

PIANO STRUTTURALE ASSOCIATO

San Pietro in Guarano - Castiglione Cosentino - Lappano - Rovito

DOCUMENTO PRELIMINARE

Delibera.....

Adozione

Approvazione.....

SINDACI

Sindaco di San Pietro in Guarano
Sindaco di Castiglione Cosentino
Sindaco di Lappano
Sindaco di Rovito

Francesco Acri
Antonio Russo
Maurizio Biasi
Felice D' Alessandro

GRUPPO DI LAVORO

Coordinamento generale:
Arch. Luigi Zaccaro – Responsabile dell'Ufficio Unico di Piano

UFFICIO DI PIANO

Comune di San Pietro in Guarano
Comune di Castiglione Cosentino
Comune di Lappano
Comune di Rovito

Arch. J. Luigino Pugliese
Geom. Anacleto Giglio
Geom. Angelo Rizzo
Ing. Antonio Scrivano

PROGETTISTI

Arch. Daniela FRANCINI capogruppo coordinatore
Prof. Arch. Mario CERASOLI
Dott. agr. Mario REDA
Ing. Luigi CONFORTI

Prof. Urb. Domenico PASSARELLI
Arch. Carla SALAMANCA
Geol. Eraldo RIZZUTI
Ing. Nicola BUONCRISTIANO

RELAZIONE

RG

RG. RELAZIONE

indice:

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Premessa: obiettivi e metodologia del PSA 2011

1. Il Quadro conoscitivo

1.1. LA STORIA

1.2. IL TERRITORIO

_il sistema infrastrutturale e la mobilità

_il sistema insediativo: dinamiche demografiche e distribuzione dei servizi e delle attrezzature

_il sistema agro-ambientale

1.3. LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE

_il mosaico dei piani comunali

_la pianificazione sovraordinata

2. Il rischio

2.1. IL RISCHIO IDROGEOLOGICO

2.2. I RISCHI AMBIENTALI

3. La matrice problemi e obiettivi e la mappa delle criticità

3.1. RISORSE E CRITICITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE.

4. Lo schema direttore del PSA 2011

4.1. LE LINEE STRATEGICHE DEL PIANO

4.2. I PROGETTI CHIAVE

4.3. IL DIMENSIONAMENTO E GLI STANDARDS URBANISTICI

4.4. L'ATTUAZIONE DEL PSA 2011

APPENDICE

Il PSA e il REU nella LR 19 del 2002

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Daniela Francini (capogruppo)

per la parte urbanistica:

Mario Cerasoli

Domenico Passarelli

Carla Salamanca

per la parte acustico-ambientale:

Nicola Buoncristiano

per la parte idrogeologica:

Eraldo Rizzuti

per la parte agronomica:

Mario Reda

Premessa: obiettivi e metodologia del PSA 2011

Il *documento di base* per la redazione del PSA definitivo, elaborato necessariamente sintetico secondo le indicazioni della Legge Urbanistica Regionale 16 aprile 2002, n. 19 (e successive modificazioni e integrazioni) e in osservanza delle relative Linee Guida, offre il materiale necessario ad un corretto svolgimento della *Conferenza di pianificazione*. Alla Conferenza spetta il compito di verificare e condividere le scelte che qualificano le strategie di governo del territorio che le Amministrazioni comunali promotrici, attraverso il PSA, intendono porre in essere. Alla Conferenza sono chiamati a partecipare gli Enti pubblici, le Amministrazioni territoriali, le forze economiche e sociali e quanti altri abbiano motivo di interesse, in una prospettiva di collaborazione al fine di individuare un sistema urbano e territoriale sostenibile e compatibile nel quadro delle risorse esistenti e prevedibili nel medio periodo.

Il PSA deve caratterizzarsi come uno strumento per il governo del territorio, non come un semplice strumento urbanistico (al pari dei piani regolatori del passato) bensì come elemento guida per la localizzazione e la realizzazione di politiche di sviluppo economico e sociale e di riqualificazione ambientale. È in questa prospettiva che qui si presenta un dettagliato *Quadro conoscitivo* della situazione di fatto, in modo che siano massimamente evidenti sia le potenzialità che le criticità del territorio comunale, sulle quali dovranno appoggiarsi le strategie future.

Il contesto territoriale nel quale il Piano Strutturale Associato 2010 va ad inserirsi è vasto, articolato e complesso; presenta ambiti urbani e territoriali tra loro molto diversi, ognuno dei quali ha una propria vocazione che nel corso degli ultimi decenni si è modificata, anche attraverso la ridefinizione della composizione sociale.

Per il PSA diviene indispensabile coordinare e connettere le profonde trasformazioni territoriali che si sono succedute nell'area urbana, con le preesistenze e con gli obiettivi di miglioramento complessivo del territorio e delle forme dell'abitare. In altri termini, governare lo sviluppo non solo dal punto di vista fisico, ma anche sociale, culturale ed economico.

Il territorio è il risultato di diversi processi, è l'oggetto di una costruzione nel tempo. La sua identità viene da un accumulo di esperienze, piuttosto che da un carattere innato. I tracciati, i segni, le forme del costruito e quelle dello spazio vuoto, raccontano storie diverse, non lineari ma asimmetriche e asincrone; parlano di sedimentazioni e sostituzioni, di memorie e di oblio, di accostamenti, aggiunte, sovrapposizioni e compresenze, di discontinuità e incompiutezze. Il territorio assomiglia ad un "palinsesto", composto di frammenti con spessori, forme, ruoli, funzioni e densità differenti ed è l'esito non solo di temporalità differenti ma anche dell'intervento di tanti attori diversi. Le città in esame non si prestano, dunque, ad un racconto lineare, a periodizzazioni semplici, ad una rappresentazione funzionale per oggetti - fatta di architetture, di luoghi simbolici o di progetti - né ad un'interpretazione orientata solo sugli avvenimenti, sui cambiamenti politici e istituzionali o, ancora, concentrata esclusivamente sulla società e i suoi conflitti.

PSA 2011 _ Relazione

L'obiettivo principale per il PSA è quello di governare le criticità ambientali (costituite dal consumo del territorio, dalla fragilità dell'assetto idrogeologico accentuata dalla modifica della morfologia territoriale causata dall'intervento umano, dall'uso dissipativo delle risorse primarie come l'acqua), sociali (come l'invecchiamento della popolazione, rischio di impoverimento di parte della popolazione, crescita e differenziazione dei bisogni e delle domande di salute e di servizi), economiche (carenze infrastrutturali, difficoltà del settore agricolo, dimensioni eccessivamente ridotte delle imprese rispetto ai mercati, debolezza dei servizi alle imprese, scarsa offerta di occupazione di qualità per i laureati con conseguente perdita di saperi e conoscenza, assenza di relazione tra le imprese e i centri di ricerca e sviluppo tecnologico e debolezza delle sinergie produttive tra imprese).

Con il PSA pertanto i Comuni di Castiglione Cosentino, Lappano, San Pietro in Guarano e Rovito esprimono la volontà di dotarsi di un sistema di pianificazione che consenta il superamento di queste criticità e che, attraverso un costante governo del territorio, sia in grado di fornire più forza competitiva e maggiore coesione sociale e qualità ambientale.

Questa visione considera la pianificazione associata come una dorsale fondamentale, ma non esaustiva, della programmazione strategica che deve procedere insieme alla programmazione sociale e sanitaria, alle azioni di tutela ambientale, allo sviluppo del sistema dell'istruzione e della produzione di saperi e conoscenza, alle misure di sostegno alle imprese e all'innovazione tecnologica, produttiva e del lavoro, definendo le forme di integrazione e di cooperazione tra di esse.

Il Piano Strutturale Comunale (PSA) lancia una stagione di pianificazione urbanistica fortemente incentrata sulla *sostenibilità* come cardine dello sviluppo possibile, sulla *tutela* e sul *non-consumo* del territorio, sulla *riqualificazione* della città costruita e, più in generale, su una consistente e ininterrotta *immissione di qualità* piuttosto che quantità nel sistema territoriale.

Solo un territorio capace con questi principi informativi di cogliere le opportunità e le sfide richieste dalla competitività territoriale può garantire un futuro di crescita ai suoi cittadini.

Il PSA viene individuato come lo strumento principale di pianificazione a scala comunale e dotato di una **componente strategica**, a prevalente contenuto e natura politico programmatica, che definisce il valore delle risorse presenti nel territorio ed indica lo scenario obiettivo di tutela e sviluppo urbano e territoriale che si intende perseguire con il piano e che, in riferimento alla situazione attuale, sviluppa obiettivi e strategie per conseguirlo; e di una **componente strutturale** che organizza l'assetto del territorio nelle sue forme fisiche, materiali e funzionali prevalenti e conformanti stabilmente il territorio per realizzare gli obiettivi strategici che si intendono perseguire.

Qualità, efficienza, coesione sociale sono pertanto i pilastri ai quali ancorare le scelte di pianificazione territoriale e urbanistica.

Qualità del contesto urbano, qualità ambientale, qualità della vita.

Efficienza dei servizi, delle infrastrutture e dei poli funzionali.

PSA 2011 _ Relazione

Coesione del tessuto sociale e della rete del *welfare*, capace di rispondere alle condizioni e ai bisogni degli strati sociali più deboli ed esposti sul versante del rispetto dei diritti di cittadinanza (prima infanzia, anziani, giovani coppie, immigrati).

Rilevante la componente partecipativa sottesa alla formazione del PSA. Nonostante i tempi rapidi per la redazione del nuovo strumento di pianificazione, il PSA è sviluppato grazie ad una intensa attività di confronto e scambio con l'Amministrazione comunale e con i tecnici del settore urbanistico, con il contributo dei quali è stato perfezionato il quadro conoscitivo e sono state individuate le criticità e gli elementi di forze che hanno dato luogo al Documento Preliminare, oggetto di comunicazione e di confronto con la collettività locale, attraverso incontri con la cittadinanza e con gli operatori e le forze economiche presenti sul territorio.

La riuscita di un piano urbanistico risiede tutta, infatti, nella qualità del processo di costruzione delle scelte di politica urbana che devono essere necessariamente condivise e frutto di un efficace confronto collettivo.

