naturalistiche preziose" da far conoscere ai visitatori, ai turisti e vacanzieri di questa zona di incomparabile bellezza.

In tale ottica di riqualificazione degli aspetti paesaggistici, ambientali ed ecologici del territorio, unitamente ad una maggiore conoscenza ed informazione delle caratteristiche dei siti, si potranno ottenere vantaggi non solo ambientali ed ecologici, ma anche benefici in termini di sviluppo socio-economico, ovverosia coerenti processi di integrazione e coesione sociale del territorio interessato.

- *pulitura del bosco*, ovverosia quell'insieme di pratiche agronomiche che sinergicamente sono finalizzate a migliorare la sicurezza in termini di difesa del territorio e parimenti di fruibilità del patrimonio ambientale;
- *monitoraggio e compilazione di appositi rapporti per qualsiasi attività abusiva* che possa sconvolgere o devastare il territorio;
- *prevenzione degli incendi* per evitare il loro ripetersi;
- altri interventi compensativi per favorire le componenti ambientali con azioni e misure finalizzate a garantire la continuità delle linee di sviluppo in perfetta sintonia con i contributi finanziari funzionali alla legge n.10 sulle aree protette e quindi in sinergia con la direttiva "Habitat", le cui finalità e gli obiettivi da raggiungere riguardano essenzialmente i seguenti importanti aspetti:
 - tecnico funzionali per la risoluzione delle problematiche riguardanti il consolidamento dei corsi d'acqua e la stabilizzazione dei versanti in frana;
 - naturalistico ecologiche, ovverosia miglioramento del sito a beneficio della flora e della fauna;
 - estetico - paesaggistico di reinserimento delle opere nel paesaggio naturale;
 - aspetti innovativi: l'eventuale leggera modifica in senso longitudinale e trasversale degli alvei, nel corso degli interventi manutentori, sarà effettuata con l'eliminazione della vegetazione infestante (erbacea ed arbustiva) che possa risultare di ostacolo alla regimazione delle acque piovane al fine di mantenere un equilibrio naturale più stabile e meno rischioso per la sicurezza fisica del territorio.

Il SIC dovrà, pertanto, essere gestito e governato non con una visione economicistica, bensì ambientale ed ecologica, con l'obiettivo prioritario di conservare, preservare e tutelare gli aspetti naturalistici e a ridotto impatto ambientale, paesaggistico ed ecologico. Per tali motivazioni non sarà consentita la caccia nel territorio protetto per uccidere animali, soprattutto volatili e rapaci mentre saranno ammesse visite guidate ed attività pascolative, opportunamente programmate, anche perché si tratta di terreni appartenenti esclusivamente a proprietà private e che fino a tutt'oggi non hanno goduto di alcun indennizzo.

IL SISTEMA DEI PARCHI

Il P.S.C. prevede quattro parchi ciascuno con diverso contenuto tematico:

1. parco archeologico di ha 58,6444 di cui ha 40,6608 nell'Area S.I.C.; attualmente del parco sono sottoposti a vincolo archeologico ha 28,1948

In base alla Legge 19/06/1939 n.1089 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico, è sottoposta a vincolo archeologico con DM 7/12/1959, un'area di Ha 28.19.48 di cui 15,78 ha all'interno dell'area SIC e 12,41 ha all'esterno dell'area SIC

2. parco naturalistico "Castiglione" attorno al parco archeologico di ha 159,5671 di cui ha 75,3631 nell'Area S.I.C.

3. parco naturalistico di Cozzo Livari esterno all'area S.I.C e distante dall'area S.I.C. 1,6 km in linea d'aria di ha 8,9216

4. parco naturalistico di Monte Scarborough, esterno all'area S.I.C. e distante dall'area S.I.C. 2,5 km in linea d'aria di ha 34,9282,



1. - Parco archeologico -

ha 58,6444 di cui ha 40,6608 nell'Area S.I.C. e attualmente sottoposti a vincolo archeologico ha 28,1948 di cui 15,78ha all'interno dell'area SIC e 12,41 ha all'esterno dell'area SIC

In base alla Legge 19/06/1939e n.1089 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico, è sottoposta a vincolo archeologico con DM 1/12/1959, un'area di Ha 28.19.48 di cui 15,78 ha all'interno dell'area SIC e 12,41 ha all'esterno dell'area SIC

Per la gestione virtuosa di quest'area protetta si rende necessario prevedere regole ed interventi di conservazione e tutela ambientale, paesaggistica ed ecologica, possibilmente con un piano di gestione ed apposito regolamento.

Con questo strumento gestionale, con l'attenta "Autorità Istituzionale", che ne coordinerà il funzionamento e che si assumerà la responsabilità delle scelte politiche, tecniche, economiche, di programmazione, attuative e decisionali, il sito in esame potrà svolgere pienamente il ruolo ed i compiti per cui è stato istituito ed in perfetta sintonia con le direttive comunitarie di interesse comunitario: Habitat 92/437CEE e Uccelli 79/409/CEE.

In base a tale premessa diventa obbligatorio conservare, rispettare e tutelare le caratteristiche di alta naturalità ecologica ed ambientale del sito ed in tale ottica vanno attuate misure ed azioni che non debbono confliggere con gli interventi previsti nel PSC.

Bisogna perciò trovare soluzioni adeguate, così come prevede l'art. 6 della direttiva Habitat, al fine di non causare danni e disturbi all'ambiente, alla fauna selvatica in armonia a quanto prevede la normativa che disciplina l'attività della caccia.

Il piano in questione si rende necessario per fronteggiare eventuali contrasti gestionali che possano verificarsi o emergere durante la fase gestionale, quali soprattutto la paura, da parte dei proprietari dei terreni, dei vincoli destinati a limitare e penalizzare l'uso dei suoli, quindi, l'attività pascolativa e di quella agricolo - forestale in generale.

Infatti, ciò è valido per qualsiasi "area protetta" ed ancora di più per il SIC "Vallone S. Elia" di interesse comunitario, ragion per cui essendo i terreni in oggetto prevalentemente di proprietà privata, i motivi di conflittualità, e conseguentemente gestionali, sono facilmente prevedibili, il che potrebbe portare a gestire un'area protetta con la netta contrarietà degli agricoltori-proprietari.

Perciò molto dipenderà da quanto sarà fatto dal Comune e dalla Regione Calabria in merito all'impostazione da dare riguardante il contenuto del piano di gestione del SIC che dovrà senz'altro trovare un punto di incontro e di equilibrio reale tra pratiche agricole che saranno o dovranno essere riconosciute ai proprietari dei terreni e, nel contempo, privilegiare il pensiero ambientalista ed ecologico dell'area SIC.

AUMENTO DEL CARICO ANTROPICO

Con le visite al parco archeologico si creano le condizioni di assistere ad una concreta possibilità di un incremento di persone nell'area SIC e di questa eventualità necessita tenerne conto per come prevedono le direttive comunitarie Habitat 92/437CEE e Uccelli 79/409/CEE.

Si tratta di un aspetto da valutare attentamente sia in fase di ideazione del progetto del museo archeologico che verrà definito nel piano di gestione delle attività, sia per conservare e tutelare le risorse naturalistiche ed ambientali all'interno del sito. Il museo archeologico è previsto all'esterno dell'area SIC

In tale contesto è doveroso che vengano prese le opportune misure di mitigazione in riferimento a quanto sopra ipotizzato, relative essenzialmente alla fase del "piano di gestione", finalizzate a garantire una equilibrata distribuzione del carico antropico riguardanti i flussi dei visitatori all'interno dell'area protetta, ovverosia evitare libere e incontrollate presenze e diffusioni che possano danneggiare gli habitat, la flora e la fauna soprattutto.

Per conseguire tali finalità si imporrà, dunque, che le relative problematiche vengano affrontate sul nascere e da qui perciò l'esigenza di istituire una regolamentazione delle visite.

In tale contesto è bene che venga previsto un "calendario delle visite" che dovranno essere programmate, al fine di non causare fenomeni di affollamento incontrollato con la previsione di limitare al massimo le presenze dei visitatori, o di annullarle e vietarle se necessario, in particolari momenti critici e coincidenti con i periodi di accoppiamento, di riproduzione e/o di letargo per le specie da proteggere.

In definitiva si tratta di attuare un mirato piano di gestione dei visitatori che non crei aspetti negativi e di perturbazione alla vita dell'area protetta, affinché le esigenze naturalistiche del sito possano convivere e coesistere con le altrettanto esigenze della popolazione sociali ed economiche, in uno stretto intrecciato rapporto ammissibile e sostenibile sotto l'ottica dell'ambiente e dell'ecologia, affinché qualsiasi iniziativa risulti coerente con gli obiettivi primari della conservazione ed a vantaggio delle popolazioni locali.



Porta Est



Teatro



Lungo muro edifici

SCHEDA DI ASSETTO URBANISTICO

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE

586.444 mq di cui 406.608 mq nell'Area S.I.C. e attualmente sottoposti a vincolo archeologico 281.948 mq di cui 15,78 ha all'interno dell'area SIC e 12,41 ha all'esterno dell'area SIC
In base alla Legge 19/06/1939 e n.1089 "Tutela delle cose di interesse artistico e storico, è sottoposta a vincolo archeologico con DM 7/12/1959, un'area di Ha 28.19.48 di cui 15,78 ha all'interno dell'area SIC e 12,41 ha all'esterno dell'area SIC

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RISCONTRATI

- Scarsa valorizzazione e promozione.

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ◆ Area in frana sul versante est;
- ◆ attraversamenti di assi di drenaggio superficiali;
- ◆ presenza di aree con pendenze da moderate ad accentuate;
- ◆ Aree di brusca variazione litologica;
- ◆ Formazioni argillose di spessore e consistenza variabile sui calcari basali;
- ◆ Ricoprimenti di prodotti di solifluzione che obliterano la formazione in posto;
- ◆ Lineamenti tettonici a maggiore rischio di attivazione, in condizioni sismiche, nell'ambito della tettonica territoriale.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- I criteri per la progettazione del parco archeologico devono uniformarsi alle Direttive della Comunità Europea n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE;
- Interventi migliorativi di carattere geologico: Opere di stabilizzazione con metodi di ingegneria naturalistica.

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

- E' necessario prevedere un progetto esecutivo del parco nella sua interezza, purché non in conflitto né tanto meno in contrasto con la politica di protezione del sito "Vallone S. Elia" cod. IT9310068 di Natura 2000;
- Sono ammissibili le trasformazioni e le utilizzazioni volte alla tutela ed alla valorizzazione sia dei singoli beni archeologici che del relativo sistema di relazioni, nonché dei valori ambientali, ed alla regolamentata pubblica fruizione di tali beni e valori.
- Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione del sito archeologico, nonché gli interventi funzionali allo studio,

all'osservazione, alla pubblica fruizione dei beni e dei valori tutelati, devono essere definiti da piani o progetti pubblici di contenuto esecutivo formato dall'ente competente, d'intesa con la competente Soprintendenza. I progetti non devono essere in conflitto, né tanto meno in contrasto con la politica di protezione del sito "Vallone S. Elia" cod. IT9310068 di Natura 2000. Tali piani o progetti possono prevedere la realizzazione di attrezzature culturali e di servizio all'attività di ricerca, studio, osservazione delle presenze archeologiche e degli eventuali altri beni e valori tutelati nonché di posti di ristoro e percorsi e spazi di sosta (questi ultimi da prevedersi fuori dall'Area S.I.C. e a supporto delle caratteristiche ambientali ed ecologiche dell'Area S.I.C.)

- Fino all'entrata in vigore dei piani o progetti di cui al comma 2, nel sito archeologico, oltre all'attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici ed agli interventi inerenti trasformazioni connessi a tale attività, ad opera degli enti od istituti scientifici autorizzati, e ferme comunque restando eventuali disposizioni più restrittive dettate dalla competente Soprintendenza siano ammesse solamente.
- l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, fermo restando che gli scavi e le arature dei terreni a profondità superiore a 50cm. Devono essere autorizzate dalla competente Soprintendenza;
- gli interventi sui manufatti edilizi esistenti, subordinati all'esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza, rivolti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti delle trasformazioni con gli obiettivi di tutela dei suddetti materiali.

Parco archeologico incluso nell'Area S.I.C.: Area, come definita nella scheda di identificazione del S.I.C. "Vallone S. Elia" caratterizzata da un sistema di rupi e pareti verticali colonizzate da vegetazione casmofitica, arbusteti mediterranei e formazioni erbacee xeriche. La vegetazione potenziale dell'area è rappresentata da querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei *quercetia ilicis*. E' un sito in cui trovano l'habitat ideale importanti specie di uccelli rapaci, in primis il Capovaccaio e, tra anfibi e rettili, la Salamandrina terdigitata.

Le iniziative progettuali previste devono rientrare nell'ottica di sostenibilità ambientale in quanto i luoghi presentano tutte le caratteristiche di alte naturalità valide per essere tutelate, salvaguardate e valorizzate.

Il progetto del parco archeologico deve essere sottoposto a Valutazione di Incidenza ai sensi della D.G.R. 749/2009, prima della sua attuazione al fine di garantire la tutela e la conservazione adeguata dell'habitat e delle specie inserite nella Rete Natura 2000.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ◆ Valutazioni puntuali dello spessore e delle caratteristiche tecniche delle coperture di soliflussione e dei materiali argillosi;
- ◆ Indagini dettagliate al fine di verificare l'ammissibilità di opere negli ambiti a maggiore rischio sismico;
- ◆ Indagini dettagliate in corrispondenza dei cambiamenti litologici per l'analisi della diversa rigidità e comportamento geotecnico dei terreni;
- ◆ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali specialmente nei complessi argillosi, propendenti nell'assetto stratigrafico dell'intero territorio comunale a forme di dissesto superficiale se non opportunamente drenate, ma che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi
- ◆ Interventi di rinaturalizzazione (ingegneria naturalistica, regimazione e canalizzazione delle acque sup. e profonde) delle aree in dissesto;
- ◆ Per le aree ricadenti in classe 4 di fattibilità dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti.
Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi così come definiti dall'art. 31, lettere a) b) e) della L. 457/1978, nonché interventi di adeguamento sismico.
Eventuali opere pubbliche e di interesse pubblico dovranno essere valutate puntualmente. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica che dimostri la situazione di grave rischio geologico. In ogni caso, e con particolare riferimento alla pericolosità sismica, dovranno essere attivate le procedure per la identificazione dei rischi e per la individuazione degli interventi di mitigazione competenti a livello di Piano;
- ◆ Per le aree ricadenti in classe 3 di fattibilità, limitatamente alle aree per cui permangono interessi giustificati per la trasformazione urbanistica, l'utilizzo è subordinato alla realizzazione di supplementi di indagini; tali zone, pertanto, possono rendersi idonee all'utilizzazione urbanistica soltanto previa la realizzazione di supplementi di analisi di approfondimento, per acquisire una maggiore conoscenza geologico- tecnica dell'area e del suo intorno, ove necessario mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulico-forestali, ambientali, pedologici ecc). Ciò dovrà consentire di precisare e caratterizzare il modello geologico-tecnico-ambientale per area e quindi l'idoneità del sito in funzione delle opere da realizzare.
Inoltre, per gli ambiti territoriali di questa classe a rischio geomorfologico, dovranno essere previsti interventi di rinaturalizzazione, attraverso tecniche di interventi di ingegneria naturalistica per una migliore valorizzazione del

paesaggio.

Nelle fasce a cavallo di brusche variazioni litologiche in particolare, e lungo lineamenti tettonici, le indagini di approfondimento dovranno puntualmente verificare le caratteristiche tecniche e il diverso comportamento meccanico, in condizioni sismiche dei terreni; pertanto, il loro utilizzo urbanistico è subordinato a studi geologico-tecnici di dettaglio. In prossimità di cigli e/o bordi di scarpate gli studi di approfondimento dovranno verificare anche lo stato d alterazione e/o fratturazione dei terreni in prospettiva di possibili ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi in condizioni sismiche, con conseguente arretramento dell'orlo di scarpata.