Per raggiungere tali obiettivi il PSA adotta una metodologia complessa che indaga gli insediamenti esistenti e i loro territori riconoscendone le possibilità di sviluppo, rintracciando le opportunità e le potenzialità che consentono di immaginare e definire le forme della città futura e del territorio nella sua globalità. Laddove per "sviluppo" non si intende nuovo consumo di territorio ma la rigenerazione e riqualificazione delle risorse esistenti al fine di ridurre gli squilibri territoriali e di ridefinire in via migliorativa gli usi attuali.

In particolare, tra le competenze del PSA vi è la classificazione del sistema vincolistico e l'individuazione delle pericolosità per le quali individua strategie e azioni per ridurre o eliminare i rischi ambientali, proponendo di qualificare e consolidare il paesaggio urbano e quello rurale-forestale, valorizzando sotto l'aspetto paesaggistico ed ambientale quelle parti di territorio che nel corso degli anni sono state progressivamente oggetto di processi di degrado (fisico e sociale).

Per meglio descrivere la metodologia impiegata e gli strumenti adottati per il raggiungimento delle strategie e degli obiettivi di pianificazione, il PSA si compone dei seguenti elaborati:

RG	RELAZIONE
REU	REGOLAMENTO EDILIZIO URBANISTICO
VAS	RAPPORTO AMBIENTALE
RG1	RELAZIONE AGROPEDOLOGICA
RG.2	RELAZIONE GEOMORFOLOGICA
RG.2 a	ANALISI SUGLI EVENTI ALLUVIONALI STORICI DELL'AREA DI STUDIO
RG.2 b	ANALISI SULLA SISMICITÀ STORICA DELL'AREA DI STUDIO
RG.2 c	SCHEDATURA FENOMENI FRANOSI
QC.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE (scala 1:25.000)
QC.2	SISTEMA DELLA MOBILITÀ (scala 1:25.000)
QC.3	DISTRIBUZIONE TERRITORIALE DEI SERVIZI (scala 1:25.000)
QC.4 (a, b, c, d)	Sistema insediativo - DESTINAZIONI D'USO PREVALENTI DI AREE ED EDIFICI (scala 1:10.000)
QC.5a	Sistema insediativo - DESTINAZIONI D'USO PREVALENTI DI AREE ED EDIFICI - Castiglione Cosentino: aree urbanizzate, nuclei, edifici isolati (scala 1: 5.000)

PSA 2011 _ Relazione

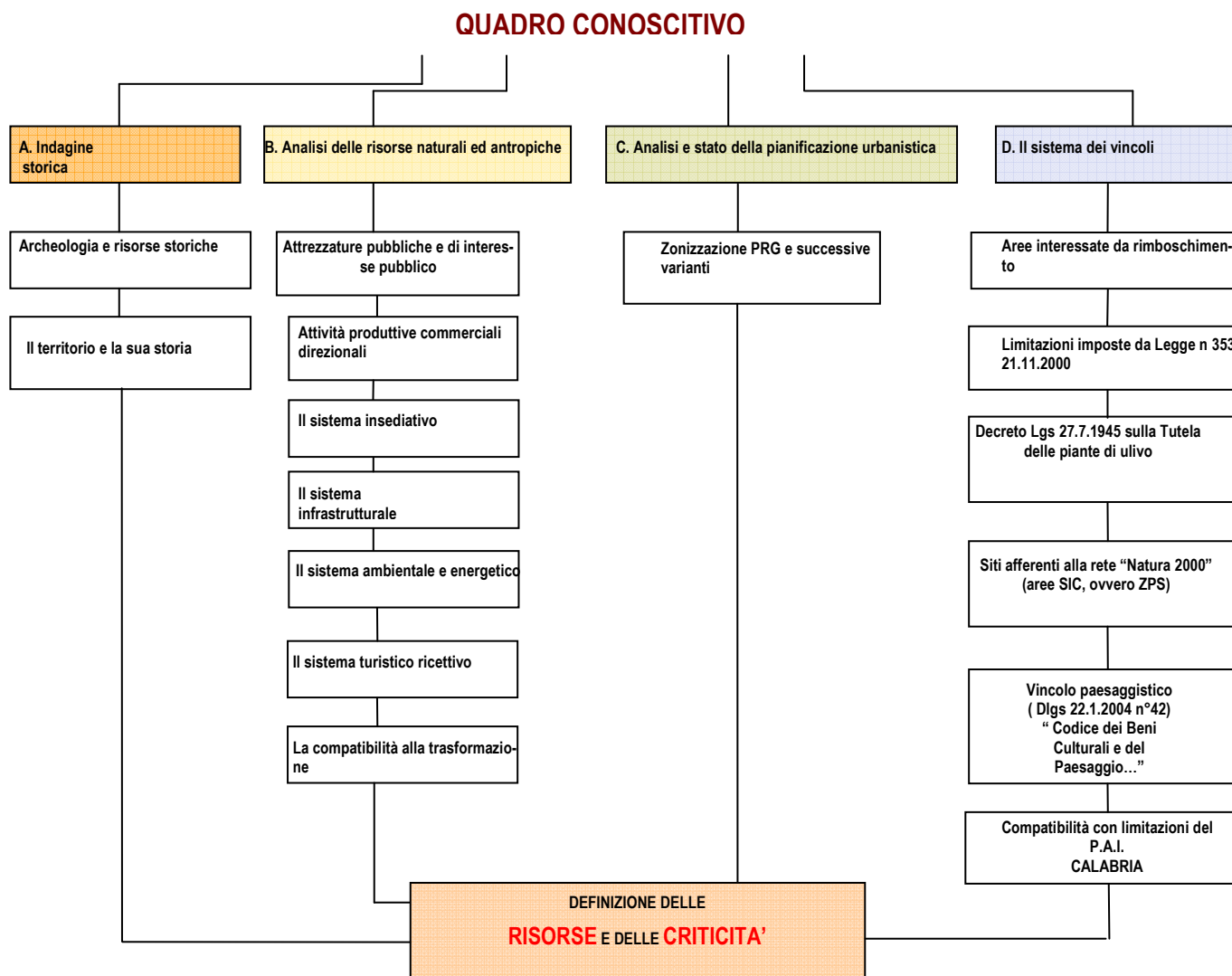
QC.5b	Sistema insediativo - DESTINAZIONI D'USO PREVALENTI DI AREE ED EDIFICI - San Pietro in Guarano: aree urbanizzate, nuclei, edifici isolati (scala 1: 5.000)
QC.5c	Sistema insediativo - DESTINAZIONI D'USO PREVALENTI DI AREE ED EDIFICI - Rovito: aree urbanizzate, nuclei, edifici isolati (scala 1:5.000)
QC.5d	Sistema insediativo - DESTINAZIONI D'USO PREVALENTI DI AREE ED EDIFICI - Lappano: aree urbanizzate, nuclei, edifici isolati (scala 1: 5.000)
QC.6a	EVOLUZIONE STORICA - Castiglione Cosentino e Rovito (scala 1: 5.000)
QC.6b	EVOLUZIONE STORICA - San Pietro In Guarano (scala 1: 5.000)
QC.6c	EVOLUZIONE STORICA - Lappano (scala 1: 5.000)
QC.7	PIANI E PROGETTI SOVRAORDINATI VIGENTI (scala 1: 16.000)
QC.8 (a, b, c, d)	STATO ATTUALE DELLA PIANIFICAZIONE: MOSAICO DEI PIANI (scala 1: 10.000)
QC.9 (a, b, c, d)	VINCOLI URBANISTICI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI (scala 1:10000)
QC.10 (a, b, c, d, e)	Il sistema agroambientale. USO DEL SUOLO
QC.11 (a, b, c, d, e)	Il sistema agroambientale. CARTA PEDOLOGICA
QC.12 (a, b, c, d, e)	Il sistema agroambientale. CAPACITÀ D'USO AGRICOLO DEI SUOLI
QC.13	PIANI ATTUATIVI APPROVATI (SCALA 1:10 000)
G.1 (a, b, c, d)	CARTA DI INQUADRAMENTO GENERALE GEOLOGICO E STRUTTURALE CON UBICAZIONE INDAGINI (scala 1:10.000)
G.2 (a, b, c, d)	CARTA GEOMORFOLOGICA (scala 1.10.000)
G.3 (a, b, c, d)	CARTA IDROGEOLOGICA (scala 1.10000)
G.3.1	CARTA DI SENSIBILITÀ DEL SISTEMA IDROGRAFICO SUPERFICIALE (scala 1:25.000)
G.4 (a, b, c, d)	CARTA DEL'ACCLIVITÀ (scala 1:10.000)
G.5 (a, b, c, d)	CARTA DELLE ZONE A MAGGIORE PERICOLOSITÀ SISMICA LOCALE (scala 1:10.000)
G.6 (a, b, c, d)	CARTA DEI VINCOLI (scala 1:10.000)
G.7 (a, b, c, d)	CARTA DI SINTESI DELLE PERICOLOSITÀ GEOLOGICHE E DI FATTIBILITÀ DELLE AZIONI DI PIANO (scala 1:10.000)
G.8	SONDAGGI MECCANICI A CAROTAGGIO CONTINUO
G.9	SONDAGGI PENETROMETRICI CONTINUI D.P.S.H.
G.10	STENDIMENTI SISMICI A RIFRAZIONE
P.1	SCHEMA DIRETTORE - Quadro Generale - Scala 1: 25.000
P.2 (a, b, c, d)	SCHEMA DI MASSIMA DEL PIANO STRUTTURALE COMUNALE - Scala 1:10.000
P.3 (a, b, c, d)	SCHEMA DI MASSIMA DEL PIANO STRUTTURALE COMUNALE - Scala 1:5.000
P.4 (a,b,c,d)	AMBITI TERRITORIALI UNITARI(ATU) SCALA 1:10.000
P.5 (a,b)	AREE PER IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

PSA 2011 _ Relazione

1. Il quadro conoscitivo del PSA

Il primo passo per la redazione del PSA è stato la costruzione di un *Quadro conoscitivo* sistematico in grado di restituire le caratteristiche del territorio nei suoi aspetti morfologico, funzionale, normativo e socio economico. La finalità generale è quello di costituire una base "razionale" e relazionale attraverso gli opportuni strumenti di partecipazione ed informazione, su cui fondare le scelte di pianificazione.