Si consiglia di adottare per questa classe indici urbanistici ridotti con fabbricati che non incidono in maniera rilevante sul terreno di fondazione.

Gli interventi sul costruito dovranno essere volti ad opere di miglioramento sismico e consolidamento statico.

♦ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

2. - *Parco naturalistico "Castiglione"* -

attorno al parco archeologico è stato previsto un parco naturalistico di ha 159,5671 di cui ha 75,3631 nell'Area S.I.C. per tutelare e valorizzare la collinetta verde di Casiglione che circonda il sito archeologico



Con la realizzazione del parco naturalistico saranno privilegiati e avvantaggiati gli elementi caratteristici della civiltà contadina, nonché oggetti storici del paesaggio e delle realtà agricole del passato.

Sarà realizzato all'esterno e intorno all'area del sito comunitario, dove nei terreni prevalentemente olivetati è presente ed efficiente un reticolo idrografico con funzione di drenaggio e di raccolta per la regimazione delle acque piovane che defluiscono nel vallone S. Elia e nel torrente Coserie.

Quest'ultimo aspetto è di grande rilevanza poiché nei greti e nelle rive dei suddetti corsi d'acqua, che nell'insieme costituiscono tipici ambienti con vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea, trovano ospitalità diverse specie di animali e vegetali, a tutto vantaggio della biodiversità.

Data l'alta naturalità, il luogo prescelto costituisce un ambiente particolare di supporto al sito comunitario "Vallone S. Elia", pertanto ci sono tutte le premesse per avvalorare tale scelta che si inquadra perfettamente nell'ottica di valorizzare ulteriormente dal punto di vista paesaggistico, ambientale ed ecologico l'area protetta di interesse comunitario.

L'idea progettuale pertanto è da ritenersi significativamente valida, poiché è destinata a svolgere una funzione aggiuntiva importante, ovverosia un ulteriore fattore di sviluppo, di aggiuntiva tutela e valorizzazione della flora e della fauna che gravita intorno al sito comunitario.

L'iniziativa è dunque valida per ottenere benefici comunitari riguardanti la prossima programmazione del PSR Calabria 2014-2020, onde attuare una serie di miglioramenti finalizzati ad esaltare e valorizzare la valenza olivicola, naturalistica ed ambientale dell'area agricola in esame e come tale classificata nel P.S.C.

Nell'ambito del PSC, infatti, l'iniziativa in questione viene prevista ed inserita nel piano dei programmi dello sviluppo, con finalità agricole e naturalistiche, le cui linee guida trovano, peraltro, la dovuta previsione, conferma e condivisione nel PTCP e del QTR della Regione Calabria. Il punto di forza di questa iniziativa progettuale pianificatoria, trova altresì la condivisione dei proprietari delle aziende interessate che hanno già dimostrato ampia condivisione.

Le proposte riguardanti il "parco naturalistico" si basano sull'opportunità di sottoscrivere apposite convenzioni con l'ufficio tecnico comunale di Paludi e, dopo la definitiva approvazione del PSC, realizzare in maniera condivisa, determinati interventi di natura paesaggistica ed ambientali, quali la sentieristica, aree di sosta, l'impianto di siepi, boschetti, fasce lineari arboree ed arbustive, unitamente piccoli manufatti intorno alle strutture storiche già esistenti, restauro dei manufatti aziendali, laddove esistono, di sicuro interesse storico e culturale, allestimenti espositivi aziendali al fine di esaltare e valorizzare l'intera area anche dal punto di vista turistico e culturale.

Dopo l'approvazione del PSC è intenzione dei proprietari dei terreni interessati avviare le procedure progettuali, amministrative e burocratiche per l'ottenimento dei finanziamenti e, nel contempo, quelle amministrative con le relative autorizzazioni che la legislazione vigente prevede al riguardo.

Da sottolineare il fatto che, in linea generale, le aree agricole del Comune di Paludi sono caratterizzate da aspetti strutturali di ridotte dimensioni aziendali, il che non consente facilmente di sostenere determinati livelli produttivi, tali da favorire insediamenti stabili e diffusi nel territorio, che possano fungere da fattore trainante per l'ottenimento, la conservazione, la trasformazione e soprattutto la commercializzazione delle derrate agricole e alimentari, tali da far pensare ad economie di scambio e di penetrazione sulle strutture di mercato, se non con poche e isolate realtà produttive e imprenditoriali, capaci di raggiungere ed affermarsi nei contesti mercantili zionali, provinciali e nazionali.

Pur tuttavia la maggior parte di questi piccoli imprenditori agricoli svolge complessivamente, nel territorio agro-forestale comunale, un ruolo strategico non secondario per quanto attiene il miglioramento delle difficili condizioni di marginalità produttiva agricola, mentre con opportune azioni di recupero può diventare sostenibile, non solo e soltanto per esaltare l'attività ricreativa nelle aree rurali, ma anche essere di supporto per la tutela e valorizzazione del sito comunitario, anche per la rivalutazione e l'ottimizzazione del "parco archeologico".

Rientrano in questa tipologia di lavori gli interventi riguardanti le aree agro-forestali, con opportune e mirate iniziative volte al miglioramento ed ampliamento delle risorse naturalistiche, ecologiche ed ambientali, ivi comprese le fasce di rispetto dei corsi d'acqua e delle strade provinciali, comunali e interpoderali di comunicazione, nonché le alberature stradali ed altre iniziative progettuali rientranti nell'ottica dei piani organici ambientali e di tante altre che possano favorire lo sviluppo socio-economico del territorio.

In queste aree agricole forestali la gestione deve essere affrontata sotto l'ottica della multifunzionalità, con l'attuazione di iniziative innovative progettuali sostenibili per tutelare e salvaguardare l'aspetto paesistico - ambientale, con finalità e funzioni protettive e produttive, finalizzate alla tutela e valorizzazione della complessità delle sue risorse.

Dopo l'approvazione del PSC, per rendere funzionale il "parco naturalistico", necessita delle relative approvazioni che dovrà rilasciare il Comune alle aziende interessate per la realizzazione di determinate opere di miglioramento fondiario, anche per quelle non necessariamente produttive,

come quelle riguardanti la tutela del paesaggio, al fine di dare valore e significato specifico di concretezza operativa alla pianificazione come strumento di vigilanza e di disciplina.

Del resto non avrebbe senso parlare di “parco naturalistico”, senza specificare le regole e le normative che anche gli agricoltori, devono osservare onde operare nella direzione giusta per un miglioramento generale della qualità della vita nelle aree rurali e per porre la necessaria attenzione all’osservanza dei vincoli che il territorio protetto comporta ed in modo specifico le seguenti importanti azioni:

*** ripristino siepi, muretti e boschetti**

E’ importante il ripristino ed impianto di siepi, filari di alberi non produttivi e boschetti ai bordi degli appezzamenti per svolgere le funzioni connettive e di collegamento tra zone coltivate, per incrementare il livello di complessità degli agro-ecosistemi, a beneficio dell’entomofauna utile o dell’avifauna, il cui ruolo è insostituibile nella lotta biologica ai fitofagi. Gli interventi consistono nella messa a dimora di specie vegetali autoctone e ben acclimatate, ivi comprese strisce di terreno coperte di macchia mediterranea ed altre tipiche della zona.

Per una razionale manutenzione delle siepi è necessario che vengano effettuati i seguenti interventi:

- la potatura annuale in senso verticale ed orizzontale;
- la creazione e mantenimento di fasce inerbite di rispetto di idonea larghezza, utilizzando essenze erbacee autoctone;
- periodici interventi di falciatura della vegetazione,
- divieto di impiego di fitofarmaci per la gestione delle fasce di rispetto;
- ripristino muretti a secco e terrazzamenti, nelle zone con forti pendenze;
- terrazzamenti, realizzati con materiali possibilmente reperiti in loco. Si dà priorità agli interventi collettivi, che complessivamente e meglio rispondono a tali finalità, per cui è auspicabile la partecipazione di più aziende confinanti;
- manutenzione annuale dei boschetti, al fine di garantire le ordinarie e straordinarie operazione di potatura di rimonda, contenimento degli alberi con taglio di rami lunghi ed eventuali interventi di messa a dimora, solo nel caso di sostituzione, e ripristino di fallanze, con specie autoctone e materiale di propagazione certificato;
- la pulitura annuale del sottobosco con eliminazione delle giovani piantine e di altra vegetazione erbacea/arbustiva formatasi nel corso dell’anno, ritenuta infestante;
- lotta contro le avversità e difesa fitosanitaria soltanto mediante l’impiego di prodotti ammessi dal Regolamento CE 2092/91 e s.m.i.;
- il mantenimento di una fascia di rispetto di cinque metri lungo il perimetro del bosco attraverso interventi di falciatura e trinciatura della vegetazione con divieto di utilizzo di concimi e fitofarmaci.

SCHEMA DI ASSETTO URBANISTICO

↻ SUPERFICIE TERRITORIALE

1.595.671 mq di cui 753.631 mq. nell’Area S.I.C.

↻ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ◆ Presenza di aree frana in località Pratore e località Catanzarito;
- ◆ Aree di brusca variazione litologica;

- ♦ Formazioni argillose di spessore e consistenza variabile su substrato rigido;
- ♦ Lineamenti tettonici seppur a rischio di attivazione, in condizioni sismiche;
- ♦ Aree acclivi con pendenze da moderate ad accentuate.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- I criteri per la progettazione del parco naturalistico devono uniformarsi alle Direttive della Comunità Europea n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE;
- Interventi migliorativi di carattere geologico: Opere di stabilizzazione con metodi di ingegneria naturalistica.

➤ FUNZIONI AMMESSE

- Nelle aree ricadenti nel parco naturale possono essere definite compatibili le seguenti utilizzazioni, purché non in conflitto con la politica di protezione del sito “Vallone S. Elia” cod. IT9310068 di Natura 2000:
 - attività agricole ed ecocompatibili;
 - orticoltura;
 - giardinaggio.

Le aree agricole ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 geologiche, come risultanti nelle tavole geologiche e le aree ricadenti nelle classi R3 ed R4 del PAI, così come previsto dalla normativa vigente, sono classificate E5 e normate in conformità all’art. 59 del REU e pertanto essere inibite all’urbanizzazione. Invece le aree agricole non ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 sono classificate E2 e normate in conformità all’art. 59 del REU.

- **Negli edifici e manufatti esistenti nel parco naturale** possono essere definite compatibili, purché non in conflitto con la politica di protezione del sito “Vallone S. Elia” cod. IT9310068 di Natura 2000, entro limiti di peso percentuale che le rendano, in ognuna delle medesime aree, assolutamente secondarie, e con ruolo di supporto rispetto a quelle di cui al punto precedente, le seguenti utilizzazioni:
 - attività ricettive;
 - attività naturalistiche;
 - strutture culturali.

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

- E’ necessario prevedere un progetto esecutivo del parco nella sua interezza, purché non in conflitto né tanto meno in contrasto con la politica di protezione del sito “Vallone S. Elia” cod. IT9310068 di Natura 2000, che individui:

Zona di promozione e sviluppo (da prevedersi fuori e lontano dall’Area S.I.C. e a supporto delle caratteristiche ambientali ed ecologiche dell’Area S.I.C.): costituita da ambiti modificati dai processi di antropizzazione che tuttavia hanno un ruolo importante di promozione e fruizione da parte dei visitatori.

L’obiettivo principale è quello di assicurare tutte le funzioni di interfaccia necessarie a mettere il parco in relazione con gli abitati circostanti. In tali zone è previsto:

- la riqualificazione ed il recupero edilizio, urbanistico e paesistico ambientale;
- il recupero e anche la creazione di strutture ricettive finalizzate alle attività naturalistiche, culturali, agronomiche, ambientali, che saranno normate in conformità alle zone E3 per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l’attività agricola e normate in base all’art. 59 del REU;
- l’organizzazione della rete delle percorrenze pedonali, ciclabili e sosta.

Area S.I.C.: Area, come definita nella scheda di identificazione del S.I.C. “Vallone S. Elia” caratterizzata da un sistema di rupi e pareti verticali colonizzate da vegetazione casmofitica, arbusteti mediterranei e formazioni erbacee xeriche. La vegetazione potenziale dell’area è rappresentata da querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei *querceta ilicis*. E’ un sito in cui trovano l’habitat ideale importanti specie di uccelli rapaci, in primis il Capovaccaio e, tra anfibi e rettili, la Salamandrina terdigitata.

Le iniziative progettuali previste devono rientrare nell’ottica di sostenibilità ambientale in quanto i luoghi presentano tutte le caratteristiche di alte naturalità valide per essere tutelate, salvaguardate e valorizzate.

Il progetto del parco naturalistico “Castiglione” deve essere sottoposto a Valutazione di Incidenza ai sensi della D.G.R. 749/2009, prima della sua attuazione al fine di garantire la tutela e la conservazione adeguata dell’habitat e delle specie inserite nella Rete Natura 2000.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Indagini dettagliate in corrispondenza dei cambiamenti litologici per l’analisi della diversa rigidità e comportamento geotecnico dei terreni;
- ♦ Analisi di valutazione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture

alla morfologia dei versanti...)) nelle aree acclivi;

- ♦ Analisi di approfondimento per la valutazione dell'ammissibilità di opere nelle aree a pendenza accentuata;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali specialmente nei complessi argillosi, propendenti nell'assetto stratigrafico dell'intero territorio comunale a forme di dissesto superficiale se non opportunamente drenate, ma che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ♦ Monitoraggio degli elementi a rischio sismico e geomorfologico;
- ♦ Interventi di rinaturalizzazione (ingegneria naturalistica, regimazione e canalizzazione delle acque sup. e profonde..) all'interno e nei pressi dell'area in dissesto;
- ♦ Verifiche puntuali attraverso prove in situ e/o prove dirette e analisi di laboratorio dello spessore dei terreni argillosi con proprietà geomeccaniche variabili, della presenza di eventuali falde superficiali, della compressibilità dei terreni in funzione di eventuali carichi;
- ♦ Indagini dettagliate al fine di verificare l'ammissibilità di eventuali opere negli ambiti a maggiore rischio sismico;
- ♦ Per le aree ricadenti in classe 4 di fattibilità dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti.

Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi così come definiti dall'art. 31, lettere a) b) e) della L. 457/1978, nonché interventi di adeguamento sismico.

Eventuali opere pubbliche e di interesse pubblico dovranno essere valutate puntualmente. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica che dimostri la situazione di grave rischio geologico. In ogni caso, e con particolare riferimento alla pericolosità sismica, dovranno essere attivate le procedure per la identificazione dei rischi e per la individuazione degli interventi di mitigazione competenti a livello di Piano;

- ♦ Per le aree ricadenti in classe 3 di fattibilità, limitatamente alle aree per cui permangono interessi giustificati per la trasformazione urbanistica, l'utilizzo è subordinato alla realizzazione di supplementi di indagini; tali zone, pertanto, possono rendersi idonee all'utilizzazione urbanistica soltanto previa la realizzazione di supplementi di analisi di approfondimento, per acquisire una maggiore conoscenza geologico- tecnica dell'area e del suo intorno, ove necessario mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulico-forestali, ambientali, pedologici ecc). Ciò dovrà consentire di precisare e caratterizzare il modello geologico-tecnico-ambientale per area e quindi l'idoneità del sito in funzione delle opere da realizzare.