Attraverso il Quadro Conoscitivo, infatti, il PSA *fotografa* il territorio, evidenziandone gli elementi essenziali e portanti, l'assetto infrastrutturale, la struttura insediativa e quella ambientale, la mappa dei rischi idrogeologici consentendo in tal modo di definire un processo di pianificazione integrato e flessibile, basato su strategie sostenibili e definendo le procedure di coerenza e compatibilità paesaggistica.



PSA 2011 _ Relazione

Il Quadro Conoscitivo è stato riferito a due livelli contestuali di approfondimento: uno generale, esteso al territorio di tutti i comuni associati e ai comuni confinanti, che ha preso in considerazione il sistema infrastrutturale e relazionale, il sistema insediativo, dei servizi e della produzione e il sistema paesaggistico, ed uno specifico, esteso al territorio di ogni singolo comune associato, che è entrato nel dettaglio del sistema insediativo, sviluppando i temi delle aree urbanizzate, nelle loro articolazioni funzionali, formali e quantitative.

Contestualmente, si sono portate avanti l'indagine storica che ha evidenziato i legami territoriali storici e il patrimonio di beni ed edifici di particolare interesse culturale e testimoniale; l'indagine demografica e socio economica, per evidenziare le tendenze in atto e le potenzialità dei territori, e l'analisi dello stato di diritto, lo studio dei documenti di pianificazione urbanistica vigenti sia a livello comunale che sovracomunale oltre alla raccolta e descrizione dei documenti di programmazione e progettazione territoriale che sono attualmente allo studio.

La costruzione del Quadro conoscitivo, elaborato in stretta collaborazione con l'ufficio del Piano Associato e con i singoli uffici tecnici dei quattro comuni, si è avvalso di diversi momenti di condivisione e partecipazione, che hanno consentito di costituire una base di conoscenze sistematica e condivisa su cui fondare le scelte di pianificazione, rappresentandone in tal senso il primo momento progettuale.

Per lo svolgimento delle analisi che compongono il Quadro conoscitivo del PSA sono stati raccolti e studiati numerosi materiali cartografici e documentali. In particolare, anche con la collaborazione dell'ufficio unico del PSA, si sono raccolti i seguenti materiali:

- a. aerofotogrammetria aggiornata nelle varie scale opportune
- b. fotografie satellitari (fonte: ESA-ESRIN; Google Earth)
- c. dati demografici aggiornati (fonti: ISTAT, Uffici Demografici Comunali)
- d. piani urbanistici vigenti
- e. documenti storici (mappe, volumi, immagini).

Parallelamente è stata condotta una intensa campagna di sopralluoghi nel territorio, strumentale alla formazione di ricchissimo repertorio di informazioni a livello delle singole unità edilizie accompagnato da un ampio repertorio fotografico che si è rivelato indispensabile alla definizione dell'*immagine* dei luoghi.

Sulla base dei materiali raccolti le conoscenze acquisite su questo territorio hanno consentito di restituire il Quadro Conoscitivo, primo passo per la formazione di un modello semplificato dello stato attuale del territorio, attraverso la serie di elaborati grafici di cui all'elenco in premessa.

1.1 LA STORIA

Con la lettura delle forme storiche del paesaggio si individuano le peculiarità dei centri storici, prendendo in esame il complesso dei beni che costituiscono il patrimonio collettivo ed identitario del paesaggio storico urbano e rurale.

La visione guida a base dell'indagine mira a far leva sulle principali risorse identitarie per valorizzare le economie vocazionali locali, per poi immetterle in un sistema di flussi da cui dipenderanno le possibilità di sviluppo del territorio oggetto di studio; a tal fine il valore delle risorse identitarie non è stato considerato un dato, ma un costrutto che racchiude al suo interno il giudizio di rilevanza sia come patrimonio da salvaguardare, sia come insieme di potenzialità endogene da investire nello sviluppo.

La finalità dell'indagine consiste nel rimettere in un circuito edifici e paesaggi storici affinché possano vivere oggi introducendoli in un sistema di significati contemporanei, cercando di capire il sistema di relazioni delle parti storiche con il territorio e cercando di cogliere le relazioni col contesto.

Nel territorio del PSA natura e storia si integrano variamente formando diversi tipi di paesaggio (naturale, agrario, urbano) ciascuno dei quali è caratterizzato da genesi, caratteri, significati, utilità e problemi differenti. Una delle priorità sociali vuol essere la tutela e la valorizzazione del paesaggio con la consapevolezza che il paesaggio serve in quanto è memoria e deposito di storia e perché è una risorsa insostituibile della civiltà dei luoghi; ma il paesaggio è anche risorsa economica: nell'economia moderna i settori legati alla produzione di beni immateriali tra i quali i comparti legati alla ricreazione ed al benessere fisico, al turismo ed al godimento estetico assumono crescente rilievo; inoltre ricostruire, valorizzare e mantenere gli ambienti naturali distrutti dall'incuria dell'uomo ai fini della riduzione dei rischi e del degrado ambientale è importante per lo sviluppo dell'occupazione. La prima fase del piano è costituita dall'assidua ricognizione delle qualità naturali e storiche del territorio anche con l'obiettivo di far crescere la consapevolezza del patrimonio storico e paesaggistico, spostare in avanti i giudizi di valore, intendendo il piano un documento culturale per la città ed i cittadini; in tal senso l'indagine non si intende conclusa ma avviata e ci auguriamo che si arricchisca con la partecipazione dei cittadini, al fine di salvaguardare un patrimonio certamente non sufficientemente valorizzato e tutelato, secondo la migliore e consolidata pianificazione internazionale.

Il sesto programma della politica a livello europeo ha definito quattro ambiti prioritari d'intervento: *cambiamento climatico, ambiente e salute, natura e biodiversità, gestione delle risorse naturali* ed in tal modo ha posto l'attenzione sulla tutela, la conservazione, il ripristino, lo sviluppo, il funzionamento, dei sistemi naturali, degli habitat, della flora e fauna allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità.

Il fiume Crati si configura naturalmente quale corridoio ambientale principale di connessione tra la valle del Crati, le aree naturalistico montane dell'altopiano silano, la piana di Sibari.

Nel 1333 un editto del re Roberto d'Angiò (1309 – 1343) delimitò il territorio della Sila stabilendo che i suoi confini cominciavano dalla sorgente del fiume Arente. Il punto iniziale, posto poco al di sotto delle antenne televisive di Monte Scuro alla sorgente del fiume è indicato ancora oggi da un cippo in muratura del 700 su cui sono incise le due lettere "R.S." cioè Regia Sila.

L'Arente a nord dell'area urbana Cosenza-Rende rappresenta un importante ecosistema di interconnessione tra la valle del Crati ed il Parco Nazionale della Sila, la Riserva biogenetica

del Tasso, la ZPS Sila grande, l'area Sic Acqua di faggio. In prossimità di questi ampi paesaggi sottoposti a tutela ed a protezione vi è anche l'area Sic Magna Sacra da dove nasce il Cardone. L'Arente a nord ed il Cardone a sud dell'area urbana rappresentano elementi portanti del sistema paesaggistico; in entrambi tali contesti ritroviamo numerose emergenze geomorfologiche, botaniche forestali e faunistiche.

L'Arente è alimentato da un bacino con versanti fortemente acclivi ed estesamente boscati. Solo a valle della centrale idroelettrica Moretti prossima alla confluenza col Crati si percepiscono segnali di antropizzazione. Il paesaggio induce ad attente riflessioni sul recupero e potenziamento della naturalità diffusa delle matrici agricole e rurali, attivazione dei percorsi di *visiting* e turismo ecoculturale. Alla foce dell'Arente a poca distanza si trova il complesso dell'UNICAL che caratterizza il territorio Cosenza-Rende e dei Casali come polo principale della ricerca e formazione dell'innovazione e sviluppo tecnologico confermato dal POR 2007-2013 che prevede la localizzazione di due importanti poli per l'innovazione e la ricerca (tecnologia dell'informazione e delle telecomunicazioni e tecnologie dei materiali e delle produzioni).

Storicamente se l'Arente è un'oasi naturalistica, la fiumara del Corno rappresenta la più veloce via d'acqua di comunicazione tra la valle del Crati e la Sila: lungo il Corno si dissetava nei tempi antichi chi andava e veniva dalla Sila per lavoro.

Di origine romana sono la Motta di Corno, oggi Altavilla, e S. Pietro, con origini risalenti probabilmente all'età imperiale del II sec. A. C: la zona in cui gli insediamenti storici di origine romana si fronteggiano a destra ed a sinistra della fiumara è suggestiva.

Lungo le valli importanti presenze di residenzialità rurali storiche ripropongono il problema della ridefinizione di modelli policentrici fondati sulla complementarietà tra area urbana e territorio rurale; occorrerà pertanto valorizzare il patrimonio rurale storico per evitare i processi di degrado del territorio rurale diffuso per il quale "nulla è più città e nulla è più campagna"; ritrovare l'equilibrio città-campagna come soggetti vitali e dialoganti può avere un possibile peso rilevante nell'attuale contesto di crisi del modello di sviluppo e della forma di urbanizzazione degradata del territorio, come sperimentazione di una delle vie d'uscita di questa crisi.

Il bosco di Rovito in relazione col centro storico di Cosenza e col parco storico del vallone di Rovito è un corridoio ambientale caratterizzato da coni visivi e belvedere, importante elemento di interconnessione tra il centro storico di Cosenza e il patrimonio storico della pre-Sila.

Nei paesaggi emergono numerosi centri e nuclei storici completati dagli elementi puntuali delle emergenze storico culturali.

Le tavole del quadro conoscitivo evidenziano i percorsi e le valli che rendono il patrimonio storico culturale fruibile e leggibile come sistema. Gli elementi di valore storico ambientale costitutivi dell'identità del territorio, possono così sintetizzarsi:

- la valle dell'Arente con le sue formazioni vegetazionali d'argine e di ripa
- la fiumara del Corno
- le aree ad agricoltura tradizionale collinare e montana
- il bosco di Rovito
- le aree boscate contigue al Parco Nazionale della Sila, alla riserva biogenetica del Tasso, all'area SIC "Sacra stella", alla riserva naturale zona serra della guardia
- i centri storici e paesaggi di prossimità
- i borghi rurali storici.