Inoltre, per gli ambiti territoriali di questa classe a rischio geomorfologico, dovranno essere previsti interventi di rinaturalizzazione, attraverso tecniche di interventi di ingegneria naturalistica per una migliore valorizzazione del paesaggio.

Nelle fasce a cavallo di brusche variazioni litologiche in particolare, e lungo lineamenti tettonici, le indagini di approfondimento dovranno puntualmente verificare le caratteristiche tecniche e il diverso comportamento meccanico, in condizioni sismiche dei terreni; pertanto, il loro utilizzo urbanistico è subordinato a studi geologico-tecnici di dettaglio. In prossimità di cigli e/o bordi di scarpate gli studi di approfondimento dovranno verificare anche lo stato d alterazione e/o fratturazione dei terreni in prospettiva di possibili ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi in condizioni sismiche, con conseguente arretramento dell'orlo di scarpata.

Si consiglia di adottare per questa classe indici urbanistici ridotti con fabbricati che non incidono in maniera rilevante sul terreno di fondazione.

Gli interventi sul costruito dovranno essere volti ad opere di miglioramento sismico e consolidamento statico.

- ♦ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

3. - Parco naturalistico "Cozzo Livari" -

ha 8,9216 **distante dall'area S.I.C. 1,6 km in linea d'aria**

SCHEDA DI ASSETTO URBANISTICO

↻ **SUPERFICIE TERRITORIALE** 89.216 mq

↻ **ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI**

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Aree con pendenze da moderate a molto accentuate;
- ♦ Presenza di lineamenti tettonici a maggiore rischio di attivazione in condizioni sismiche;
- ♦ Zona di maggiore vulnerabilità sismica locale in corrispondenza delle aree di ciglio di scarpata;
- ♦ Attraversamenti di assi di drenaggio superficiali.

↻ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO - AMBIENTALE

- I criteri per la progettazione del parco naturalistico devono uniformarsi alle Direttive della Comunità Europea n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE;
- Interventi migliorativi di carattere geologico: Opere di stabilizzazione con metodi di ingegneria naturalistica.

↻ FUNZIONI AMMESSE

- Nelle aree ricadenti nel parco naturalistico di Monte Scarborough possono essere definite compatibili le seguenti utilizzazioni:
 - attività agricole ed ecocompatibili;
 - orticoltura;
 - giardinaggio

Le aree agricole ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 geologiche, come risultanti nelle tavole geologiche e le aree ricadenti nelle classi R3 ed R4 del PAI, così come previsto dalla normativa vigente, sono classificate E5 e normate in conformità all'art. 59 del REU e pertanto essere inibite all'urbanizzazione. Invece le aree agricole non ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 sono classificate E2 e normate in conformità all'art. 59 del REU.

- Negli edifici e manufatti esistenti nel parco possono essere definite compatibili, entro limiti di peso percentuale che rendano, in ognuna delle medesime aree, assolutamente secondarie, e con ruolo di supporto rispetto a quelle di cui al punto precedente, le seguenti utilizzazioni:
 - la riqualificazione ed il recupero edilizio, urbanistico e paesistico ambientale;
 - il recupero e anche la creazione di strutture ricettive finalizzate alle attività naturalistiche, culturali, agronomiche, ambientali, che saranno normate in conformità alle zone E3 per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola e normate in base all'art. 59 del REU;
 - l'organizzazione della rete delle percorrenze pedonali, ciclabili e sosta.

MODALITÀ DI ATTUAZIONE

- E' necessario prevedere un progetto esecutivo del parco nella sua interezza, purché non in conflitto né tanto meno in contrasto con la politica di protezione del sito "Vallone S. Elia" cod. IT9310068 di Natura 2000 che dista, in linea d'aria circa 1,5 Km;

↻ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ indagini dettagliate al fine di verificare l'ammissibilità di opere negli ambiti a maggiore rischio sismico;
 - ♦ Interventi di rinaturalizzazione (ingegneria naturalistica, regimazione e canalizzazione delle acque sup. e profonde);
 - ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali (specialmente nei complessi argillosi), che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
 - ♦ adozione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti....) nelle aree acclivi;
 - ♦ analisi di approfondimento per la valutazione dell'ammissibilità di opere nelle aree a pendenza accentuata;
 - ♦ Monitoraggio degli elementi a rischio sismico e geomorfologico;
 - ♦ In prossimità di cigli e/o bordi di scarpate verificare sempre anche lo stato di alterazione e/o fatturazione dei terreni, in prospettiva di possibili ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi in condizioni sismiche;
 - ♦ Per le aree ricadenti in classe 4 di fattibilità dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti.
- Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi così come definiti dall'art. 31, lettere a) b) e) della L. 457/1978, nonché interventi di adeguamento sismico.
- Eventuali opere pubbliche e di interesse pubblico dovranno essere valutate puntualmente. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica che dimostri la situazione di grave rischio geologico. In ogni caso, e con particolare riferimento alla pericolosità sismica, dovranno essere attivate le procedure per la identificazione dei rischi e per la individuazione degli interventi di mitigazione competenti a livello di Piano;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

4. - Parco naturalistico "Monte Scarborough" -

parco naturalistico di Monte Scarborough, esterno all'area S.I.C. e distante dall'area S.I.C. 2,5 km in linea d'aria di ha 34,9282, all'interno del quale è prevista una zona di ha 3,0387 per infrastrutture ed attrezzature pubbliche

SCHEMA DI ASSETTO URBANISTICO

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE 349.282 mq

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ◆ Presenza di aree acclivi con pendenze da moderate a molto accentuate;
- ◆ attraversamenti di assi di drenaggio superficiali;
- ◆ Presenza di lineamenti tettonici, seppure definibili a minor rischio di attivazione;
- ◆ Ricoprimenti di prodotti di alterazione e fratturazione del substrato roccioso.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO - AMBIENTALE

- Interventi migliorativi di carattere geologico: Opere di stabilizzazione con metodi di ingegneria naturalistica.

➤ FUNZIONI AMMESSE

- Nelle aree ricadenti nel parco naturalistico di Monte Scarborough possono essere definite compatibili le seguenti utilizzazioni:
 - attività agricole ed ecocompatibili;
 - orticoltura;
 - giardinaggio

Le aree agricole ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 geologiche, come risultanti nelle tavole geologiche e le aree ricadenti nelle classi R3 ed R4 del PAI, così come previsto dalla normativa vigente, sono classificate E5 e normate in conformità all'art. 59 del REU e pertanto essere inibite all'urbanizzazione. Invece le aree agricole non ricadenti nelle classi di fattibilità 3 e 4 sono classificate E2 e normate in conformità all'art. 59 del REU.

- Negli edifici e manufatti esistenti nel parco possono essere definite compatibili, entro limiti di peso percentuale che le rendano, in ognuna delle medesime aree, assolutamente secondarie, e con ruolo di supporto rispetto a quelle di cui al punto precedente, le seguenti utilizzazioni:
 - la riqualificazione ed il recupero edilizio, urbanistico e paesistico ambientale;
 - il recupero e anche la creazione di strutture ricettive finalizzate alle attività naturalistiche, culturali, agronomiche, ambientali, che saranno normate in conformità alle zone E3 per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola e normate in base all'art. 59 del REU;
 - l'organizzazione della rete delle percorrenze pedonali, ciclabili e sosta.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ◆ Valutazioni puntuali dello spessore e delle caratteristiche tecniche delle coperture;
- ◆ Indagini dettagliate al fine di verificare l'ammissibilità di opere negli ambiti a maggiore rischio sismico;
- ◆ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali specialmente nei complessi argillosi, propendenti nell'assetto stratigrafico dell'intero territorio comunale a forme di dissesto superficiale se non opportunamente drenate, ma che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ◆ Per le aree ricadenti in classe 4 di fattibilità dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti e dei manufatti.

Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi così come definiti dall'art. 31, lettere a) b) e) della L. 457/1978, nonché interventi di adeguamento sismico.

Eventuali opere pubbliche e di interesse pubblico dovranno essere valutate puntualmente. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, dovrà essere allegata apposita relazione geologica che dimostri la situazione di grave rischio geologico. In ogni caso, e con particolare riferimento alla pericolosità sismica, dovranno essere

attivate le procedure per la identificazione dei rischi e per la individuazione degli interventi di mitigazione competenti a livello di Piano;

- ◆ Per le aree ricadenti in classe 3 di fattibilità, limitatamente alle aree per cui permangono interessi giustificati per la trasformazione urbanistica, l'utilizzo è subordinato alla realizzazione di supplementi di indagini; tali zone, pertanto, possono rendersi idonee all'utilizzazione urbanistica soltanto previa la realizzazione di supplementi di analisi di approfondimento, per acquisire una maggiore conoscenza geologico- tecnica dell'area e del suo intorno, ove necessario mediante campagne geognostiche, prove in situ e di laboratorio, nonché mediante studi tematici specifici di varia natura (idrogeologici, idraulico-forestali, ambientali, pedologici ecc). Ciò dovrà consentire di precisare e caratterizzare il modello geologico-tecnico-ambientale per area e quindi l'idoneità del sito in funzione delle opere da realizzare.

Inoltre, per gli ambiti territoriali di questa classe a rischio geomorfologico, dovranno essere previsti interventi di rinaturalizzazione, attraverso tecniche di interventi di ingegneria naturalistica per una migliore valorizzazione del paesaggio.

Nelle fasce a cavallo di brusche variazioni litologiche in particolare, e lungo lineamenti tettonici, le indagini di approfondimento dovranno puntualmente verificare le caratteristiche tecniche e il diverso comportamento meccanico, in condizioni sismiche dei terreni; pertanto, il loro utilizzo urbanistico è subordinato a studi geologico - tecnici di dettaglio. In prossimità di cigli e/o bordi di scarpate gli studi di approfondimento dovranno verificare anche lo stato d alterazione e/o fratturazione dei terreni in prospettiva di possibili ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi in condizioni sismiche, con conseguente arretramento dell'orlo di scarpata.

Si consiglia di adottare per questa classe indici urbanistici ridotti con fabbricati che non incidono in maniera rilevante sul terreno di fondazione.

Gli interventi sul costruito dovranno essere volti ad opere di miglioramento sismico e consolidamento statico.

- ◆ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

IL SISTEMA INSEDIATIVO

È necessaria una stretta salvaguardia del territorio ancora non urbanizzato ed una riqualificazione, tramite un riequilibrio dei servizi, della parte di territorio già utilizzato.

Il sistema insediativo dovrà passare attraverso l'esame e la valutazione delle seguenti aree tematiche:

Riqualificazione urbana ed aree di nuova espansione:

1. Recuperare, risanare e riqualificare il centro storico di Paludi, anche allo scopo di individuare alloggi adeguati da destinare al turismo sul modello di paese albergo;
2. per perseguire compiutamente tali obiettivi si rende necessario prevedere la massima flessibilità possibile, nel rispetto comunque delle peculiarità e delle caratteristiche del centro storico;
3. Prevedere le nuove zone di completamento nelle adiacenze delle zone recentemente urbanizzate (zona Nazareth, Parrera, Pantano, e San Martino); a tale scopo si rende necessario prioritariamente trasformare in zone di completamento, quelle zone destinate, nell'attuale strumento urbanistico ad espansione turistica o espansione;
4. Recuperare ed inserire nel contesto urbanistico gli insediamenti diffusi esistenti;
5. Ridimensionare le aree da destinare all'edilizia residenziale pubblica al minimo consentito dalla legge;

Patrimonio Edilizio Residenziale:

1. Procedere al riequilibrio dei prospetti e alla redazione di un piano del colore e dei materiali;
2. Recupero urbanistico dell'intero territorio comunale prevedendo anche attraverso l'acquisizione di immobili (terreni o fabbricati), una migliore organizzazione degli spazi urbani;
3. Acquisire e ristrutturare immobili per rivitalizzare e valorizzare il centro storico;
4. Recuperare ed inserire nel contesto urbanistico tutti gli insediamenti abusivi sanati a norma dalle vigenti leggi.

Edilizia Turistica:

1. Favorire la realizzazione di servizi e strutture ricettive, mediante il recupero del patrimonio edilizio esistente;
2. La valorizzazione dell'area archeologica di "Castiglione di Paludi", unitamente alle strutture ricettive, alla valorizzazione della montagna, può portare quello sviluppo economico necessario alla soluzione delle problematiche occupazionali e sociali della comunità paludese; la zona "Scarborato" si presta particolarmente alla realizzazione di infrastrutture ed attrezzature pubbliche funzionanti durante tutto l'arco dell'anno.

GLI OBIETTIVI DI PIANO INERENTI IL SISTEMA RELAZIONALE

Un obiettivo principale è la realizzazione di un nuovo tracciato pedonale che, connettendosi direttamente alla Strada Paludi-Amica, attualmente arteria principale di collegamento con l'esterno del territorio, consente di raggiungere il centro urbano in modo più rapido e diretto innalzando in modo deciso il livello di accessibilità.

La strada che diviene un itinerario storico- ambientale e che deve essere un sentiero pedonale potrebbe servire da emergenza in casi specifici, considerato che l'unica strada d'accesso al paese è quasi sempre in frana

Il nuovo percorso, individuato analizzando in modo attento il territorio, assume una valenza ulteriore in quanto:

- Elemento di valorizzazione del Sito Archeologico, attraverso un'accessibilità più immediata che conferisce maggiore accesso e visibilità, eliminando quindi la condizione di perifericità;
- Elemento di collegamento d'emergenza con la nascente Strada Crosia-Longobucco-Bocchigliero che potrà essere facilmente raggiunta attraverso la realizzazione di un'apposita bretella.

Le strade che definiscono la rete di viabilità secondaria sono la Strada Comunale Paludi-Sidero, la Strada Monte Scarburato, la Cozzo-Livari e la San Martino-Castiglione; a queste si affiancano una serie di strade interne e percorsi pedonali e recupero di vecchie sentieri archeologici che si inoltrano nel centro storico e collegano i vari ambiti

Parcheggi e sosta

La situazione attuale si presenta in termini di "criticità" in relazione alla insufficiente disponibilità di stalli in strade e piazze all'interno del centro storico e nelle sue adiacenze.

La realizzazione di una grande piazza verde con parcheggi sottostanti riqualifica l'arrivo al paese e può divenire vera centralità urbana con negozi ed attività commerciali e punti di vendita per la valorizzazione dei prodotti agricoli locali anche perché in adiacenza di funzioni pubbliche importanti.

Per raggiungere questo obiettivo, nel rispetto dei servizi pubblici esistenti, si è previsto un Programma di Riqualificazione Urbana, finalizzato a promuovere il recupero edilizio fruendo di finanziamenti pubblici e dell'eventuale concorso di risorse finanziarie private. Si tratta di un insieme coordinato di interventi che mirano a riqualificare l'area attraverso la previsione di una grande piazza verde con parcheggi sottostanti, con la finalità strategica di attrezzature per il commercio per la valorizzazione e vendita dei prodotti agricoli locali. L'area è strategicamente importante per l'assetto urbano complessivo in quanto in prossimità del centro storico, al quale è già previsto il collegamento, e per il quale già si sono impegnati fondi per l'attuazione.

4. ASSETTO E DINAMICA DELLA POPOLAZIONE

La popolazione del Comune di Paludi è stata in leggero aumento fino agli anni 2000; per il Comune di Paludi una tendenza al declino inizia dal 2000 in poi, mentre alcuni comuni dell'Hinterland, benché anch'essi registrino un netto rallentamento dei ritmi di crescita demografica, hanno continuato ad aumentare.

Scendendo nel dettaglio delle tendenze delle singole componenti della dinamica demografica si possono identificare almeno tre fattori:

Il livello eccezionalmente basso raggiunto dalle fecondità

Il graduale e intenso invecchiamento della popolazione

L'emigrazione dal comune verso i comuni dell'hinterland e verso altre regioni

Particolarmente determinante appare essere la progressiva perdita di popolazione da parte del comune capoluogo a beneficio dei comuni dell'hinterland. La rilevanza di questo fenomeno ha richiesto un approfondimento in due direzioni:

La prima ha comportato l'analisi dei dati sulla mobilità e la migratorietà esterna all'area

La seconda ci ha portato ad analizzare i fattori strutturali che determinano il processo di trasformazione dell'area

Migrazioni e pendolarismo:

La grande questione della società e dell'economia calabrese, della sua fragilità e dipendenza è la mancanza di attività produttiva di beni e mezzi. Non c'è uno sviluppo reale quindi non si crea lavoro, continua la disoccupazione e si continua ad emigrare, e questa volta da parte di diplomati e laureati. La situazione peggiora sempre di più ed il problema non viene affrontato; manca allo sviluppo un'impostazione intersettoriale, integrata, diffusa e diversificata che comprenda infrastrutture e servizi su tutto il territorio, spezzando la concentrazione in pianura e l'abbandono delle zone interne. Occorre puntare molto meno sulla "calata" di imprenditori spesso portatori di bidonate e molto di più invece sul sostegno e la promozione dell'imprenditoria locale attraverso incentivi reali e interventi amministrativi rapidi. L'emigrazione è una questione nazionale. A Paludi il 50% per cento della popolazione risiede all'estero, metà della popolazione attualmente residente sono iscritti all'A.I.R.E

Gli abitanti dicono che non c'è risposta e sono rassegnati, ma un territorio che ha i boschi e i beni culturali come Paludi ha dei tesori nascosti da portare alla luce. Salendo dallo Jonio, attraversando il sito archeologico di Castiglione si arriva in ambienti splendidi di foreste, fauna, flora, pascoli, acque che sorgono ovunque. Tesaurizzare queste risorse si può e si deve con uno sviluppo ecocompatibile che rispetti rigorosamente la natura, e che sia fondato su villaggi, servizi, ed infrastrutture e su un'attività economica appropriata (produzione agricola e zootecnica, artigianato, piccola industria, sanità, sport, centri di ricerca e sperimentazione e soprattutto su un turismo mare - monti di eccellenza)

| | | |
|-----------|-----------|------|
| Anno 1995 | residenti | 1962 |
| Anno 1996 | residenti | 2034 |
| Anno 1997 | residenti | 2065 |
| Anno 1998 | residenti | 2095 |
| Anno 1999 | residenti | 2130 |
| Anno 2000 | residenti | 2149 |
| Anno 2001 | residenti | 2138 |
| Anno 2002 | residenti | 2126 |
| Anno 2003 | residenti | 1228 |
| Anno 2004 | residenti | 1203 |
| Anno 2005 | residenti | 1200 |

Fino al 2002 anche gli abitanti residenti all'estero erano inclusi nell'elenco dei residenti

Al 31/12/2005

| | |
|---|------|
| iscritti all'anagrafe italiani residenti estero | 1204 |
| Residenti | 1200 |
| Popolazione totale | 2404 |

Il destino demografico sembra segnato per i prossimi anni: probabilmente l'ulteriore declino rappresenta forse un esito inevitabile: solo con un aumento delle immigrazioni la popolazione potrebbe rimanere sui livelli attuali ed incrementare

Il destino demografico è legato allo sviluppo dell'economia . Il rapporto tra risorse e territorio trova all'interno del processo circolare "luoghi - politiche - luoghi" il punto di mediazione nella cultura della responsabilità collettiva del governo del territorio da cui origina la costruzione e il rimodellamento del territorio stesso per la creazione di risorse economiche. Occorre pertanto orientarsi in direzione di una politica urbana fondata sulla diversificazione degli spazi di azione del sistema economico e sociale in modo che la competitività costituisca lo stimolo alla cooperazione tra poteri pubblici e privati, creando le condizioni dell'attrazione economica, anche attraverso una politica di regolazione dei processi di localizzazione degli insediamenti produttivi. In un territorio così ricco di risorse naturali e storiche, ma a rischio è importante la documentazione coerente e coordinata della struttura fisica e storica del territorio: cioè il rapporto storia - natura Seguendo la linea indicata dal PSC, fondata sull'integrazione delle risorse può essere possibile approfondire le conoscenze e le ipotesi fatte. Si potrebbe essere guidati in passeggiate per scoprire la novità dell'antico del sito di Castiglione , essere in compagnia in passeggiate archeologiche oltre che naturalistiche con un gruppo di giovani studenti in archeologia, geologia, botanica, architettura per preparare e studiare il "paesaggio di Castiglione come sistema"

5. MITIGAZIONE DEI RISCHI GEOLOGICI - IDRAULICI - AMBIENTALI

Di seguito si illustrano le peculiarità geologiche che caratterizzano porzioni di territorio particolarmente esposte a fenomeni destabilizzanti; nelle aree individuate a maggiore propensione al dissesto, vengono suggerite, gli opportuni interventi atti a mitigare il rischio in atto.

◆ Centro Urbano di Paludi

Il centro abitato di Paludi, costituito da una placca a comportamento pseudo-litoide delimitata da pareti ad elevata acclività, litologicamente interessa un'unica formazione costituita da arenarie tenere mioceniche M ar2-3 .

La scarpata a sud-est del centro abitato è interessata in alcuni tratti da caduta di detriti e corrisponde altresì al cambio litologico: l'erosione intensa ha messo a giorno nella vallata le litologie più antiche sottostanti, mentre, lungo il ciglio, la scarpata in arretramento verso monte, segna il limite tra litologie; ne deriva una situazione di instabilità dovuta alla continua evoluzione del versante e rimodellamento del profilo. In alcuni punti le scarpate si sono evolute in "scoscendimenti" con diverso grado di stabilità; in particolare in località Pilaso-Gogliana risultano rilevanti fenomeni di dissesto complessi con evidenti fenomeni di crollo.

Inoltre si rilevano situazioni di instabilità in prossimità del Km 69 della ex S.S. Silana di Rossano n° 177 in direzione Cropolati, qui è allocato un edificio di pubblica utilità realizzato in prossimità del versante. Nell'area è presente un sistema di faglie con direzione Nord- Ovest e Sud-Est.

Le pareti delimitanti in centro abitato culminano con orli in arretramento per fenomeni di intensa erosione lineare, a tratti per vecchie frane da crollo. Le scarpate sono sede di testate d'incisioni a forte erosione regressiva con rapido approfondimento degli alvei.

Alla base della scarpata si trova una spessa falda detritica prodotta dall'attività dei suddetti fenomeni, molti dei quali sono attuali e non c'è evidenza che la situazione generale evolva verso condizioni di minore attività. L'azione erosiva è innescata dalle acque di deflusso superficiale che avendo una non adeguata regimentazione scorrono in modo disordinato lungo la scarpata stessa fino a valle.

L'azione erosiva risulta particolarmente incisiva in relazione alle caratteristiche litologiche dei terreni poco coerenti ed alla velocità acquisita dall'acqua meteorica lungo la parete stessa.

Gli effetti concomitanti dei fenomeni descritti, unitamente alla presenza di importanti movimenti tettonici e di fratture nei litotipi arenacei, favoriscono l'innescamento di frane da crollo che via via provocano l'arretramento della scarpata ed il coinvolgimento degli edifici a questa più prossimi.

Le cause del dissesto in atto, di cui sono evidenti gli effetti, sono molteplici, in particolare l'assetto litostratigrafico, caratterizzato da un dominio a comportamento rigido nella parte più alta della successione stratigrafica e intercalazioni particolarmente allentate nella parte basale, determina una erosione alla base più accelerata con possibilità di scalzamento; ciò crea continue condizioni di disequilibrio, anche in relazione ai movimenti tettonici lungo il sistema di faglie che interessano l'area e alle acque di precipitazione diretta, che infiltrandosi nelle fratture presenti contribuiscono alla diminuzione dei legami interni.

Lungo il versante si rilevano diffusi fenomeni di dissesto evidenti soprattutto in corrispondenza del passaggio litologico con i conglomerati e la formazione degli scisti e in prossimità della zona di coronamento dei movimenti franosi che interessano l'intero versante da quota 600 in corrispondenza di Lottini e Motta fino a quota 250 lungo la strada 177 per Cropalati.

Per mitigare le possibili conseguenze di ulteriori sviluppi dei fenomeni descritti, prevedibili soprattutto nel caso di un evento sismico intenso, sono necessari interventi di stabilizzazione e di adeguamento sismico.

La funzione degli interventi dovrà essere quella di ottenere una maggiore stabilità della scarpata sia nei riguardi di fenomeni di disgregazione superficiale della parete (dovuti all'azione dilavante dell'acqua di scorrimento superficiale lungo la parete senza alcun tipo di regimentazione), sia nei riguardi della stabilità globale della scarpata. Una buona parte delle acque del centro abitato, per il particolare assetto geologico della zona giunge per infiltrazione ai piedi della scarpata insieme all'acqua di dilavamento superficiale, che scorrendo disordinatamente lungo le strade si riversa selvaggiamente lungo le pendici di questa. Naturalmente, questa situazione, date le elevate velocità delle acque di scorrimento è di estremo pericolo, per cui, le varie opere di stabilizzazione realizzate, a poco servono senza un corretto sistema di smaltimento delle acque bianche.

In ultima analisi si ritengono necessari i seguenti interventi:

- Opere di regimentazione delle acque di dilavamento superficiali;
- Opere stabilizzanti di contenimento, finalizzate ad impedire che si abbia il distacco e la caduta di elementi litoidi;

Pertanto, si dovrà:

- intervenire cercando di ridurre al minimo le azioni erosive delle acque bianche attraverso la realizzazione di una rete fognaria bianca che convogli queste ultime e le riversi attraverso un sistema di canalizzazioni opportunamente dimensionate nell'attiguo fosso naturale le cui sponde dovranno essere sistemate con idonei opere di difesa.

-convogliare le acque delle zone superiori in apposite canalizzazioni onde evitare che scendano disordinate a valle;

-evitare dispersioni d'acqua, suggellando accuratamente le fessure delle superfici che potrebbero raccogliere le acque;

-provvedere ad incanalamenti stabili nei previsti luoghi di raccolta e scarico;

- costruire palificate di contenimento dove il terreno è all'inizio di squilibri e spinte, prolungandole fino alla quota stabile consigliata dall'esplorazione geologica strumentale preventiva.
 - sistemare, ove possibile, le scarpate mediante terrazzamenti onde alleggerire il peso complessivo e aumentando il piano basale, in relazione alla elevata pendenza del versante, si troverà la soluzione tecnica più idonea tra quelle proposte dalla ingegneria naturalistica.
- Potranno essere inoltre installati idonei sistemi di monitoraggio geologico che permettono di tenere sotto controllo l'evoluzione dei fenomeni in atto.

♦ Versante ovest del Torrente S.Martino “Località Cuturo,Scorpiano”

Il versante interessa quasi interamente il dominio delle argille mioceniche, questo si estende dalla Madonna dei Rogani dove è in contatto stratigrafico con le arenarie mioceniche di Visciglietta tutto Migliuzzi e Scorpiano, fino a Forestella dove per contatto tettonico riaffiorano le arenarie sottostanti.

Il versante è interessato da fenomeni di instabilità tipici dei terreni argillosi, questi spesso hanno coinvolto la sede stradale e sono riconducibili a fenomeni di scorrimento-colata.

I sedimenti, coinvolti dai movimenti, sono costituiti argille fortemente allentate nella parte più superficiale e relativamente addensati negli strati sottostanti; è individuabile il limite netto tra la zona in frana e quella stazionaria, corrispondente al limite litologico che mette a contatto le argille con le arenarie, infatti, nella zona di inizio a monte si notano nicchie, incavi e frastagliate linee di frattura che marcano superfici di distacco parziali e frammentarie. Verosimilmente il limite stratigrafico con le arenarie sottostanti rappresenta il piano di scorrimento la cui profondità può variare localmente da pochi metri fino a decine di metri.

Le cause del dissesto sono da ricercarsi innanzitutto nelle scarse caratteristiche di consistenza dei materiali superficiali in relazione alla imbibizione della predominante componente argillosa di questi per azione delle acque di infiltrazione.

Per il risanamento della situazione locale esposta e per salvaguardare la sede stradale dai fenomeni di scorrimento superficiale e colamenti sono necessari interventi di contenimento delle spinte sia monte che a valle della sede stradale e interventi di drenaggio e regolamentazione della circolazione idrica.

Nella zona di distacco a monte si dovrà operare un alleggerimento del materiale spingente mediante asportazione ed allontanamento della porzione allentata e il contenimento del fronte di scavo e sostegno della scarpata.

È consigliabile ricorrere a soluzioni di ingegneria naturalistica quale muri in terra rinforzata tale che producano il minor impatto ambientale possibile e nello stesso tempo non appesantiscano ulteriormente il corpo di frana.

Sempre da monte dovrà partire un sistema di drenaggio articolato sull'intera superficie della frana attraverso la costruzione di trincee drenanti ha una profondità variabile in modo da assicurare una pendenza di scorrimento.

È opportuno inoltre riprofilare il versante e intervenire con rivestimenti di piante intrecciate e fascinate allo scopo di annullare l'azione molesta degli agenti atmosferici aumentando la resistenza delle scarpate stesse.

♦ Area Castiglione

La porzione sommitale della dorsale morfologica che costituisce Castiglione di Paludi declina dolcemente dalla quota 340 fino a 200 m s.l.m. e si costituisce da arenarie mioceniche bordate da una fascia di calcari evaporitici M t2-3 vacuolari e fratturati e a quote inferiori da argille mioceniche

M a 2-3. In corrispondenza di questa litologia si verificano fenomeni di dissesto complessi ascrivibili generalmente ai “colamenti”, si manifestano mediante spostamenti lenti e con conseguenti deformazioni plastiche e differenziali del versante, dalla località Pratore fino ai torrenti S. Martino e S. Elia rispettivamente a ovest e ad est. Su quest’ultimo versante si rilevano fenomeni di dissesto attivi mentre il settore occidentale degradante verso il S. Martino risulta interessato da fenomeni attualmente quiescenti.

Per la stabilizzazione dell’area, è consigliabile la realizzazione di fascinate in viminate, per l’intera scarpata, disposte in senso trasversale alle linee di massima pendenza ad interasse opportunamente dimensionato e sfruttando i metodi di ingegneria naturalistica.

Il rivestimento vegetativo consigliabile in corrispondenza dei calcari evaporatici, oltre alla copertura verde, produce l’effetto funzionale di limitare o eliminare il problema del disgaggio e continuo ringiovanimento delle rocce dovuto agli eventi meteorici mediante la copertura superficiale della roccia proprio nei punti di maggior fragilità.

6. CLASSIFICAZIONE DELLE AREE AGRICOLE

La classificazione del territorio agro-forestale, quale momento di sintesi dei vari aspetti della realtà territoriale, ha richiesto molta attenzione e studio per la raccolta dei dati e delle informazioni finalizzate ad avere un chiaro quadro di insieme per la definizione e la classificazione delle zone agricole a diversa vocazione e suscettività produttiva.

La classificazione delle aziende agricole costituisce pertanto uno strumento importante di lavoro che fornisce non solo risultati di tipo conoscitivo, bensì utili informazioni necessarie per compiere ed operare successive scelte di politica urbanistica e territoriale.

La zonizzazione delle aree agricole in cinque differenti zone è stata effettuata soprattutto per fornire agli amministratori dati ed elementi strutturali per attuare interventi programmatici che si armonizzano con la salvaguardia delle aziende agricole e forestali, con gli assetti organizzativi, produttivi e sociali che la popolazione ha instaurato con il territorio, in sintonia con lo sfruttamento razionale delle risorse naturali, paesaggistiche ed ambientali.