1.2 IL TERRITORIO

_il sistema infrastrutturale e la mobilità

La dotazione infrastrutturale dell'area compresa nel PSA è la stessa che si presentava all'indomani della fine della Seconda Guerra Mondiale, ad eccezione della superstrada che collega rapidamente Cosenza con la Sila e con il versante ionico, infrastruttura che tuttavia vanta la triste fama di strada su cui si verificano frequentemente incidenti.

È una rete viaria costituita da poche strade di montagna che, seguendo le curve di livello, si arrampicano per i rilievi della pre-Sila. Strade di sezione spesso ridotta, con numerose curve e che, attraversando i diversi centri abitati che via via incontrano, si restringono fino a non garantire il passaggio di due veicoli in direzioni diverse e addirittura a rendere impossibile l'incrocio di due mezzi pesanti. In questi tratti "urbani", il fenomeno della sosta dei veicoli dei residenti lungo la carreggiata rende ancora più evidente questo problema.

A questa dotazione si affiancherebbe la piccola ferrovia della Sila che collega Cosenza a San Giovanni in Fiore ed è gestita attualmente dalle Ferrovie della Calabria – Società di servizi di trasporto pubblico, di proprietà della Regione Calabria. Una ferrovia di montagna, a scartamento ridotto, entrata in esercizio in date successive (tra il 1916 e il 1931 il collegamento Cosenza – Camigliatello Silano e nel 1956 il prolungamento fino a San Giovanni in Fiore), originariamente destinata a collegare Cosenza con Crotona (il tronco da Crotona a Petilia Policastro è entrato in esercizio nel 1930 ma è stato chiuso nel 1972). Ma, come molte vecchie ferrovie secondarie, è stata progressivamente abbandonata, mantenendo negli ultimi tempi solo un servizio turistico prevalentemente estivo e, a causa di una frana che ha bloccato la linea, dal 2008 è stato sospeso il servizio tra Spezzano della Sila e San Giovanni in Fiore. Infine, dal 2011, è stato sospeso il servizio tra Cosenza Città e Spezzano.

Il sistema della mobilità che interessa l'area del Piano Strutturale Comunale si basa quasi esclusivamente sul trasporto su gomma, attraverso autolinee delle ditte Preite e delle Ferrovie della Calabria.

Il servizio su gomma offerto dalle ditte Preite e Ferrovie della Calabria risulta, invece, più soddisfacente. La prima offre i propri servizi esclusivamente per i comuni di San Pietro in Guarano e Castiglione Cosentino attraverso diverse corse giornaliere che coprono i territori di entrambi i Comuni collegandoli con l'area urbana. La linea principale è quella che collega il territorio di San Pietro in Guarano, con otto corse giornaliere, con l'autostazione di Cosenza e viceversa: durante il tragitto questa linea serve anche il territorio di Castiglione Cosentino collegandosi, lungo il percorso, con la stazione ferroviaria di Castiglione Scalo, con Quattromiglia di Rende, con il Centro Commerciale Metropolis per giungere, infine, all'autostazione di Cosenza, con tempi di percorrenza di un'ora.

San Pietro in Guarano, inoltre, è dotata di altre due linee di autobus: la prima parte sempre dal centro, effettua lo stesso percorso (e pressoché le stesse fermate) della linea principale sopra descritta fino al Bivio Spina, per poi prendere la strada in direzione Sud che costeggia il Fiume Crati e che passa nei pressi del Centro commerciale Carrefour per terminare la sua corsa sempre all'autostazione di Cosenza. È questo un collegamento più diretto di quello pre-

PSA 2011 _ Relazione

cedente, dal momento che in soli quaranta minuti collega il centro di San Pietro in Guarano con l'area urbana (e viceversa), ma è limitato ad una sola corsa giornaliera. La seconda è la linea San Benedetto in Guarano – Cosenza (e viceversa): essa serve la popolosa frazione di Padula immettendosi lungo la strada che costeggia il Fiume Crati, e giunge dapprima in Piazza Matteotti (localizzata ai piedi del centro storico di Cosenza, a pochi metri dal Centro commerciale "I due fiumi" e a poche centinaia di metri dall'Ospedale Civile dell'Annunziata) e poi al capolinea, cioè all'autostazione di Cosenza.

Anche Castiglione Cosentino è dotato di un'altra linea molto importante oltre a quella principale di cui abbiamo già detto: è quella che partendo dal centro storico della cittadina attraversa le popolose frazioni di Pristini prima e Canterame poi per scendere verso la parte Nord del territorio in prossimità del Fiume Arente, immettersi lungo la strada che costeggia il Fiume Crati, arrivare al Bivio Conzo e da questo dirigersi verso la stazione ferroviaria di Castiglione scalo per poi attraversare parte dell'area urbana e giungere, infine, all'Autostazione di Cosenza.

Le Ferrovie della Calabria forniscono anche un servizio di autobus per San Pietro in Guarano, attraverso un collegamento diverso rispetto a quello della ditta Preite: le corse, infatti, partono dalla stazione ferroviaria di Cosenza Vaglio Lise, giungono all'autostazione del capoluogo bruozio e poi, attraverso la Strada Statale "Silana Crotonese", attraversare dapprima un breve tratto del territorio di Rovito fino al Bivio di San Pietro in Guarano, poi il territorio di Lappano (effettuando diverse fermate, compresa quella in prossimità della frazione Altavilla) e giungere in Piazza Fiume di San Pietro in Guarano e da questa poi collegarsi alla popolosa frazione di Redipiano prima (effettuando, anche in questo caso, diverse fermate intermedie) e Vucita (Quadrivio panza) poi.

Infine Rovito, il quale è collegato attraverso due percorsi diversi: o Via Magli o Via Pianette. In entrambi i casi si tratta di percorsi con tempi di percorrenza piuttosto lunghi dal momento che l'autobus attraversa tutta una serie di piccoli centri limitrofi prima di giungere a destinazione: alcune corse, infatti, impiegano circa due ore per giungere all'autostazione di Cosenza prima e alla stazione ferroviaria di Vaglio Lise poi e, naturalmente, compiere il percorso inverso. Esistono anche poche corse giornaliere che collegano Rovito con l'area urbana (e viceversa), con tempi di percorrenza notevolmente più ridotti rispetto a quanto detto precedentemente: ciò è dovuto al fatto che il collegamento è di tipo diretto (cioè non serve tutti i numerosi centri limitrofi così come avviene con altre corse) e in soli 45 minuti si arriva a destinazione.

Tutte le corse che servono il territorio oggetto del Piano Strutturale Associato partono, arrivano o comunque passano per l'autostazione di Cosenza: quest'ultima, infatti, rappresenta un nodo di scambio fondamentale per tutto il sistema dei trasporti su gomma, dal momento che proprio dall'autostazione, localizzata in posizione baricentrica, si diramano altre autolinee non solo a servizio dell'intera area urbana (e in particolar modo con l'UNICAL, Università della Calabria), ma anche e soprattutto con il resto del territorio provinciale e regionale. Altri due snodi molto importanti sono rappresentati dalla stazione ferroviaria di Cosenza Vaglio Lise e da quella di Castiglione Scalo, per i collegamenti ferroviari principalmente con il tirreno cosentino: con esse il collegamento avviene attraverso autobus di linea che partono appunto dall'autostazione di Cosenza.

PSA 2011 _ Relazione***_il sistema insediativo: dinamiche demografiche e distribuzione dei servizi e delle attrezzature***

Il territorio del PSA è quello tipico degli insediamenti appenninici, costituito da pochi centri abitati, tendenzialmente concentrati, e di un vasto patrimonio agricolo e boschivo.

Il sistema insediativo vede pertanto la prevalenza degli usi residenziali, alternata a poche funzioni diverse (commerciali, produttive) e a un discreta dotazione di servizi ed attrezzature pubbliche e di uso pubblico. Partendo dal presupposto che si sta parlando di un territorio popolato da circa 11 mila persone, la dotazione appare appena sufficiente sotto alcuni aspetti, specie quelli dell'assistenza sociale, ma scarsa sotto altri.

Tabella: **EVOLUZIONE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE (1861-2010)¹:**

Anno	CASTIGLIONE COSENTINO		LAPPANO		SAN PIETRO IN GUARANO		ROVITO	
	Residenti	Var. %	Residenti	Var. %	Residenti	Var. %	Residenti	Var. %
1861	1.246	-	1.308	-	3.055	-	2.095	-
1871	1.380	10,8%	1.464	11,9%	3.138	2,7%	2.217	5,8%
1881	1.510	9,4%	1.376	-6,0%	3.255	3,7%	2.100	-5,3%
1901	1.648	9,1%	1.462	6,3%	3.377	3,7%	2.294	9,2%
1911	1.567	-4,9%	1.527	4,4%	3.295	-2,4%	2.383	3,9%
1921	1.485	-5,2%	1.358	-11,1%	3.355	1,8%	2.366	-0,7%
1931	1.717	15,6%	1.330	-2,1%	3.624	8,0%	2.132	-9,9%
1936	1.823	6,2%	1.316	-1,1%	3.896	7,5%	2.226	4,4%
1951	2.011	10,3%	1.480	12,5%	4.471	14,8%	2.284	2,6%
1961	2.021	0,5%	1.187	-19,8%	4.360	-2,5%	1.937	-15,2%
1971	1.786	-11,6%	937	-21,1%	4.091	-6,2%	1.753	-9,5%
1981	1.946	9,0%	915	-2,3%	4.010	-2,0%	1.938	10,6%
1991	2.703	38,9%	929	1,5%	3.790	-5,5%	2.435	25,6%
2001	3.070	13,6%	1.000	7,6%	3.712	-2,1%	2.817	15,7%
2010	2.983	-2,8%	983	- 1,7%	3.684	- 0,8%	3.213	14,1%

¹ Fonte: ISTAT, Anagrafi comunali.