Nell’ambito delle cinque differenti zone rurali classificate, soprattutto per le zone E1 ed E2, alcuni interventi come quelli di evitare l’ulteriore frammentazione o spezzettamento della struttura fondiaria aziendale, diventano prioritari, e se necessario magari, favorire una politica indirizzata verso il riordino fondiario.

A tal proposito è opportuno rileggere i dati e le analisi conoscitive, per convincerci ancora di più, qualora ve ne fosse bisogno, che per minimizzare in futuro effetti negativi sull’attività agricola, diventa opportuno e necessario trasferire ad altre eventuali destinazioni d’uso (nuovi insediamenti ed in generale altro consumo di suolo) le superfici meno produttive (E3) e quelle dove le interazioni negative sulla produttività dei fattori impiegati sono minime. Tutto ciò è molto importante poiché spesso allo spreco di territorio si innescano processi di degrado ambientale e paesaggistico.

L’obiettivo generale è stato quello di avere individuato e classificato il territorio in quattro sottozone produttive agricole nel rispetto dell’ambiente e con l’obiettivo di assicurare la permanenza dei coltivatori e produttori al presidio delle aree rurali, di favorire il recupero funzionale ed abitativo del patrimonio rurale e soprattutto l’integrità dell’azienda agricola e del territorio rurale in genere. La classificazione del territorio agro-forestale è stata effettuata dello stato dei luoghi e dei fatti, degli indicatori fisici quali gli aspetti chimico, fisico, biologico, fertilità, natura e giacitura dei terreni, clima, vegetazione, altitudine ed ogni altro aspetto morfologico ed ambientale, parametri economici e sociali, per cui l’intero territorio agro-forestale è stato diviso nelle cinque sottozone per come previsto dall’art. 50 comma 3 della LR n. 19/02 e più specificatamente per come qui di seguito descritto e riportato nell’allegata tavola di progetto

In tutte queste aree l'edificazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui al punto 1 dell'art. 52 della LR 19 del 2002, oltre che al rispetto dei parametri urbanistici specifici fissati dal presente REU.

Per le categorie di intervento vale quanto definito agli artt. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21 del presente regolamento ad esclusione delle zone ricadenti nelle aree E4 ed E5; per le zone ricadenti in classe 3 e classe 4 di fattibilità geologica si fa riferimento a quanto definito ai successivi artt. 130 e 131 del presente REU.

Per le sole attività di produttività e di trasformazione e/o commercializzazione di prodotti agricoli, l'indice non può superare 0,1 mq/mq come previsto all'art. 52 della LR della LR 19 del 2002.

E1 - Aree caratterizzate da una produzione agricola tipica o specializzata

Sono terreni caratterizzati da pendenze variabili e meccanizzabili, dove vengono attuate colture tipiche specializzate con netta prevalenza di oliveti, unitamente a colture orticole e produzioni frutticole che si caratterizzano per la loro tipicità, come viene bene evidenziato nell'allegata carta delle colture intensive e di pregio.

Tutti i prodotti di qualità della zona dovranno essere tutelati, pertanto gli operatori economici dovranno portare avanti iniziative per beneficiare del riconoscimento DOP o IGP, con l'indicazione del luogo di produzione, senza che tutto ciò possa ingenerare inganno al consumatore.

In tale modo si difende la tipicità dei prodotti poiché il tutto è legato alla loro qualità di provenienza e possibilmente anche all'attività di trasformazione.

Per raggiungere detti obiettivi, ovviamente, necessita il riammodernamento strutturale dell'attività agricola del territorio.

E2 - Aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni.

Sono le aree, per come si evidenzia nell'allegata cartografia, caratterizzate da pendenza non sempre lievi e qualche volta accentuate, non sempre meccanizzabili, che tuttavia consentono di svolgere l'attività agricola con prodotti di qualità, soprattutto zootecnici, orticoli, frutticoli ed olivicoli e che nel lato Est confinano o si confondono con l'unità territoriale della sottozona E1.

E3 - Aree che, caratterizzate da preesistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola;

Sono aree caratterizzate da preesistenze insediative, utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola. Per la realizzazione e la ristrutturazione delle strutture connesse alle attività di turismo rurale e agriturismo, i limiti di edificabilità sono incrementabili massimo fino al 20% (una tantum) fatta salva la normativa vigente nazionale e regionale in materia di agriturismo e turismo rurale, nonché gli indici stabiliti dagli strumenti urbanistici vigenti.

E4 - Aree boscate o da rimboschire

Sono aree su cui insiste una copertura forestale superiore al 10% e che hanno una superficie minima superiore a 0,5 ha; aree che rientrano in specifici piani di rimboschimento; aree già boscate e percorse dal fuoco (siano esse comprese o no nel catasto delle zone percorse dal fuoco).

E5 – Aree marginali per attività agricole nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale

Comprende aree agricole caratterizzate da scarsa produttività, dove il costo di eventuali interventi miglioramenti risulta dispendioso ed eccessivo e pertanto non compensato dai benefici ottenibili, per cui dal punto di vista agricolo sono da considerare marginali. La loro individuazione è stata effettuata in base alla validità dei vincoli ambientali, in quanto trattasi di aree a forti rischi per le eccessive pendenze e l'instabilità idro-geologica.

In detta sottozona, data la funzione paesaggistica ed ambientale, sono state incluse le aree boscate che non danno luogo a produzioni tipiche; esse non sono interessate ad interventi di imboschimenti o forestazione produttiva.

In tali aree possono essere consentite attività agro-ambientali e biologiche, allevamenti alternativi a carattere molto estensivo, allevamenti faunistici ed apicoltura.

E6 – Aree assoggettate ad usi civici o di proprietà collettiva di natura agricola o silvopastorale

7. RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI

Il dimensionamento residenziale

L'analisi dei dati relativi agli andamenti demografici dai censimenti, nonché dal dato anagrafico attuale, dimostra una spiccata tendenza al decremento della popolazione residente. Al tempo stesso aumenta il numero di pendolari che raggiungono Paludi per ragioni di lavoro.

Assumendo per il dimensionamento residenziale del piano, un riferimento temporale di dieci anni, e quindi il 2015, possiamo utilizzare l'ipotesi di una popolazione stabile pari all'attuale (2404 di cui 1200 residenti, 1204 iscritti AIRE), considerando gli attuali residenti all'estero che comunque rientrano nei periodi festivi a Paludi e che mirano a rientrare definitivamente con il raggiungimento dell'età avanzata; il dato è stato incrementato di soli 450 abitanti considerando auspicabile un fenomeno di incremento dovuto agli effetti migliorativi degli interventi di riqualificazione urbana previsti, per un totale di previsione di 2854 abitanti.

A causa dell'aumento della popolazione anziana e della disgregazione dei nuclei familiari, si può prevedere una riduzione della dimensione media della famiglia nel 2015. Pertanto si verificherà un ulteriore aumento del numero delle famiglie, concomitante al calo della popolazione.

I dati relativi al patrimonio abitativo dimostrano che alla progressiva riduzione della popolazione corrisponde l'aumento della dimensione degli alloggi, fenomeno che può essere spiegato sia con il fatto che nei casi di scissione dei nuclei familiari, o anche nei casi di riduzione per decessi, ai superstiti resta l'alloggio di partenza, sia con la tendenza a migliorare lo standard abitativo in generale.

Gli studi svolti in occasione del piano sulle motivazioni dell'emigrazione, che costituisce una componente particolarmente rilevante del fenomeno del calo demografico, hanno evidenziato come sia importante dare una risposta, compatibile con le proprie risorse economiche, ad una esigenza di miglioramento della condizione abitativa, sotto il duplice profilo della dimensione e della tipologia, preferibilmente sostituendo le poche tipologie condominiali con quelle mono – bifamiliari.

L'evoluzione delle forme dell'abitare, un processo in atto da anni trasversale a tutta l'Italia, sta portando ad una diminuzione del numero di componenti dei nuclei familiari a fronte della richiesta di maggiori dimensioni delle abitazioni. Secondo i parametri tradizionali, si fa solitamente corrispondere un abitante a stanza abitabile e, più genericamente, una famiglia ad abitazione. Negli ultimi anni si è però verificato come questo parametro sia stato superato, raggiungendo però valori differenti a seconda delle esigenze locali. Nei piccoli centri è diffusa la tendenza a abitare in abitazioni di grandi superfici, talvolta anche con caratteri tipologici particolari – casa isolata con giardino – mentre nelle

grandi aree urbane si è disposti ad accettare compromessi abitativi maggiori a fronte dell'unico vantaggio di risiedere in città e, quindi, nel centro delle attività.

Per Paludi abbiamo assunto in mc 360 la possibile dimensione di una unità abitativa media, in quanto tale parametro è in linea con le caratteristiche della struttura sociale ed economica, in quanto tiene conto sia del nucleo familiare tipico, che delle tipologie ricorrenti. La consuetudine del 50% della superficie utilizzata per ampi locali deposito per la lavorazione delle provviste dei prodotti agricoli ci conferma il dato utile del 50% del totale della volumetria utilizzata a fini residenziali e questo dato corrisponde allo standard abitativo di 160 mc a persona (1 vano in quanto per un totale fra residenza e locali per la lavorazione di prodotti agricoli di 160 mc a persona).

Assumendo come ottimale lo standard abitativo di n. 1, vano/persona corrispondenti a 80 mc + 80 mc di locali annessi, pari quindi a 1 abitante per 160mc, l'alloggio medio relativo alla famiglia media, come sopra dimensionata, raggiunge la dimensione di $2 \times 2,16 = 4,32$ stanze che si arrotonda a 4,5 corrispondenti ad un volume di mc 360. Sulla base dei dati esposti si assume il seguente dimensionamento demografico e abitativo del Piano Strutturale a dieci anni:

abitanti = 2.733

| | |
|---|--------------------------|
| famiglie = alloggi = | $2.733 : 2,16 = 1.265$ |
| stanze previste = | $2.733 \times 1 = 2.733$ |
| servizi annessi per lavorazioni prodotti agricoli | $2.733 \times 1 = 2.733$ |

I nuovi alloggi da reperire sono dunque quelli necessari per colmare il divario tra l'obiettivo definito in n. 1.265 alloggi ed il dato di n. 399 abitazioni occupate al 2006 pari a circa 866 alloggi.

Il dato va depurato dai seguenti elementi:

Quota di alloggi attualmente non occupati che si prevede saranno reimmessi sul mercato pari a circa 377

Il P.S. è quindi tenuto a recuperare, in totale 489 alloggi, di cui come da tabella allegata n. 114 all'interno del C.S. (circa il 40%)

I nuovi alloggi sono tutti previsti all'interno delle previsioni del vecchio P.dF.; il P.S. non individua, infatti, alcuna occupazione nuova di suolo rispetto alle previsioni del vecchio P.d F.

Il Piano individua interventi di completamento di assetti insediativi esistenti per un totale di 291 alloggi negli A.T.U. dei T.U. n.2, n.4, n.7 ; interventi di trasformazione e di riqualificazione di assetti insediativi esistenti per un totale di 24 alloggi previsti nei P.A.U. di riqualificazione all'interno degli A.T.U. n. 5 e n. 3 (zone B del precedente P.DF.) e 114 alloggi da recuperare all'interno del centro storico. Sono proposti inoltre interventi di nuova edificazione, per un totale di 60 nuovi alloggi, interni ad ambiti da urbanizzare, e da sottoporre a P.A.U. nell' A.T.U. n. 6 ; questi ultimi alloggi nel precedente P.dF. erano previsti in zone residenziali di espansione di fatto, sono le aree che potranno rendere ancora attivo il settore edile per le caratteristiche di panoramicità dei luoghi e richieste dai cittadini residenti all'estero.

| A.T.U. | ALLOGGI | LOCALIZZAZIONE |
|--------|---------|------------------------------------|
| 1 | 114 | c. s. riuso di edifici abbandonati |

| | |
|--|-----|
| Totale da trasformazione insediamenti esistenti (a) | 114 |
| 2 | 201 |
| 4 | 20 |
| 7 | 70 |
| Totale da completamento assetti insediativi esistenti in ambiti urbanizzati (b) | 291 |
| 5 | 0 |
| 3 | 24 |
| Totale da completamento assetti insediativi esistenti in ambiti urbanizzati da riqualificare(c) | 24 |
| 6 | 60 |
| Totale interventi in ambiti da urbanizzare (d) | 60 |
| Totale a+b+c+d | 489 |

8. L'OFFERTA DI AREE PER I SERVIZI URBANI E TERRITORIALI

Sono state ampiamente descritte le aree per servizi urbani e territoriali che riepiloghiamo:

IL SISTEMA DEI PARCHI

Ai fini dell'integrazione delle risorse Il P.S.C. prevede il "progetto del paesaggio di Castiglione come sistema" attraverso quattro parchi integrati ciascuno con diverso contenuto tematico:

1. **PARCO ARCHEOLOGICO**, di ha 58,6444 di cui ha 40,6608 nell'Area S.I.C.; attualmente sono sottoposti a vincolo archeologico ha 28,1948 che risultano all'interno del parco
2. **PARCO NATURALISTICO "CASTIGLIONE"** attorno al parco archeologico è stato previsto un parco naturalistico di ha 159,5671 di cui ha 75,3631 nell'Area S.I.C. per tutelare e valorizzare la collinetta verde di Casiglione che circonda il sito archeologico
3. **PARCO NATURALISTICO DI COZZO LIVARI**, di ha 8,9216 esterno all'area S.I.C e distante dall'area S.I.C. 1,6 km in linea d'aria
4. **PARCO NATURALISTICO DI MONTE SCARBORATO**, di ha 34,9282, esterno all'area S.I.C. e distante dall'area S.I.C. 2,5 km in linea d'aria, all'interno del quale è prevista una zona di ha 3,0387 per infrastrutture ed attrezzature pubbliche.

9. LE PREVISIONI DI STANDARD

La legge n. 19 assegna al regolamento edilizio il compito di definire ed individuare le aree per standard urbanistici. La L.R. n.19 nell'art. 53 Standard urbanistici, introduce una profonda innovazione in quanto aggiunge la dimensione qualitativa a quella più tradizionale puramente quantitativa del D.M. 1444/68, inoltre al terzo comma impegna la Giunta Regionale a specificare limiti, rapporti, valori e criteri. Nelle more di questo adempimento, va puntualizzato il carattere qualitativo dello standard oltre a quello quantitativo che dovrà tenere conto dei seguenti parametri:

- Accessibilità
- Fruibilità e sicurezza per i cittadini di ogni età e condizione
- Distribuzione territoriale
- Funzionalità ed adeguatezza tecnologica
- Economicità di gestione.

La dotazione di aree a standard, nelle diverse A.T.U. individuate dal piano è espressa nella tabella riepilogativa di seguito riportata. Da queste si ricava che ogni A.T.U. risulta ben dotata di standard. In particolare le migliori dotazioni si riscontrano negli A.T.U. 4 e 6 e dovute ad aree a servizi già esistenti, che saranno meglio riqualificate in sede di elaborazione di P.A.U. Qui saranno localizzate le centralità urbane degli ambiti intese sia come luoghi di incontro collettivo e sia come possibili luoghi di produzione e miglioramento del prodotto interno lordo.

In queste centralità è prevista la commercializzazione e vendita dei prodotti locali sia agronomici che di artigianato.

Per quanto riguarda il riparto interno tra le quattro destinazioni indicate dal D.M. 1444/68 le dotazioni complessive risultano essere le seguenti:

| | | |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| • aree per l'istruzione | 5.026 mq | 1,8 mq/ab |
| • attrezzature comuni e parcheggi | 44.939 mq | 16,4 mq/ab |
| • verde pubblico | 56.206 mq | 20,5 mq/ab |

L'obiettivo di dotazione minimo del Piano di standard è pertanto superiore di molto a quanto previsto dal D.M. 1444/68 senza ricorrere agli abbattimenti previsti dallo stesso decreto.