PSA 2011 _ Relazione

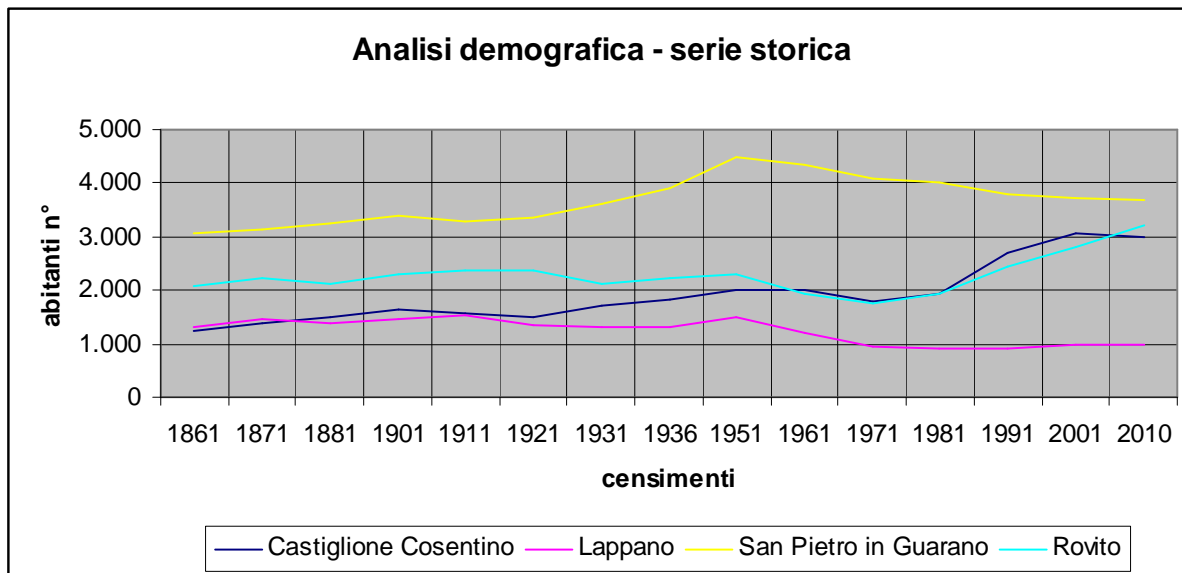


Tabella: **INDICE DI VECCHIAIA DELLA POPOLAZIONE²**:

<i>comune</i>	<i>Indice di vecchiaia</i>
Castiglione Cosentino	120,4
Lappano	143,6
San Pietro in Guarano	188,3
Rovito	87,3

Sotto il profilo demografico, il dato più evidente è quello della lenta e continua perdita di popolazione residente, che ha avuto un picco nel decennio tra il 1951 e il 1961 legato al fenomeno dell'emigrazione (locale, nazionale, e internazionale).

Negli ultimi decenni tuttavia fa da eccezione il Comune di Rovito, interessato dalla realizzazione della strada statale 106 Silano-Crotonese, che ha invertito la tendenza e ha registrato continui incrementi di popolazione, attratti dalla migliorata accessibilità all'area urbana Cosenza-Rende (tendenza pur tuttavia arrestatasi negli ultimissimi anni che registrano per la prima volta dopo decenni un lievissimo decremento di popolazione).

Parallelamente si evidenzia il dato relativo all'indice di vecchiaia cioè al rapporto tra il numero degli anziani rispetto a quello dei giovani, che al 2007 vede solo la popolazione del Comune di Rovito composta da più giovanissimi che da anziani, mentre negli altri tre comuni si arriva quasi fino al doppio di anziani rispetto ai giovani residenti.

² Rapporto tra la popolazione anziana (65 anni e oltre) e quella più giovane (0-14 anni)

PSA 2011 _ Relazione**Tabelle: POPOLAZIONE E DENSITÀ TERRITORIALE PER LOCALITÀ ABITATE (DATI COMUNALI 2009)****Comune di Castiglione Cosentino:**

<i>Località</i>	Abitanti	Densità ab/Ha
Centro Storico	655	29,77
Rione Crocevia	255	12,14
Torre Magna	117	9,00
Capitano	649	20,28
Canterame	158	4,79
Pristini	241	7,53
Altre zone	944	0,77
Totale Abitanti	3.019	2,9

Comune di San Pietro in Guarano:

<i>Località</i>	Abitanti	Densità ab/Ha
San Pietro in Guarano	1.470	-
Padula	615	-
Redipiano	836	-
San Benedetto	521	-
Parrulli	65	-
Santa Lucia	76	-
Terratelle	132	-
Case sparse	2	-
Totale Abitanti	3.717	0,8

Comune di Lappano:

<i>Località</i>	Abitanti	Densità ab/Ha
Altavilla	189	-
Lappano	413	-
Piano Fonte	38	-
Santo Stefano	165	-
Case sparse	174	-
Totale Abitanti	979	0,8

Comune di Rovito:

<i>Località</i>	Abitanti	Densità ab/Ha
Rovito Centro	633	-
Motta/Bivio	531	-
Flavetto e Contrade annesse	230	-
Pianette e Contrade annesse	1.201	-
Episcopani	65	-
Bosco	473	-
Cavallomorto	67	-
Case sparse	-	-
Totale Abitanti	3.200	3,1

PSA 2011 _ Relazione

Sotto il profilo delle tipologie insediative, i centri abitati si articolano nei quattro centri capoluogo e in varie frazioni, sia di antica formazione che di costruzione relativamente recente e quasi sempre a scopo turistico alberghiero.

Bassa la densità abitativa, con indici di affollamento che nei quattro comuni è di circa 0,8 famiglie per abitazione (con la punta massima di 0,97 a Castiglione Cosentino), e bassa anche quella edilizia, a dimostrazione di una edificazione che si è sempre mantenuta nel rispetto delle reali esigenze insediative e dell'ambiente circostante.

Tabella: **INDICE DI AFFOLLAMENTO DELLE ABITAZIONI:**

<i>comune</i>	<i>Abitazioni</i>	<i>Famiglie</i>	<i>Indice di affollamento (famiglie/abitazioni)</i>
Castiglione Cosentino	1.009	984	0,97
Lappano	478	363	0,76
San Pietro in Guarano	1.801	1.309	0,73
Rovito	1.039	921	0,89

Il dato che però emerge più chiaramente è quello dell'abbandono del patrimonio edilizio, causato dalla emigrazione dei decenni passati, e che ora presenta una sensibile percentuale di abitazioni utilizzate solo stagionalmente o anche non più utilizzate.

Dati interessanti emergono dall'analisi sulla distribuzione territoriale dei servizi e attrezzature pubbliche e di uso pubblico.

Ad una prima lettura generale, si può dire che la maggior concentrazione di servizi e attrezzature pubbliche e di uso pubblico si ha nei due comuni più vicini e alla conurbazione Rende-Cosenza e da essa facilmente accessibili, Castiglione Cosentino e Rovito. Complessivamente in questi comuni sono presenti, tra l'altro, due residenze sanitarie assistenziali (RSA, il S. Raffaele e la Quiete a Castiglione), due strutture di assistenza sociale (una struttura utilizzata in parte per recupero tossicodipendenti, un'altra struttura in costruzione), due ASP; a Rovito una centrale operativa della Protezione Civile, un centro polifunzionale, è presente una casa di cura Villa Mimosa a Pianette, un centro benessere a Rianico.

Per i restanti servizi fanno capo tutti a Cosenza e Rende, fatta eccezione per alcune dotazioni di livello superiore che sono presenti sia a Luzzi, unico altro comune della pre-Sila, che a Montalto Uffugo, lungo la valle del Crati.

Sotto il profilo meramente quantitativo, i servizi esistenti soddisfano abbondantemente il fabbisogno minimo di standard fissati dal DM 1444 del 1968 che prevedono una dotazione minima inderogabile di 18 mq di servizi pubblici di base per ogni abitante. Quello che è evidente è che i comuni più lontani dalla conurbazione Cosenza-Rende e maggiormente vicini alla Sila non risultano presenti servizi e strutture che possano garantire un equilibrio territoriale. Infatti, né a Camigliatello Silano, nota località turistica, né a San Pietro in Guarano, dove è presente una area turistica di cui l'attuale strumento urbanistico comunale prevede una

PSA 2011 _ Relazione

sensibile espansione, esiste una struttura ospedaliera o di primo soccorso dedicata anche alle esigenze del turismo di montagna.

<i>Comune</i>	<i>abitanti attuali³</i>	<i>Standard DM 1444/68 esistenti (mq)</i>	<i>Standard DM 1444/68 esistenti (mq/ab)</i>
Castiglione Cosentino	2.983	233.860	78,4
Lappano	983	67.097	68,3
Rovito	3.213	161.166	50,2
San Pietro in Guarano	3.684	219.274	59,5

Nello specifico, nei singoli territori dei quattro comuni del PSA sono presenti:

Castiglione Cosentino:	due ASP; una struttura ospedaliera; una farmacia; due residenze sanitarie assistenziali (RSA); due strutture per l'assistenza sociale; una scuola elementare; una scuola media; un cinema/teatro; un impianto sportivo; un ufficio postale.
Lappano:	una farmacia; una scuola elementare; un ufficio postale, una biblioteca, un ambulatorio medico, una casa di riposo per anziani in costruzione, un campo di calcio ad Altavilla, campo da tennis e calcetto a Lappano centro
Rovito:	un ambulatorio; una farmacia; una centrale operativa della protezione civile; tre scuole elementari; due scuole medie; un ufficio postale. una casa di cura a Pianette, un centro benessere a Rianico
San Pietro in Guarano:	due ambulatori ASL; una farmacia; una caserma delle Forze dell'Ordine; due scuole elementari; una scuola media; un impianto sportivo; tre uffici postali.

Tuttavia questo stato di cose determina due effetti strettamente collegati e dipendenti: il primo, lo spostamento quotidiano di popolazioni dai quattro comuni per raggiungere, per esempio, le scuole dell'obbligo; il secondo, il progressivo abbandono dei territori da parte delle popolazioni residenti, con la conseguente concentrazione insediativa sull'area Cosenza-Rende.

I fenomeni collegati sono, da un lato, il pesante carico di mobilità sulle poche e inadeguate strade dell'ambito territoriale del PSA, che vede gli spostamenti quotidiani degli studenti e dei lavoratori e dall'altro il continuo esodo di popolazioni in età lavorativa che, con l'eccezione dei due comuni che vantano il migliore collegamento con l'area urbana, Castiglione Cosentino e Rovito, hanno invece registrato un costante incremento demografico negli ultimi decenni.