Il fabbisogno minimo complessivo si ricava dalla seguente tabella.

- Popolazione prevista 2.733
- Aree a standard richieste (abitanti X 18mq) = 49.194 mq
- Aree a standard esistenti negli ambiti urbanizzati e da riqualificare = 106.171 mq
- Previsioni ambiti da urbanizzare = 4.920 mq nell'A.T.U. 6
- Fabbisogno da soddisfare (b - c - d) nullo in quanto la dotazione esistente ed in previsione negli ambiti da urbanizzare supera le aree standard richieste di 56.977 mq, essendo il totale delle aree a standard pari a 106.171 mq.

La stessa verifica è valida considerando il totale degli standard per ogni 100mc.; la dotazione risulta essere di 27,43 mq/ 100mc e pertanto superiore ai 18mq., come dalle seguenti schede A.T.U.:

A.T.U. 1 Centro storico

↻ SUPERFICIE TERRITORIALE 63.275 mq

↻ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

Area pianeggiante altamente panoramica, confinante con la S.S. 177 e che ha la sua centralità nella piazza principale.

La città antica ha mantenuto il suo impianto integro e le manomissioni dovute a interventi recenti sono pochissime; le più visibili sono dovute all'uso di materiali inadeguati.

Il nucleo antico risulta quasi impermeabile e non aperto verso i margini della città moderna consolidata che lo ha quasi circondato rendendolo impenetrabile.

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

- Decadimento di un pregevole patrimonio di edilizia storica;
- Carezza di servizi, spazi pubblici, attività collettive;
- Insufficienza delle reti di comunicazione che rendono la zona impermeabile;
- Fenomeni di disoccupazione, degrado sociale e di emigrazione giovanile;

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- Elementi di esposizione al rischio sismico per vulnerabilità edilizia e urbana;
- Erosione e scalzamento di terreni poco coerenti per ruscellamento e percolamento non controllato delle acque meteoriche;
- nella zona a sud P.A.T.U. lambisce un lineamento tettonico seppure valutabile a rischio minore di attivazione nell'ambito della tettonica generale.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Un'attenta fase di analisi può rappresentare l'abaco delle regole possibili per il centro storico. Più che le singole scelte o le modalità specifiche d'intervento, ha valore la complessità emergente nella fase di ricerca e di analisi, in modo tale da attuare, nella scala urbana adeguata, modalità condivise, idee, regole, al fine di attuare un processo di riqualificazione e valorizzazione.
- Dei manufatti tecnici di interesse storico documentale sono dichiarate ammissibili solamente le seguenti trasformazioni:
 - a) la manutenzione;
 - b) il ripristino con le tecniche del restauro;
 - c) la ricostruzione filologica di parti eventualmente crollate o demolite;
 - d) la sostituzione di parti eventualmente realizzate con materiali soggetto a più o meno rapidi processi di deterioramento, ovvero degli elementi più squisitamente tecnologici.
- Interventi migliorativi di carattere geologico: interventi di adeguamento sismico e monitoraggio degli elementi di esposizione al rischio.

➤ OBIETTIVI

- Incremento della residenzialità attraverso anche alloggi da destinare al turismo mediante il modello del paese-albergo;
- Riutilizzazione dei piani terra per vinerie, ristorazione tipica locale;
- Recupero e rifunzionalizzazione degli edifici di rilevanza storico-monumentale.

➤ FUNZIONI AMMESSE

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

Sono ammesse le seguenti destinazioni d'uso:

residenziali(civile abitazione,residenza collettiva,annessi alla residenza,box e autorimesse privati a servizio della residenza,) alberghieri (attività ricettive, pensioni, affittacamere, residenze turistico-alberghiere, albergo diffuso, ecc,compresi spazi di servizio), attività commerciali ad esclusione delle grandi strutture di vendita e dei centri commerciali ai sensi del Dlgs 1147/1998 e della L.R. 17/99, artigianato di servizio compatibile con la residenza (laboratori produttivi, piccole attività artigianali, laboratori di assistenza e riparazione, attività artistiche(laboratori e studi d'arte,servizi e attrezzature pubbliche e private di uso pubblico

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Piano di recupero del patrimonio edilizio esistente (P.A.U.)

Nell'ambito è stato individuato l'ambito di tutela e conservazione del patrimonio storico.

In assenza di Piano di Recupero sono consentiti esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e quanto previsto dall'art.49 della LUR. Qualsiasi intervento che riguardi gli esterni degli edifici dovrà comunque rispettare le seguenti prescrizioni:

-non possono essere modificate le partizioni e le bucatore dei prospetti;

-non possono essere realizzati balconi di nuova costruzione;

-nel rivestimento murario, deve essere utilizzato intonaco a calce trattato a fratazzo;non è mai consentito l'utilizzo di intonaci di tipo plastico;

-nelle more della redazione e approvazione di uno specifico Piano del Colore(che potrà essere redatto anche indipendentemente dal PDR),il colore della tinteggiatura esterna deve essere effettuata con colorazioni tenui e monocromatiche, deve rispettare le colorazioni tradizionali locali e deve essere estesa a tutte le facciate dell'unità edilizia. La medesima tinteggiatura si intende estesa anche agli eventuali annessi compresi nell'area di pertinenza dell'unità edilizia;

- non è mai consentito l'impiego di infissi in alluminio anodizzato. E' consentito l'impiego di infissi in legno o legno-alluminio, finiti al naturale o verniciati in colorazioni tradizionali e locali, in armonia con le finiture e colorazioni della facciata;
 - i manti di copertura dei tetti a falde inclinate devono essere in tegole di laterizio tipo coppo tradizionale o portoghese. L'utilizzo di materiali diversi più leggeri è ammesso in casi particolari e dimostrabili. Non è ammessa la modifica del manto di copertura né la trasformazione in terrazzi praticabili;
 - è consentita l'apertura di lucernari sui tetti a falde inclinate ma in misura non superiore al 20% della superficie del tetto;
 - le grondaie ed i pluviali dovranno essere in rame e collocati in modo da non creare turbamento all'estetica dell'edificio.
- In assenza di PdR non è mai ammesso l'incremento della cubatura o della SUL esistente

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Adeguatezza sismica dell'edificato esistente e messa in sicurezza degli edifici specialmente in prossimità dei lineamenti tettonici;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali che risultano comunque sempre indispensabili e prioritari a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ♦ Nel centro abitato, l'urbanizzazione ha obliterato la pendenza originaria dei versanti, nelle aree ancora suscettibili di edificazione gli studi dovranno, comunque, sempre tener conto della pendenza originaria e bisognerà adeguare, sempre, le strutture alla morfologia dei versanti.
- ♦ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

➤ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Esistenti:

Istruzione, attrezzature, parcheggi e verde: 5653 mq

Abitanti previsti: 229

Standard: 24.68 mq/ab

A.T.U. 2 Parrera – Pilaso

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE 190.056 mq

➤ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

Insediamiento a bassa densità costituito da edifici per la maggior parte su tre piani, da ampi spazi aperti e circondato da aree ad uso agricolo.

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RISCONTRATI

- Carezza di attrezzature per il commercio;
- Assenza di fronti commerciali;

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Presenza di aree di versante con rottura di pendenza poco regolari e terreni di copertura aventi proprietà meccaniche scadenti;
- ♦ Presenza di aree con brusche variazioni di pendenza seppur nel complesso con acclività moderate;
- ♦ Prodotti di dilavamento e solifluzione che ricoprono la roccia in posto;
- ♦ Zona di maggiore vulnerabilità sismica locale in corrispondenza delle aree di ciglio di scarpata;
- ♦ Erosione e scalzamento di terreni poco coerenti per ruscellamento e percolamento non controllato delle acque meteoriche.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Localizzare le nuove edificazioni in continuità con quelle esistenti evitando formazione di aree intercluse.
- Tutelare le formazioni arboree esistenti;
- Potenziare le centralità di quartiere attraverso il potenziamento delle strutture commerciali e la riqualificazione degli spazi aperti pubblici di connessione;
- Interventi migliorativi di carattere geologico: adeguamento sismico dell'edificato esistente e messa in

sicurezza degli edifici, monitoraggio degli elementi a rischio specialmente lungo le faglie attive in cui sono prevedibili possibili spostamenti relativi dei terreni di fondazione in caso di terremoto. Opere di regimentazione delle acque superficiali.

Indice di fabbricabilità fondiaria (I.F.) = 1,5 mc/mq
Rapporto di copertura: 35 %
Altezza massima: 11,00 m
Distanza dalla sede stradale: 5,00 m
Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

➤ OBIETTIVI

Rafforzare e migliorare il nucleo insediativo esistente attraverso il completamento della struttura urbana consolidata ed il potenziamento della dotazione di funzioni compatibili con l'utilizzazione residenziale quali manifatture e servizi urbani e territoriali.

➤ FUNZIONI AMMESSE

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Ambito urbanizzato nel quale è possibile un intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture primarie e secondarie.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Analisi puntuale di valutazione della pendenza e adozione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti...) nelle aree acclivi;
- ♦ Verifiche puntuali attraverso prove in situ e/o prove dirette e analisi di laboratorio dello spessore dei terreni di copertura con proprietà geomeccaniche scadenti, della compressibilità dei terreni in funzione dei carichi e quindi definizione del piano di posa e tipo di fondazione più adatto (superficiale, superficiale rigido, profonda...) da adottare;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali, che nelle litologie presenti, risultano indispensabili e prioritari a qualsiasi trasformazione dei luoghi;
- ♦ In prossimità di cigli e/o bordi di scarpate verificare sempre anche lo stato di alterazione e/o fatturazione dei terreni, in prospettiva di possibili ribaltamenti e/o distacchi di blocchi rocciosi in condizioni sismiche;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

➤ CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA

Area totale: 190.056 mq
Superficie residenziale: 127.569 mq
Totale volumetria: 191.353 mc
Volumetria realizzata: 119.100 mc
Volumetria da realizzare: 72.253 mc

➤ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Standard urbani: totali 29.392 mq
Abitanti previsti: 1.196
Dotazione di standard: 15.36 mq/ab

A.T.U. 3 Pantano

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE AREA A 35.453 mq
MONTE STRADA

➤ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

L'area è strategicamente importante per l'assetto urbano complessivo in quanto è posta all'arrivo del paese, tra il nucleo storico e la città moderna.

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

- Presenza di strutture e spazi pubblici sotto utilizzati, non idonei al loro attuale utilizzo con creazione di barriere all'interno del tessuto urbano;
- Assenza di zone collettive tra zone di pertinenza privata e spazi pubblici;
- Disomogeneità dei caratteri architettonici ed inadeguatezza alla funzione residenziale.

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ presenza nella zona di un'area a stabilità precaria (versante irregolare) in cui si riscontra una circolazione idrica selvaggia con richiami laterali;
- ♦ Attraversamenti di assi di drenaggio superficiali;
- ♦ Presenza di un lineamento tettonico, seppure definibile a minor rischio di attivazione.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- L'esito progettuale consiste nel consegnare all'ambito urbano centralità, attraverso una pluralità di elementi (piazze, percorsi pedonali, collegamenti col centro storico ed il sito archeologico). L'obiettivo richiede un programma di riqualificazione urbana che, modificando l'impianto attuale, crea un elemento attrattore attraverso il quale si valorizzano e si incrementano le vendite di produzioni locali.
- Interventi migliorativi di carattere geologico: interventi di sistemazione e bonifica, di non rilevante incidenza tecnico- economica.

Indice di fabbricabilità fondiario (I.F.) = 1,5 mc/mq

Rapporto di copertura: 35 %

Altezza massima: 11,00 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

➤ OBIETTIVI

- Promuovere il recupero edilizio, fruendo di finanziamenti pubblici e dell'eventuale concorso di risorse finanziarie private;
- Realizzare un insieme coordinato di interventi che mirano a riqualificare l'area risanando l'edificato e potenziandone le dotazioni attraverso la previsione di nuovi servizi volti a promuovere azioni produttive e terziario di alto livello e di servizi urbani pubblici ed interesse collettivo, in grado di contribuire allo sviluppo economico del territorio nel quadro complessivo delle finalità strategiche già individuate in fase di elaborazione del piano, e che saranno meglio formulate nell'elaborazione del progetto di riqualificazione esecutivo.

➤ FUNZIONI AMMESSE

Aree per la produzione di beni e servizi

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Territorio urbanizzato. Ambito di riqualificazione urbanistica da sottoporre a Piani Attuativi Unitari di riqualificazione urbana.

In attesa dell'elaborazione e approvazione del programma di riqualificazione, trattandosi di un ambito già urbanizzato, è consentita l'intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture primarie e secondarie, con indice I.F. 2,0 mc/mq.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Nelle aree definite a *stabilità precaria*, gli studi suppletivi dovranno verificare, anche, la influenza che gli interventi possono avere su queste aree a limitazione d'uso seppur moderata per la pericolosità geologica - sismica ivi riscontrata;
- ♦ Verifiche puntuali attraverso prove in situ e/o prove dirette e analisi di laboratorio dello spessore dei terreni di copertura con proprietà geomeccaniche scadenti, della compressibilità dei terreni in funzione dei carichi e quindi definizione del piano di posa e tipo di fondazione più adatto (superficiale, superficiale rigido. profonda...) da adottare;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali, che nelle litologie presenti, risultano indispensabili e prioritari a qualsiasi trasformazione dei luoghi;
- ♦ Indagini dettagliate al fine di verificare l'ammissibilità di opere negli ambiti a maggiore rischio sismico;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

↻ CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA

Area totale: 35.453 mq
Superficie edificabile: 27.126 mq
Totale volumetria: 40.689 mc
Volumetria realizzata: 19.224 mc
Volumetria da realizzare: 21.465 mc

↻ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Dotazione di standard: 20.50 mq/100 mc

↻ SUPERFICIE TERRITORIALE AREA A VALLE STRADA 45.672 mq

↻ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

L'area è strategicamente importante per l'assetto urbano complessivo in quanto è posta all'arrivo del paese, tra il nucleo storico e la città moderna.

↻ ASPETTI PROBLEMATICI RISCONTRATI

- Presenza di strutture e spazi pubblici sotto utilizzati, non idonei al loro attuale utilizzo con creazione di barriere all'interno del tessuto urbano;
- Assenza di zone collettive tra zone di pertinenza privata e spazi pubblici;
- Disomogeneità dei caratteri architettonici ed inadeguatezza alla funzione residenziale.

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Nell'area affiorano prevalentemente prodotti di dilavamento e/o solifluzione che ricoprono la roccia in posto;
- ♦ Diffusa circolazione idrica, ruscellamento e percolamento non controllato delle acque meteoriche.

↻ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- L'esito progettuale consiste nel consegnare all'ambito urbano centralità, attraverso una pluralità di elementi (piazze, percorsi pedonali, collegamenti col centro storico ed il sito archeologico). L'obiettivo richiede un programma di riqualificazione urbana che, modificando l'impianto attuale, crea un elemento attrattore attraverso il quale si valorizzano e si incrementano le vendite di produzioni locali.
- Interventi migliorativi di carattere geologico: interventi di sistemazione e bonifica, di non rilevante incidenza tecnico- economica.