Il forte ruolo accentratore – e disequilibrante – della conurbazione Cosenza-Rende risulta pertanto essere la causa e, al tempo stesso, l'effetto di tali fenomeni di polarizzazione, fenomeni legati anche alla prolungata mancanza di politiche territoriali che intendessero tutelare i

³ Dati ISTAT 2007

centri ed i territori delle aree appenniniche della pre-Sila, garantendone il mantenimento di attività e quindi di popolazioni e servizi.

_il sistema agro-ambientale

Inquadramento geografico e geomorfologico

Il territorio oggetto di studio si trova in destra idrografica del Fiume Crati. Si estende per 8450 ettari e confina a nord con il comune di Rose, ad est e sud-est con il comune di Celico, a sud con il comune di Casole Bruzio (per un brevissimo tratto) e con il comune di Trenta, a sud ovest con il comune di Cosenza, a Ovest con quello di Zumpano, a nord ovest nuovamente con il comune di Cosenza.

Il territorio presenta una notevole variazione altimetrica, che va da circa 150 m s.l.m. nella zona valliva a quote di circa 1600 m nelle zone montane. La quota massima è rappresentata dai 1633 m di Monte Scuro, che si trova nella estrema parte orientale, nel comune di San Pietro in Guarano.

Inquadramento climatico

I dati climatici considerati sono quelli registrati nella stazione termopluviometrica del Servizio Idrografico situata a San Pietro in Guarano, a quota 660 m s.l.m.

La temperatura media mensile raggiunge il valore massimo nel mese di agosto (23,8°C) e quello minimo nel mese di febbraio (5,5°C). Le piogge sono concentrate per il 60% nei mesi di novembre, dicembre, gennaio e febbraio. Il valore massimo si registra nel mese di dicembre (156 mm), quello minimo in luglio (13,7 mm). La media annua delle precipitazioni è di 1020 mm, quella della temperatura è di 13,7°C.

Il tipo di clima, secondo la metodologia di Thorntwaite, è compreso tra le categorie da "subumido a subarido" (indice di umidità globale pari a -2,25) con forte deficit idrico estivo (indice di umidità pari a 40,06); di varietà climatica "secondo mesotermico" (evapotraspirazione potenziale pari a 837) con forte eccedenza idrica d'inverno e con una concentrazione estiva dell'efficienza termica (rapporto percentuale fra il valore dell'evaporazione potenziale dei mesi estivi e quello dell'evaporazione totale annua) pari al 49,5.

Per effetto della notevole variazione altimetrica già citata, secondo la classificazione fitoclimatica del Pavari l'area abbraccia le fasce che vanno dal Lauretum di II tipo (a siccità estiva) nelle zone vallive che scendono a 150 m s.l.m. al Fagetum sottozona fredda (ad alta umidità invernale) nelle zone montane, che si spingono sino ai 1633 m s.l.m. di Monte Scuro. I dati che seguono, caratterizzanti la zona in esame, sono stati elaborati dalle osservazioni effettuate nel periodo 1921-2000 nella predetta stazione di San Pietro in Guarano.

PSA 2011 _ Relazione*Profilo statistico dell'andamento delle temperature medie mensili - periodo 1926-95*

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	6,3	5,5	8,0	10,5	16,1	20,5	23,3	23,8	19,0	15,4	10,5	7,0	13,7
Mediana	6,4	5,1	7,9	10,1	16,5	20,0	23,1	24,3	19,5	15,6	10,5	7,3	13,7
Max	7,5	9,0	11,0	13,2	18,3	22,4	26,2	25,8	21,5	17,1	13,5	9,7	14,9
Min	4,6	0,9	5,9	6,9	11,2	18,1	21,1	21,1	16,0	12,7	6,9	3,3	12,7
Camp Var	2,9	8,1	5,1	6,3	7,0	4,4	5,1	4,7	5,5	4,5	6,6	6,4	2,2
Inter med	6,0	5,0	8,4	10,1	14,7	20,2	23,7	23,4	18,8	14,9	10,2	6,5	13,8
Varianza	1,0	5,5	2,9	4,3	4,1	1,8	2,3	2,8	2,3	1,9	3,3	3,9	0,6
Dev St	1,0	2,3	1,7	2,1	2,0	1,4	1,5	1,7	1,5	1,4	1,8	2,0	0,8
CV	16,2	42,5	21,4	19,8	12,5	6,6	6,5	7,0	8,0	8,8	17,2	28,2	5,6
Q1	5,5	4,4	6,5	9,7	15,7	19,9	22,3	22,6	18,6	14,5	9,8	5,6	13,4
Q3	7,2	6,8	8,7	11,7	17,3	21,7	23,9	25,1	19,8	16,4	11,7	8,5	14,0
Q4	7,5	9,0	11,0	13,2	18,3	22,4	26,2	25,8	21,5	17,1	13,5	9,7	14,9
Med Int	6,3	5,6	7,6	10,7	16,5	20,8	23,1	23,8	19,2	15,5	10,8	7,0	13,7

Profilo statistico dell'andamento delle temperature medie mensili minime - periodo 1926-95

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	3,8	2,8	4,6	7,0	12,0	15,9	18,5	19,3	15,2	12,1	7,7	4,5	10,2
Mediana	3,9	2,4	4,6	6,8	12,0	15,7	18,2	19,6	15,3	12,2	7,8	4,8	10,1
Max	5,2	5,8	7,1	9,4	14,0	18,0	20,4	20,9	17,4	13,6	10,5	7,3	11,3
Min	1,8	0,0	3,0	3,3	7,4	13,9	16,4	17,1	12,6	9,9	3,5	0,6	9,3
Camp Var	3,4	5,8	4,0	6,1	6,7	4,1	4,0	3,8	4,8	3,7	7,0	6,7	2,0
Inter med	3,5	2,9	5,0	6,3	10,7	15,9	18,4	19,0	15,0	11,8	7,0	4,0	10,3
Varianza	1,1	3,7	2,2	3,9	3,5	1,6	1,5	1,9	1,7	1,6	3,6	4,4	0,5
Dev St	1,0	1,9	1,5	2,0	1,9	1,3	1,2	1,4	1,3	1,3	1,9	2,1	0,7
CV	27,4	68,8	31,6	28,2	15,5	8,1	6,7	7,2	8,6	10,4	24,6	46,5	6,8
Q1	3,1	1,7	3,4	6,0	11,7	15,1	17,7	18,2	14,8	11,1	7,3	2,9	9,9
Q3	4,5	4,0	5,1	8,2	12,9	16,8	19,3	20,3	15,8	13,3	9,1	6,2	10,6
Q4	5,2	5,8	7,1	9,4	14,0	18,0	20,4	20,9	17,4	13,6	10,5	7,3	11,3
Med Int	3,8	2,9	4,3	7,1	12,3	16,0	18,5	19,3	15,3	12,2	8,2	4,6	10,2

PSA 2011 _ Relazione*Profilo statistico dell'andamento delle temperature medie mensili massime - periodo 1926-95*

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	9,6	9,1	12,3	14,8	21,1	26,0	29,1	29,7	24,3	19,8	14,1	10,0	18,3
Mediana	10,0	9,1	12,3	14,4	21,4	25,7	29,0	30,2	24,8	19,9	13,8	10,2	18,2
Max	10,7	13,3	16,0	17,6	23,9	27,9	32,4	31,8	27,0	22,1	17,6	13,0	19,7
Min	7,9	1,4	9,3	11,0	15,8	23,2	26,9	26,5	20,3	16,5	10,3	6,5	17,2
Camp Var	2,8	11,8	6,7	6,6	8,0	4,7	5,4	5,2	6,7	5,6	7,3	6,5	2,5
Inter med	9,3	7,4	12,7	14,3	19,8	25,5	29,7	29,1	23,7	19,3	13,9	9,8	18,4
Varianza	0,9	10,2	4,3	4,6	5,5	2,2	2,6	3,4	4,1	2,3	4,0	3,7	0,7
Dev St	0,9	3,2	2,1	2,2	2,3	1,5	1,6	1,8	2,0	1,5	2,0	1,9	0,9
CV	9,9	35,2	16,9	14,6	11,1	5,7	5,5	6,2	8,3	7,6	14,1	19,4	4,7
Q1	9,0	7,8	10,7	14,3	20,2	25,1	27,9	28,5	23,6	19,3	13,3	8,8	17,8
Q3	10,2	10,7	13,3	16,1	22,6	27,4	29,5	31,2	25,4	20,5	15,7	11,4	18,5
Q4	10,7	13,3	16,0	17,6	23,9	27,9	32,4	31,8	27,0	22,1	17,6	13,0	19,7
Med Int	9,6	9,2	12,0	15,2	21,4	26,3	28,7	29,8	24,5	19,9	14,5	10,1	18,2

Profilo statistico dell'andamento delle temperature mensili massime assolute - periodo 1926-95

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	16,5	16,1	19,9	22,9	28,2	31,9	34,9	35,2	31,5	27,4	21,3	16,1	35,0
Mediana	16,4	15,3	19,7	22,6	28,0	31,0	34,1	35,7	30,8	26,9	21,9	15,7	34,8
Max	18,7	19,4	24,6	28,3	32,9	35,2	40,4	38,3	34,4	31,9	24,7	20,9	38,2
Min	14,3	12,7	15,2	16,6	21,9	29,1	31,8	31,8	28,8	22,9	17,1	12,5	32,3
Camp Var	4,4	6,7	9,4	11,7	11,0	6,1	8,6	6,5	5,6	9,0	7,6	8,4	5,9
Inter med	16,5	16,1	19,9	22,5	27,4	32,2	36,1	35,1	31,6	27,4	20,9	16,7	35,3
Varianza	2,6	4,5	7,3	16,6	9,2	4,1	8,3	6,2	3,3	8,1	5,5	6,1	6,7
Dev St	1,6	2,1	2,7	4,1	3,0	2,0	2,9	2,5	1,8	2,9	2,4	2,5	2,6
CV	9,7	13,2	13,6	17,8	10,8	6,3	8,2	7,1	5,8	10,4	11,0	15,3	7,4
Q1	15,6	14,8	18,3	20,9	27,6	30,9	32,8	33,3	30,4	25,9	19,9	15,0	32,9
Q3	17,8	17,7	20,7	25,8	29,4	33,1	37,0	37,5	33,0	29,6	22,7	16,8	37,2
Q4	18,7	19,4	24,6	28,3	32,9	35,2	40,4	38,3	34,4	31,9	24,7	20,9	38,2
Med Int	16,7	16,2	19,5	23,4	28,5	32,0	34,9	35,4	31,7	27,7	21,3	15,9	35,0