Indice di fabbricabilità fondiario (I.F.) = 1,5 mc/mq

Rapporto di copertura: 35 %

Altezza massima: 11,00 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

↻ OBIETTIVI

- Promuovere il recupero edilizio, fruendo di finanziamenti pubblici e dell'eventuale concorso di risorse finanziarie private;
- Realizzare un insieme coordinato di interventi che mirano a riqualificare l'area risanando l'edificato e potenziandone le dotazioni attraverso la previsione di nuovi servizi volti a promuovere azioni produttive e terziario di alto livello e di servizi urbani pubblici ed interesse collettivo, in grado di contribuire allo sviluppo economico del territorio nel quadro complessivo delle finalità strategiche già individuate in fase di elaborazione del piano, e che saranno meglio formulate nell'elaborazione del progetto di riqualificazione esecutivo.

↻ FUNZIONI AMMESSE

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

↻ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Territorio urbanizzato. Ambito di riqualificazione urbanistica da sottoporre a Piani Attuativi Unitari di riqualificazione urbana.

In attesa dell'elaborazione e approvazione del programma di riqualificazione, trattandosi di un ambito già urbanizzato, è consentita l'intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture primarie e

secondarie, con indice I.F. 2,0 mc/mq.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Verifiche puntuali attraverso prove in situ e/o prove dirette e analisi di laboratorio dello spessore dei terreni di copertura con proprietà geomeccaniche scadenti, della compressibilità dei terreni in funzione dei carichi e quindi definizione del piano di posa e tipo di fondazione più adatto (superficiale, superficiale rigido, profonda...) da adottare;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali, che nelle litologie presenti, risultano indispensabili e prioritari a qualsiasi trasformazione dei luoghi;
- ♦ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

➤ CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA

Area totale: 45.672 mq
Superficie residenziale: 24.511 mq
Totale volumetria: residenziale 36.766 mc
Volumetria realizzata: 28.108 mc
Volumetria da realizzare: 8.658mc

➤ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Standard urbani: 12.100mq
Abitanti previsti: 230
Dotazione di standard: 52.61 mq/ab

A.T.U. 4 Vocarello

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE 29.012 mq

➤ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

Insediamiento a bassa densità costituito da edifici per la maggior parte su tre piani, da ampi spazi aperti e circondato da aree ad uso agricolo

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

- Carezza di attrezzature per il commercio;
- Assenza di fronti commerciali;

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Attraversamenti di assi di drenaggio superficiali;
- ♦ Lineamenti tettonici seppure definibili a minore rischio di attivazione;
- ♦ Presenza di aree con brusche variazioni di pendenza seppur nel complesso con acclività moderate.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Localizzare le nuove edificazioni in continuità con quelle esistenti evitando formazione di aree intercluse.
- Tutelare le formazioni arboree esistenti;
- Potenziare le centralità di quartiere attraverso il potenziamento delle strutture commerciali e la riqualificazione degli spazi aperti pubblici di connessione;
- Creazione di spazi per verde pubblico e servizi localizzato nella parte a sud, in continuità con l'A.T.U. 5.1 (Parco urbano);
- Interventi migliorativi di carattere geologico: interventi di sistemazione e bonifica, di non rilevante incidenza tecnico- economica.

Indice di fabbricabilità fondiaria (I.F.) = 1,5 mc/mq

Rapporto di copertura: 35 %

Altezza massima: 11,00 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

➤ **OBIETTIVI**

Rafforzare e migliorare il nucleo insediativo esistente attraverso il completamento della struttura urbana consolidata ed il potenziamento della dotazione di funzioni compatibili con l'utilizzazione residenziale quali manifatture e servizi urbani e territoriali.

➤ **FUNZIONI AMMESSE**

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

➤ **MODALITÀ DI ATTUAZIONE**

Ambito urbanizzato nel quale è possibile un intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture primarie e secondarie.

➤ **APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO**

- ◆ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali, che nelle litologie presenti, risultano indispensabili e prioritari a qualsiasi trasformazione dei luoghi;
- ◆ Adeguamento sismico e messa in sicurezza degli edifici, specialmente in prossimità dei lineamenti tettonici;
- ◆ Indagini dettagliate in corrispondenza dei lineamenti tettonici al fine dell'ubicazione di qualsiasi opera a distanza di assoluta sicurezza dalla faglia;
- ◆ Adozione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti...,) nelle aree acclivi;
- ◆ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

➤ **CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA**

Area totale: 29.012 mq
Superficie residenziale: 13.865 mq
Totale volumetria: 20.797 mc
Volumetria realizzata: 13.746 mc
Volumetria da realizzare: 7.051 mc

➤ **DOTAZIONE STANDARD URBANI**

Standard urbani: totali 10974 mq
Abitanti previsti: 130
Dotazione di standard: 84.42 mq/ab

A.T.U. 5 Gogliana Nord

➤ **SUPERFICIE TERRITORIALE** 34.521 mq

➤ **CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI**

Insediamiento a bassa densità costituito da edifici per la maggior parte su tre piani, da ampi spazi aperti e circondato da aree ad uso agricolo.

➤ **ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI**

- Carezza di attrezzature per il commercio;
- Assenza di fronti commerciali;

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ◆ Nell'area affiorano prevalentemente prodotti di dilavamento e/o solifluzione che ricoprono la roccia in posto;
- ◆ Si rilevano alcune aree acclivi seppure con pendenze in generale moderate ma con locali scarpate a pendenze molto accentuate;
- ◆ Presenza di lineamenti tettonici, seppure definibili a minor rischio di attivazione.

➤ **CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE**

- Tutelare le formazioni arboree esistenti;
- Potenziare le centralità di quartiere attraverso il potenziamento delle strutture commerciali e la riqualificazione degli spazi aperti pubblici di connessione;
- Creazione di spazi per verde pubblico e servizi localizzato nella parte a nord, in continuità con l'A.T.U. 6.1

(Parco urbano)

- Interventi migliorativi di carattere geologico:
 - adeguamento sismico dell'edificio esistente e messa in sicurezza degli edifici;
 - monitoraggio degli elementi a rischio specialmente lungo le faglie attive in cui sono prevedibili possibili spostamenti relativi dei terreni di fondazione in caso di terremoto
 - opere di regimentazione delle acque superficiali.

Indice di fabbricabilità fondiaria (I.F.) = 1,5 mc/mq

Rapporto di copertura: 35 %

Altezza massima: 11,00 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

➤ **OBIETTIVI**

Mantenere il nucleo insediativo esistente attraverso e migliorarlo mediante il potenziamento della dotazione di funzioni compatibili con l'utilizzazione residenziale quali manifatture e servizi urbani e territoriali.

➤ **FUNZIONI AMMESSE**

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

➤ **MODALITÀ DI ATTUAZIONE**

Territorio urbanizzato. Ambito di riqualificazione urbanistica da sottoporre a Piani Attuativi Unitari di riqualificazione urbana.

In attesa dell'elaborazione e approvazione del programma di riqualificazione, trattandosi di un ambito già urbanizzato, è consentita l'intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture primarie e secondarie, con indice I.F. 2,0 mc/mq

➤ **APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO**

- ♦ Adeguamento sismico e messa in sicurezza degli edifici, specialmente in prossimità dei lineamenti tettonici;
- ♦ Indagini dettagliate in corrispondenza dei lineamenti tettonici al fine dell'ubicazione di qualsiasi opera a distanza di assoluta sicurezza dalla faglia;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali che risultano sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ♦ Adozione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti...) nelle aree acclivi;
- ♦ Valutazioni puntuali dello spessore e delle caratteristiche tecniche delle coperture di solifluzione;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

➤ **CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA**

Area totale: 34.521 mq

Superficie residenziale: 26.420 mq

Totale volumetria: 39.630 mc

Volumetria realizzata: 52.930 mc

Volumetria da realizzare: 0 mc (Zona satura)

➤ **DOTAZIONE STANDARD URBANI**

Standard urbani: totali 8.101 mq

Abitanti previsti: 330

Dotazione di standard: 24,55 mq/ab

A.T.U. 6 S. Martino Est

➤ **SUPERFICIE TERRITORIALE** 34.176 mq

➤ **CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI**

Insediamiento a bassissima densità costituito da case sparse poste prevalentemente lungo la strada principale.

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

- Assenza di servizi;
- Edificato caratterizzato da vasti campi che conferiscono solo disomogeneità.
- Edificato esistente legato alla strada esistente.

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Nell'area affiorano prevalentemente prodotti di dilavamento e/o solifluzione che ricoprono la roccia in posto;
- ♦ Presenza di lineamenti tettonici, seppure definibili a minor rischio di attivazione;
- ♦ Si rilevano alcune aree acclivi seppure con pendenze in generale moderate ma con locali scarpate a pendenze molto accentuate.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Urbanizzare l'area con la creazione di servizi, piazze e collegamenti al territorio già urbanizzato.
- Valorizzare la panoramicità dei luoghi attraverso il disegno attuativo.
- Mettere in relazione le nuove edificazioni con la valorizzazione dell'ambiente naturale.
- Interventi migliorativi di carattere geologico: interventi di sistemazione e bonifica, di non rilevante incidenza tecnico- economica.

Indice di fabbricabilità territoriale (I.T.) = 0,6 mc/mq

Indice di fabbricabilità fondiario (I.F.) = 0,7 mc/mq

Rapporto di copertura: 20 %

Altezza massima: 10,50 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

➤ OBIETTIVI

Organizzare l'ambito urbano con una pluralità di elementi (servizi, piazze, collegamenti) che modifichi l'impianto attuale di costruzione lungo la strada, in ambiti urbanizzati con una loro centralità.

➤ FUNZIONI AMMESSE

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

➤ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Territorio da urbanizzare. Ambito da destinare a nuovi insediamenti residenziali da sottoporre a Piano attuativo unitario (P.A.U.).

Il Comune predisporre il progetto del piano attuativo o, in alternativa, invita i privati proprietari a predisporre il progetto (P.A.U. di iniziativa pubblica o privata).

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Valutazioni puntuali dello spessore e delle caratteristiche tecniche delle coperture di solifluzione;
- ♦ Indagini dettagliate in corrispondenza dei lineamenti tettonici al fine dell'ubicazione di qualsiasi opera a distanza di assoluta sicurezza dalla faglia;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali che risultano comunque indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ♦ Adozione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti...) nelle aree acclivi;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

➤ APPROFONDIMENTI PER LA COMPONENTE ACQUA

Nei piani attuativi l'attuazione deve essere subordinata ad una puntuale definizione delle soluzioni acquedottistiche, delle reti fognarie e di depurazione, in relazione alla progressiva attuazione delle previsioni del Piano e verifica del soddisfacimento rispetto alla capacità insediativa prevista per l'ambito di nuovo insediamento. La capacità insediativa da utilizzare per la verifica deve essere quella massima complessiva

➤ APPROFONDIMENTI PER LA COMPONENTE RIFIUTI

Nei piani attuativi l'attuazione deve essere subordinata ad una puntuale verifica dei parametri di produzione di rifiuti e conseguente smaltimento in relazione alla progressiva attuazione delle previsioni del Piano e verifica rispetto alla capacità insediativa prevista per l'ambito di nuovo insediamento. La capacità

insediativa da utilizzare per la verifica deve essere quella massima complessiva. Deve inoltre essere previsto un sistema di Raccolta Differenziata dei rifiuti per ogni ambito di nuova trasformazione fino al raggiungimento delle percentuali previste per legge in ambito comunale.

↻ APPROFONDIMENTI PER I PARAMETRI AMBIENTALI

L'edificazione è subordinata alla verifica dei parametri ambientali in termini di consumo di suolo, di utilizzo di energie rinnovabili e contenimento dei consumi energetici

↻ CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA

Area totale: 34.176 mq
Superficie residenziale: 27821 mq
Totale volumetria: 20.506 mc
Volumetria realizzata: 0 mc
Volumetria da realizzare: 20.506 mc

↻ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Standard urbani: da prevedere 4920 mq
Abitanti previsti: 205
Dotazione di standard: 24,00 mq/ab

A.T.U. 7 S. Martino Ovest

↻ SUPERFICIE TERRITORIALE 71.569 mq

↻ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

Insediamiento a bassa densità costituito da edifici per la maggior parte su tre piani, da ampi spazi aperti e circondato da aree ad uso agricolo.

↻ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

- Carezza di attrezzature per il commercio;
- Assenza di fronti commerciali;

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Nell'area affiorano prevalentemente prodotti di dilavamento e/o solifluzione che ricoprono la roccia in posto;
- ♦ L'A.T.U. lambisce nell'area a sud un lineamento tettonico, seppure definibile a minor rischio di attivazione.

↻ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Localizzare le nuove edificazioni in continuità con quelle esistenti evitando formazione di aree intercluse.
- Tutelare le formazioni arboree esistenti;
- Potenziare le centralità di quartiere attraverso il potenziamento delle strutture commerciali e la riqualificazione degli spazi aperti pubblici di connessione;
- Creazione di spazi per verde pubblico e servizi localizzato nella parte d ovest, in continuità con l'A.T.U. 8.1 (Parco urbano)

Indice di fabbricabilità fondiaria (I.F.) = 1,5 mc/mq

Rapporto di copertura: 35 %

Altezza massima: 11,00 m

Distanza dalla sede stradale: 5,00 m

Distanza minima tra i fabbricati = 10,00 m

↻ OBIETTIVI

Rafforzare e migliorare il nucleo insediativo esistente attraverso il completamento della struttura urbana consolidata ed il potenziamento della dotazione di funzioni compatibili con l'utilizzazione residenziale quali manifatture e servizi urbani e territoriali.

↻ FUNZIONI AMMESSE

Prevalente utilizzazione residenziale – manifatture – servizi urbani e territoriali

↻ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Ambito urbanizzato nel quale è possibile un intervento diretto in virtù dell'elevata dotazione di infrastrutture

primarie e secondarie.

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Valutazioni puntuali dello spessore e delle caratteristiche tecniche delle coperture di soliflussione;
- ♦ Indagini dettagliate in corrispondenza dei lineamenti tettonici al fine dell'ubicazione di qualsiasi opera a distanza di assoluta sicurezza dalla faglia;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;
- ♦ Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.

➤ CAPACITÀ INSEDIATIVA MASSIMA

Area totale: 71.569 mq
Superficie residenziale: 36.435 mq
Totale volumetria: 54.652 mc
Volumetria realizzata: 29.406 mc
Volumetria da realizzare: 25.246 mc

➤ DOTAZIONE STANDARD URBANI

Standard urbani: totali 26.704 mq
Abitanti previsti: 341
Dotazione di standard: 78.31 mq/ab

A.T.U. 8 Gogliana Sud

➤ SUPERFICIE TERRITORIALE 73.636 mq

➤ CARATTERI MORFOLOGICI E FUNZIONALI

L'area di elevata pericolosità geologica-ambientale con esclusione di ogni forma di edificazione, da sottoporre ad opera di difesa e di sistemazione idrogeologica per la mitigazione del rischio.

➤ ASPETTI PROBLEMATICI RICONTRATI

CRITICITÀ GEOLOGICHE:

- ♦ Elementi di Rischio idrogeologico:
 - Scarpatata in arretramento classificata PAI a rischio R3;
 - Aree a stabilità precaria per intensa erosione;
 - Alvei in rapido approfondimento;
- ♦ Presenza di area in frana classificata PAI a rischio R2;
- ♦ Lineamenti tettonici seppur a minor rischio di attivazione, in condizioni sismiche;
- ♦ Aree acclivi con pendenze da moderate ad accentuate.

➤ CRITERI PER LA PROGETTAZIONE URBANISTICA E LA QUALITÀ ECOLOGICO-AMBIENTALE

- Interventi migliorativi di carattere geologico:
 - Opere di regimentazione delle acque superficiali;
 - Opere stabilizzanti di contenimento;
 - Sistemi di monitoraggio geologico per il controllo dell'evoluzione dei fenomeni in atto.