PSA 2011 _ Relazione

Profilo statistico dell'andamento delle temperature mensili minime assolute - periodo 1926-95

	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	-1,3	-2,4	-1,1	1,9	7,2	10,8	13,5	14,4	10,2	6,5	1,9	-1,1	-3,8
Mediana	-0,6	-1,8	-0,6	1,9	7,3	10,8	13,8	14,3	10,4	6,5	2,3	-0,6	-3,6
Max	1,0	2,1	2,2	4,9	10,1	12,2	15,2	16,3	12,2	8,5	4,9	2,5	-1,8
Min	-4,5	-6,3	-6,1	-2,0	3,7	8,3	10,9	12,5	7,0	4,4	-1,5	-5,5	-6,3
Camp Var	5,5	8,4	8,3	6,9	6,4	3,9	4,3	3,8	5,2	4,1	6,4	8,0	4,5
Inter med	-1,8	-2,1	-2,0	1,5	6,9	10,3	13,1	14,4	9,6	6,5	1,7	-1,5	-4,1
Varianza	3,9	7,2	6,0	5,5	3,1	1,3	2,7	2,2	2,7	2,6	4,5	7,2	3,7
Dev St	2,0	2,7	2,4	2,3	1,8	1,1	1,6	1,5	1,6	1,6	2,1	2,7	1,9
CV	-150,5	-113,9	-214,3	121,1	24,5	10,6	12,1	10,2	16,2	25,0	114,3	-241,2	-50,3
Q1	-2,5	-4,3	-2,2	0,8	6,3	10,4	12,2	13,1	9,9	5,2	0,4	-2,6	-5,3
Q3	0,2	-0,9	-0,1	3,9	8,0	11,6	14,9	15,6	11,4	8,0	3,4	0,4	-2,2
Q4	1,0	2,1	2,2	4,9	10,1	12,2	15,2	16,3	12,2	8,5	4,9	2,5	-1,8
Med Int	-1,2	-2,6	-1,1	2,4	7,1	11,0	13,5	14,3	10,6	6,6	1,9	-1,1	-3,8

Profilo statistico dell'andamento delle temperature escursioni medie mensili - periodo 1926-95

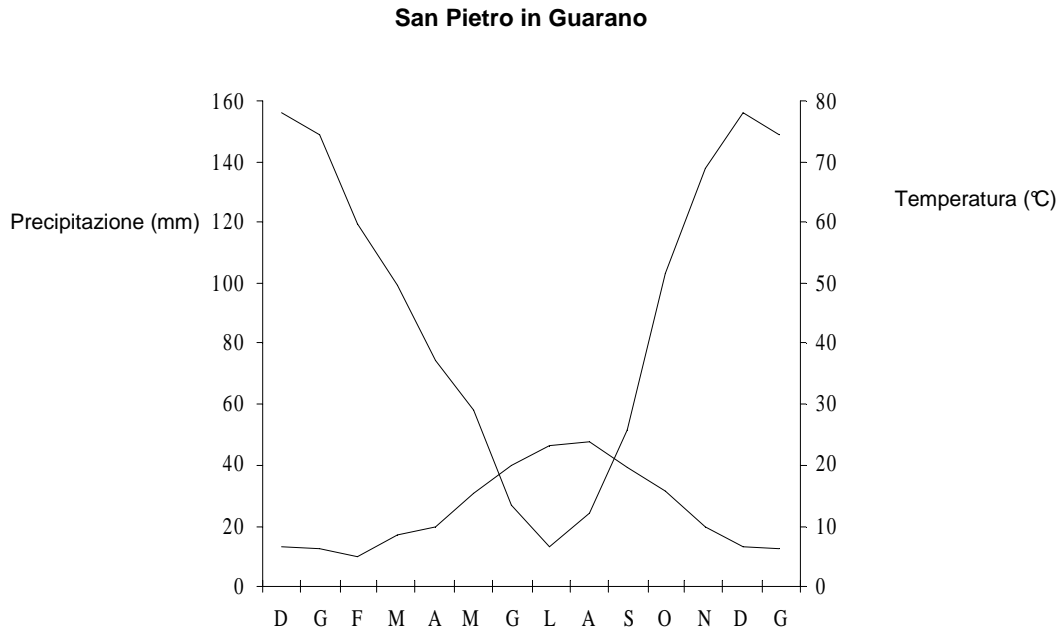
	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Media	5,8	6,3	7,6	7,8	9,2	10,1	10,6	10,4	9,1	7,7	6,4	5,5	8,0
Mediana	5,8	6,9	7,7	7,8	9,0	10,0	10,3	10,4	9,2	7,5	6,4	5,7	7,9
Max	6,6	7,6	9,1	8,3	10,5	11,3	12,3	11,6	10,3	9,7	7,3	6,2	8,4
Min	4,9	1,0	5,9	6,9	8,1	9,3	10,0	9,4	7,8	6,5	5,3	4,4	7,8
Camp Var	1,7	6,6	3,2	1,3	2,4	2,0	2,3	2,3	2,5	3,2	1,9	1,8	0,6
Inter med	5,7	4,3	7,5	7,6	9,3	10,3	11,1	10,5	9,0	8,1	6,3	5,3	8,1
Varianza	0,3	3,5	0,9	0,1	0,8	0,4	0,5	0,4	0,8	0,7	0,4	0,4	0,1
Dev St	0,6	1,9	0,9	0,4	0,9	0,7	0,7	0,7	0,9	0,8	0,6	0,6	0,2
CV	9,6	29,9	12,1	5,0	9,6	6,5	6,7	6,4	9,7	10,9	9,9	11,5	3,0
Q1	5,5	6,0	7,1	7,7	8,5	9,5	10,1	10,1	8,7	7,3	5,9	5,0	7,8
Q3	6,1	7,3	8,2	7,9	9,7	10,4	10,8	10,9	9,9	7,8	6,8	5,9	8,2
Q4	6,6	7,6	9,1	8,3	10,5	11,3	12,3	11,6	10,3	9,7	7,3	6,2	8,4
Med Int	5,8	6,7	7,7	7,8	9,1	10,0	10,5	10,5	9,3	7,5	6,4	5,4	8,0

Andamento delle precipitazioni mensili - periodo 1921-2000

	G	gp	F	gp	M	gp	A	gp	M	gp	G	gp	L	gp	A	gp	S	gp	O	gp	N	gp	D	gp	Anno	GP
Media	142,0	11,8	120,0	10,0	98,0	9,6	75,1	8,5	57,1	6,4	26,1	3,3	13,7	2,0	23,2	2,8	53,5	5,2	104,1	8,8	138,7	10,8	156,6	12,1	1020,0	92,1
Moda	122,0	14,0	28,0	14,0	73,0	6,0	21,0	6,0	0,0	5,0	0,0	2,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	4,0	67,0	10,0	120,0	12,0	90,0	9,0	1087,0	77,0
Mediana	127,1	12,0	111,0	10,0	91,5	9,0	78,7	8,0	47,8	6,0	17,7	3,0	7,0	1,0	15,5	2,0	46,0	4,0	101,1	9,0	130,0	11,0	144,2	12,0	1043,0	93,0
Max	549,0	25,0	295,0	24,0	315,1	22,0	165,0	16,0	225,0	19,0	134,4	11,0	69,0	8,0	98,0	12,0	259,0	18,0	262,6	18,0	321,0	19,0	396,0	23,0	1470,0	127,0
Min	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	289,0	26,0
Camp Var	549,0	25	295,0	24	315,1	22	165,0	16	225,0	19	134,4	11	69,0	8	98,0	12	259,0	18	262,6	18	321,0	19	396,0	23	1181,0	101
Inter med	274,5	13	147,5	12	157,6	11	82,5	8	112,5	10	67,2	6	34,5	4	49,0	6	129,5	9	131,3	9	160,5	10	198,0	12	879,5	77
Varianza	6754,8	30,2	4857,8	23,0	3903,9	22,5	1346,2	13,3	1850,2	12,5	724,8	6,1	289,5	3,7	604,0	6,1	2059,4	12,8	3115,8	13,8	4498,7	17,2	8466,8	28,7	44418,9	415,3
Dev St	82,2	5,5	69,7	4,8	62,5	4,7	36,7	3,6	43,0	3,5	26,9	2,5	17,0	1,9	24,6	2,5	45,4	3,6	55,8	3,7	67,1	4,1	92,0	5,4	210,8	20,4
CV	57,9	47	58,1	48	63,8	49	48,9	43	75,3	55	103,2	74	123,9	98	106,0	89	84,8	69	53,6	42	48,4	38	58,8	44	20,7	22
Q1	96,1	8,3	62,7	6,3	52,3	6,0	45,0	6,0	24,9	4,0	6,5	1,3	0,5	0,3	3,2	1,0	21,2	3,0	67,0	6,0	95,8	8,0	83,0	8,0	886,0	77,0
Q3	176,2	15,0	158,5	13,8	133,1	12,8	100,2	11,0	81,8	9,0	40,3	5,0	21,7	3,0	36,0	4,0	73,6	7,0	130,0	11,0	157,9	14,0	217,0	17,0	1154,0	109,0
Q4	549,0	25,0	295,0	24,0	315,1	22,0	165,0	16,0	225,0	19,0	134,4	11,0	69,0	8,0	98,0	12,0	259,0	18,0	262,6	18,0	321,0	19,0	396,0	23,0	1470,0	127,0
Med Int	136,1	12	110,6	10	92,7	9	72,6	9	53,3	7	23,4	3	11,1	2	19,6	3	47,4	5	98,5	9	126,9	11	150,0	13	1020,0	93

PSA 2011 _ Relazione

Diagramma ombro-termico di Bagnouls e Gaussens



Idrografia

L'area interessata dal PSA è fortemente caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua di varia importanza, affluenti del Crati. Il corso d'acqua principale è il fiume Arente, che nasce dalle pendici di Monte Scuro e che delimita a nord, assieme al suo affluente Vallone Spinella, il territorio di Castiglione Cosentino e di San Pietro in Guarano con il comune di Rose; il torrente Corno e il suo affluente torrente Riganello separano a sud Castiglione da San Pietro in Guarano. Il torrente Corno, ancora, dopo aver attraversato trasversalmente il territorio di San Pietro, ne va a costituire per un certo tratto il limite meridionale con Lappano. Il torrente Padula separa per un tratto Lappano da Rovito, mentre il limite sud di Rovito è costituito dal torrente Cannavino (o Caricchio), che costituisce il confine col comune di Celico.