➤ OBIETTIVI

➤ APPROFONDIMENTI ED ACCORGIMENTI DI CARATTERE GEOLOGICO

- ♦ Adeguamento sismico e messa in sicurezza degli edifici all'interno e/o in prossimità di zone in dissesto;
- ♦ Analisi di valutazione degli accorgimenti tecnici più idonei (riprofilatura, opere di sostegno, adeguamento delle strutture alla morfologia dei versanti...) nelle aree acclivi;
- ♦ Opere di drenaggio e convoglio delle acque superficiali specialmente nelle litologie, propendenti nell'assetto stratigrafico dell'intero territorio comunale a forme di dissesto superficiale se non opportunamente drenate, ma che risultano comunque sempre indispensabili e prioritarie a qualsiasi trasformazione e/o buona manutenzione dei luoghi;

- ♦ Monitoraggio degli elementi a rischio sismico e geomorfologico;
- ♦ Interventi di rinaturalizzazione (ingegneria naturalistica, regimazione e canalizzazione delle acque sup. e profonde..) all'interno e nei pressi dell'area in dissesto e/o a stabilità precaria;
- ♦ **Sempre, tutti gli approfondimenti indicati puntualmente nel REU, per le criticità elencate.**

↻ MODALITÀ DI ATTUAZIONE

Esclusione di ogni forma di nuova edificazione.

↻ APPROFONDIMENTI PER LA COMPONENTE ACQUA

Nei piani attuativi l'attuazione deve essere subordinata ad una puntuale definizione delle soluzioni acquedottistiche, delle reti fognarie e di depurazione, in relazione alla progressiva attuazione delle previsioni del Piano e verifica del soddisfacimento rispetto alla capacità insediativa prevista per l'ambito di nuovo insediamento. La capacità insediativa da utilizzare per la verifica deve essere quella massima complessiva

↻ APPROFONDIMENTI PER LA COMPONENTE RIFIUTI

Nei piani attuativi l'attuazione deve essere subordinata ad una puntuale verifica dei parametri di produzione di rifiuti e conseguente smaltimento in relazione alla progressiva attuazione delle previsioni del Piano e verifica rispetto alla capacità insediativa prevista per l'ambito di nuovo insediamento. La capacità insediativa da utilizzare per la verifica deve essere quella massima complessiva. Deve inoltre essere previsto un sistema di Raccolta Differenziata dei rifiuti per ogni ambito di nuova trasformazione fino al raggiungimento delle percentuali previste per legge in ambito comunale.

↻ APPROFONDIMENTI PER I PARAMETRI AMBIENTALI

L'edificazione è subordinata alla verifica dei parametri ambientali in termini di consumo di suolo, di utilizzo di energie rinnovabili e contenimento dei consumi energetici.

SCHEDE AGRICOLE

1. Le aree agricole si articolano in:

- E1, aree caratterizzate da produzioni agricole e forestali tipiche, vocazionali e specializzate;
- E2, aree di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni;
- E3, aree che, caratterizzate da presistenze insediative, sono utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola;
- E4, aree boscate o da rimboschire;
- E5, aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientale ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti;
- E6, Usi Civici.

2. In tutte queste aree l'edificazione è subordinata al rispetto delle prescrizioni di cui al punto 1 dell'art. 52 della LR 19 del 2002, oltre che al rispetto dei parametri urbanistici specifici fissati dal presente REU.

3. Per le categorie di intervento vale quanto definito agli artt. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 del REU ad esclusione delle zone ricadenti nelle aree E4 ed E5; per le zone ricadenti in classe 3 e classe 4 di fattibilità geologica si fa riferimento a quanto definito al successivo art. 118 del REU.

4. Per le sole attività di produttività e di trasformazione e/o commercializzazione di prodotti agricoli, l'indice non può superare 0,1 mq/mq come previsto all'art. 52 della LR della LR 19 del 2002.

5. Aree E1: caratterizzate da produzioni agricole e forestali tipiche, vocazionali e specializzate. Sono aree interessate da colture specializzate e nella quasi totalità di uliveti

secolari che possiedono già i requisiti agronomici e legislativi per ottenere la certificazione dei prodotti come regolamentato dalle leggi italiane e comunitarie, sia per quanto attiene la tracciabilità che il legame con il territorio con caratteristiche geologiche agronomiche e climatiche inimitabili. In queste aree il PSC si attua per intervento diretto nel rispetto dei seguenti parametri urbanistici:

| | | |
|----|--|---------------------------------|
| Lm | lotto minimo | 10.000 mq |
| | Standard di edificabilità | 0,013 mq/mq superficie utile |
| | Attività di produttività e di trasformazione | 0,1 mq/mq |
| Dc | distanza dai confini | m. 10,00 |
| Df | distanza dai fabbricati di altra proprietà | m. 20,00 |
| Ds | distanza dalle strade Codice della Strada, di cui al DPR 16 dicembre 1992 n. 495, e al relativo "Regolamento di esecuzione e di attuazione". | |
| H | altezza massima dei fabbricati | m. 7,50 |
| Sc | Superficie coperta | 4,00 %. |

6. Aree E2: di primaria importanza per la funzione agricola e produttiva in relazione all'estensione, composizione e localizzazione dei terreni. In queste aree il PSC si attua per intervento diretto nel rispetto dei seguenti parametri urbanistici:

| | | |
|----|--|---------------------------------|
| Lm | lotto minimo | 10.000 mq |
| | Standard di edificabilità | 0,013 mq/mq superficie utile |
| | Attività di produttività e di trasformazione | 0,1 mq/mq |
| Dc | distanza dai confini | m. 10,00 |
| Df | distanza dai fabbricati di altra proprietà | m. 20,00 |
| Ds | distanza dalle strade Codice della Strada, di cui al DPR 16 dicembre 1992 n. 495, e al relativo "Regolamento di esecuzione e di attuazione". | |
| H | altezza massima dei fabbricati | m. 7,50 |
| Sc | Superficie coperta | 4,00 %. |

7. Aree E3: caratterizzate da preesistenze insediative, utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali o per lo sviluppo di attività complementari ed integrate con l'attività agricola. Per la realizzazione e la ristrutturazione delle strutture connesse alle attività di turismo rurale e agriturismo, i limiti di edificabilità sono incrementabili massimo fino al 20% (*una tantum*) fatta salva la normativa vigente nazionale e regionale in materia di agriturismo e turismo rurale, nonché gli indici stabiliti dagli strumenti urbanistici vigenti. In queste aree il PSC si attua per intervento diretto nel rispetto dei seguenti parametri urbanistici:

| | | |
|----|--|--|
| Lm | lotto minimo | 10.000 mq |
| | Standard di edificabilità | 0,013 mq/mq superficie utile (+20% una tantum) |
| | Attività di produttività e di trasformazione | 0,1 mq/mq |
| Dc | distanza dai confini | m. 10,00 |
| Df | distanza dai fabbricati di altra proprietà | m. 20,00 |
| Ds | distanza dalle strade Codice della Strada, di cui al DPR 16 dicembre 1992 n. 495, e al relativo "Regolamento di esecuzione e di attuazione". | |
| H | altezza massima dei fabbricati | m. 7,50 |
| Sc | Superficie coperta | 4,00 %. |

8. Aree E4: boscate o da rimboschire. Si tratta, in particolare: di aree pressoché inedificate su cui insiste una copertura forestale superiore al 10% e che hanno una superficie minima

superiore a 0,5 ha; di aree che rientrano in specifici piani di rimboscimento; di aree già boscate e percorse dal fuoco (siano esse comprese o no nel catasto incendi).

| | | |
|----|--|-------------|
| Lm | lotto minimo | 100.000 mq |
| If | indice di edificabilità fondiaria | 0,015 mc/mq |
| Dc | distanza dai confini | m 10,00 |
| Df | distanza dai fabbricati di altra proprietà | m. 20,00 |
| Ds | distanza dalle strade Codice della Strada, di cui al DPR 16 dicembre 1992 n. 495, e al relativo "Regolamento di esecuzione e di attuazione". | |
| H | altezza massima dei fabbricati | m. 7,50 |
| Sc | Superficie coperta | 4,00 %. |

9. Aree E5: Aree che per condizioni morfologiche, ecologiche, paesistico-ambientale ed archeologiche non sono suscettibili di insediamenti. Comprende aree agricole caratterizzate da scarsissima produttività, aree a forte rischio per le eccessive pendenze e l'instabilità idro-geologica. In tali aree è esclusa qualsiasi attività edilizia ad eccezione degli interventi così come definiti dall'art.31, lettere *a)* e *b)* della Legge 457 del 1978, nonché interventi di adeguamento sismico.

10. Nelle aree E1, E2 e E3 è consentito il computo di aree E5 adiacenti al fine del raggiungimento dell'Unità Minima Aziendale prescritta dal Piano di Utilizzazione Aziendale.

11. I nuovi edifici rurali (stalle, porcilaie, pollai industriali, concimaie, ecc.) dovranno rispettare un distacco minimo di mt. 200 dalle strade pubbliche e dal limite delle aree edificabili, dagli edifici residenziali esterni all'area agricola e da edifici e attrezzature pubbliche e di uso pubblico.

12. Aree E6, nella tavola b2.17 sono riportati gli Usi Civici. Detti beni sono soggetti al regime giuridico che ha i caratteri distintivi della demanialità civica, in quanto, sono inalienabili, incommerciabili, imprescrittibili, non suscettibili di pignoramento e d'espropriazione forzata, tanto su istanza di parte che della stessa pubblica amministrazione.

10. LE TAVOLE DI PIANO

| A) ELABORATI GENERALI | | scala |
|-----------------------|--|---------|
| Tavole | a1 - Inquadramento | 1:50000 |
| | a2 - Relazione elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106 | |
| | a3 - Regolamento Edilizio Urbanistico (R.E.U.) elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106 | |
| | a4- Relazione storica nuovo elaborato | |
| | a5 - Valutazione di Sostenibilità e di Impatto Ambientale Strategica (V.A.S.) elaborato revisionato | |
| | a5.1 - Allegato1 - Studio di Incidenza elaborato revisionato | |
| | a6 - Relazione Agro - Pedologica | |
| | a7- Relazione Geomorfologica | |
| | a8 - Indagini Geologiche | |
| | a9 - Valutazione di Sostenibilità e di Impatto Ambientale Strategica (V.A.S.) – Dichiarazione di Sintesi | |
| | A- Relazione tecnica - Classificazione Acustica Territorio Comunale Di PALUDI nuovo elaborato | |

| B) PIANO STRUTTURALE: QUADRO CONOSCITIVO | | scala | |
|--|--|--|---------|
| b1 | <i>Tavole attinenti le condizioni geologiche ed idrauliche del territorio</i> | <i>b1.1A-B - Carta di Inquadramento Geologico- Strutturale con Ubicazione Indagini Geognostiche</i> | 1:5000 |
| | | <i>b1.2 A-B- Carta Geomorfologica</i> | 1:5000 |
| | | <i>b1.3 - Carta idrogeologica e del sistema idrografico</i> | 1:10000 |
| | | <i>b1.4 - Carta delle acclività</i> | 1:5000 |
| | | <i>b1.5 - Carta Litotecnica</i> | 1:10000 |
| | | <i>b1.6 - Carta del rischio idrogeologico (confronto PAI)</i> | 1:10000 |
| | | <i>b1.7 - Carta del maggior rischio sismico locale</i> | 1:10000 |
| | | <i>b1.8 - Carta di sintesi</i> | 1:5000 |
| | | <i>b1.9A-B- Carta delle pericolosità geologiche (fattibilità delle azioni di piano)</i> | 1:5000 |
| b2 | <i>Tavole attinenti gli aspetti fisici e funzionali del territorio</i> | <i>b2.1 - Modello attuale: Sistema infrastrutturale</i> | 1:50000 |
| | | <i>b2.2 - Modello attuale: Sistema infrastrutturale</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.3 - Modello attuale: Sistema insediativo</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.4 - Modello attuale: Sistema insediativo - Destinazione d'uso piani terra</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.5 - Modello attuale: Sistema insediativo - Destinazione d'uso piani superiori</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.6 - Modello attuale: Sistema insediativo - Altezze edifici</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.7 - Modello attuale: Sistema insediativo - Stato delle abitazioni</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.8 - Modello attuale: Studio dei tessuti urbani ed individuazione degli ambiti</i> | 1:5000 |
| | | <i>b2.9 - Modello attuale: Studio dei tessuti urbani ed individuazione degli ambiti - Centro storico</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.10 - Modello attuale: Studio dei tessuti urbani ed individuazione degli ambiti - Area archeologica</i> | 1:5000 |
| | | <i>b2.11 - Modello attuale: Sistema ambientale</i> | 1:25000 |
| | | <i>b2.12 - Modello attuale: Sistema ambientale elaborato revisionato</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.13 - Modello attuale: La campagna come agricoltura e come ambiente</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.14 - Modello attuale: Vincoli urbanistici, ambientali e paesaggistici nuovo elaborato</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.15 - Modello attuale: Sintesi delle previsioni del P.d.F. 1990</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.16 - Modello attuale: Andamento demografico per rami di attività</i> | 1:5000 |
| | | <i>b2.17 - Modello attuale: Perimetrazione degli Usi Civici nuovo elaborato</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.18 - Modello attuale: Perimetrazione delle aree percorse dal fuoco nuovo elaborato</i> | 1:10000 |
| | | <i>b2.19 - Modello attuale: Sintesi problemi ed obiettivi</i> | 1:25000 |
| | | <i>b2.20 - Modello attuale: Sintesi problemi ed obiettivi</i> | 1:5000 |
| | | <i>b2.21 - Modello attuale: Sintesi problemi ed obiettivi</i> | 1:2000 |
| | | <i>b2.22 - Modello attuale: Sintesi delle azioni</i> | 1:25000 |
| C) PIANO STRUTTURALE: ELABORATI DELLA PARTE PROPOSITIVA | | scala | |
| | <i>c1 - Modello futuro: Progetto di piano elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:10000 | |
| | <i>c2- Modello futuro: Progetto di piano elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:5000 | |
| | <i>c3- Modello futuro: Progetto di piano elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106onato</i> | 1:5000 | |
| | <i>c4 - Modello futuro: Perimetrazione A.T.U elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:10000 | |
| | <i>c5- Modello futuro: Standard elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:10000 | |
| | <i>c6- Modello futuro: Standard elaborato revisionato</i> | 1:5000 | |
| | <i>c7 - Aree necessarie per il Piano di protezione Civile</i> | 1:5000 | |
| | <i>c8 - Sovrapposizione PAI - Modello futuro: Progetto di piano elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:10000 | |
| | <i>c9- Perimetrazione A.T.U. con sovrapposizione perimetrazione degli Usi Civici nuovo elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106</i> | 1:10000 | |

| | |
|---|----------------|
| <i>c10- Perimetrazione A.T.U. con sovrapposizione perimetrazione delle aree percorse dal fuoco</i> nuovo elaborato revisionato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106 | <i>1:10000</i> |
| <i>03 - Zonizzazione - Classificazione Acustica Territorio Comunale Di PALUDI</i> nuovo elaborato | |
| <i>c11- Sovrapposizione Progetto di Piano con il Programma di e Previsione e Prevenzione dei Rischi della Provincia di Cosenza</i> nuovo elaborato | <i>1:10000</i> |
| <i>c12- Sovrapposizione PSC – PdF</i> nuovo elaborato | <i>1:10000</i> |
| <i>c13 – Sovrapposizione PSC – PdF (Zone A – B – C)</i> nuovo elaborato | <i>1:5000</i> |
| <i>c14- Schemi grafici attuativi esemplificativi coerentemente con gli obiettivi tracciati nel PTCP</i> nuovo elaborato a seguito parere Provincia del 13/12/2016 prot. N. 51106 | |

I progettisti

arch. Daniela FRANCONI

arch. Corrado FONSI

dott. agr. Giovanni PERRI

dott. geol. Bruna BALLARÒ