L'abitato di Castiglione Cosentino sorge sulla collina a monte della confluenza tra due corsi d'acqua minori: il Torrente Caporale e il suo affluente Fosso Le Manche, mentre gli abitati di San Pietro e San Benedetto sorgono sulle pendici che dominano la confluenza tra il Torrente Corno e il suo affluente Torrente Riganello. La parte orientale del territorio di San Pietro in Guarano è interessata dagli affluenti del Fiume Arente: (da ovest verso est): Fosso Varco La Cuta, Vallone Molicchio, Vallone Spinella, Valle Longo, Vallone Gangarello, etc.

Paesaggio

Il paesaggio, anche in relazione alla notevole variazione altimetrica del territorio, si presenta particolarmente vario: in particolare, alle quote più basse, dell'ordine dei 150-200 m s.l.m. è caratterizzato da una fascia con andamento Nord Sud in cui si sviluppano i terrazzi fluviali del fiume Crati. Data la morfologia poco acclive di questa zona, l'uso del suolo prevalente è costituito da ampie porzioni di seminativi e da insediamenti produttivi (soprattutto aziende per la lavorazione degli inerti). A quote che vanno dai 200 ai 300 m s.l.m. il paesaggio è caratterizzato dai rilievi collinari a morfologia da moderatamente acclive ad acclive, con

PSA 2011 _ Relazione

frequente presenza di superfici terrazzate di origine marina. La rete idrografica di questa zona è caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua di varia importanza, affluenti del Fiume Crati, che presentano un'asta principale orientata in direzione E-W e quindi con andamento perpendicolare a quello del Crati stesso. L'affluente più importante del territorio oggetto di studio è il Fiume Arente. I versanti vallivi, in relazione al tipo di litologia affiorante, sono caratterizzati da diverso profilo: talvolta si presentano molto inclinati (fino a 40-45°), con valli che nella parte superiore del corso hanno una netta forma a "V", mentre presentano nella parte bassa un allargamento del letto. In corrispondenza dei depositi argillosi si osservano morfologie sensibilmente irregolari, con tipiche depressioni e montonature. Questo alternarsi di valli e colline, che caratterizza in gran parte il territorio di Castiglione Cosentino e in piccola parte quello di San Pietro in Guarano e di Lappano, è caratterizzata da vaste zone olivetate che interessano diffusamente i rilievi collinari, mentre le pendici vallive sono caratterizzate da vegetazione boschiva, talvolta in evoluzione, rappresentata prevalentemente da querceti inframezzati da vegetazione arbustiva di macchia (oleastro, lentisco, fillirea) nella parte alta delle falde collinari e da specie igrofile (pioppo, salice, siliquastro, etc.) in prossimità dei corsi d'acqua. Il fondo valle subpianeggiante di queste incisioni vallive è occupato da piccole aliquote di seminativi, vigneti e colture orticole. A quote superiori, comprese tra 300 e 800 m s.l.m. il paesaggio è caratterizzato da versanti da acclivi a molto acclivi, anch'essi occupati da aree boscate, prevalentemente querceti, con piccole emergenze di sugherete (come quelle presso contrada Qualata e Pristini di Castiglione Cosentino), e da castagneti alle quote più elevate. Nell'area sono presenti anche zone olivetate. Le pendenze medie sono comprese tra il 20 e il 60%, corrispondenti a ripidi pendii, talvolta terrazzati antropicamente. La vegetazione fluviale è costituita ancora una volta da specie igrofile arboree (pioppi tremuli, salici, ontani napoletani) e arbustive. Diffuse sono anche le zone a vegetazione rada e a vegetazione arbustiva ed erbacea in evoluzione, che derivano o dalla degradazione di aree boscate percorse da incendi oppure dalla rinaturalizzazione di aree in precedenza coltivate e poi abbandonate. A testimoniare la frequente e diffusa incidenza degli incendi si è largamente rilevata la presenza di ginestra e di specie esotiche pioniere, quali la robinia pseudoacacia e l'ailanto. In questa fascia, tra i 360 e i 450 m s.l.m. è compreso il centro urbano di Castiglione, mentre tra i 500 e gli 800 m s.l.m. sono ubicati i centri urbani dei comuni di San Pietro in Guarano, Lappano e Rovito. A quote superiori a 800 m s.l.m. il paesaggio è costituito da rilievi montuosi a morfologia da moderatamente acclive a molto acclive, dominati dalla presenza di boschi di latifoglie (castagni e querce), di conifere, e da boschi misti. L'assetto idrografico in questa zona è caratterizzato da corsi d'acqua che confluiscono nel fiume Arente con andamento pressochè orientato da sud a nord. Alle quote più elevate si raggiungono i rilievi delle Serre caratterizzati da versanti da acclivi a molto acclivi, con profondi impluvi a "V". Il paesaggio è qui caratterizzato da densa copertura vegetale costituita in prevalenza da querce e castagni a quote minori, faggi e conifere alle quote più alte. Non mancano, con maggiore frequenza nei versanti esposti a sud, aree prive di copertura vegetale dove affiora il substrato costituito da rocce granitiche fortemente alterate in superficie.

Aspetti pedologici

Dall'esame dei dati ARSSA, relativi alla redazione della carta dei suoli della Regione Calabria, raffrontati con il territorio oggetto di studio, si evince che i sottosistemi pedologici che interessano tale territorio, a partire dalla parte più valliva lungo il Crati e salendo di quota verso est, sono i seguenti:

PSA 2011 _ Relazione

- sottosistema 5.3
- sottosistema 7.2
- sottosistema 7.6
- sottosistema 7.5
- sottosistema 13.6
- sottosistema 13.8
- sottosistema 12.3
- sottosistemi 12.1, 11.4, 12.4
- sottosistema 12.3

Sottosistema pedologico 5.3

Tale sottosistema interessa la parte più valliva dei territori di Castiglione Cosentino, di San Pietro in Guarano e, in minima parte, di Lappano. È caratterizzato un substrato costituito da sedimenti alluvionali piuttosto grossolani, non calcarei.

L'uso del suolo prevalente è costituito da seminativi e insediamenti industriali e commerciali.

Tale sottosistema presenta una capacità d'uso di tipo IIIsc, con limitazioni legate alla profondità e al clima. Il suolo dominante è il LET 1.

L'unità comprende suoli moderatamente profondi, la cui tessitura franco-sabbiosa e l'assenza di scheletro caratterizzano sia gli orizzonti superficiali che gli orizzonti profondi.

Si tratta di suoli poco evoluti (Typic Xerofluvents) con una struttura fortemente sviluppata nell'orizzonte di superficie Ap che diventa sempre meno espressa negli orizzonti sottosuperficiali.

Ne consegue che, se da un lato questi suoli non pongono alcuna limitazione all'approfondimento radicale e alla lavorabilità, dall'altro possiedono una riserva idrica moderata, un basso contenuto in sostanza organica lungo tutto il profilo e una moderata capacità di scambio cationico.

Ciò impone oculate tecniche di gestione agronomica, rivolte principalmente al frazionamento degli interventi di irrigazione e fertilizzazione, anche in accordo con il Codice di Buona Pratica Agricola e con la Direttiva Nitrati che pone questi suoli nella classe "vulnerabili".

Relativamente al pH i suoli LET 1 hanno reazione neutra e non sono calcarei.

Sottosistema pedologico 7.2

Salendo di quota, tra i 230 e 300 m s.l., il territorio di Castiglione e di San Pietro in Guarano è interessato dal sottosistema pedologico 7.2. Si tratta di un'area a morfologia ondulata con pendenze sempre inferiori al 13% e comprendente alcune aree subpianeggianti corrispondenti ad antichi terrazzi marini, in parte smantellati.

Il substrato è costituito da argille silteose del Pliocene inferiore.

Il territorio rurale interessato dal sottosistema comprende vaste zone olivetate con piccole aliquote di seminativi e vigneti. La capacità d'uso è di tipo IIIs/IIIse.

I suoli sono costituiti dal complesso di ALA 1 \STA 1.

La variabilità pedologica dell'unità può essere ricondotta a due diversi suoli che si distribuiscono nel paesaggio in modo regolare perché è lo stesso paesaggio che ne indirizza l'evoluzione. Nelle aree più acclivi, soggette a maggiore erosione, si rinviene il suolo ALA 1 con una debole caratterizzazione evolutiva (Inceptisuolo). Il comportamento agronomico di questi suoli è condizionato, principalmente, dalla tessitura franco-limoso, che rimane costante nei diversi orizzonti.

Lo scheletro è sempre assente, la sabbia, che raramente supera il 15-20%, è costituita in gran parte da sabbia molto fine (0,1 – 0,05 mm) il cui comportamento è molto simile al limo.

Il grado di strutturazione è buono, nonostante gli alti contenuti in limo e gli elementi strutturali, grossolani o molto grossolani, risultano abbastanza porosi da garantire una buona capacità per l'aria ed un elevato volume di suolo esplorabile dalle radici. Non esistono in profondità orizzonti limitanti, salvo una diminuzione della disponibilità di ossigeno in alcuni periodi dell'anno, con conseguente riduzione dell'attività microbica e dell'assorbimento dei nutrienti. La velocità di infiltrazione è moderata (20-30 mm/h) e tende a diminuire per effetto del rigonfiamento dei colloidi che riducono il lume dei pori. La riserva idrica disponibile è molto elevata superando 2000 m³/ha nei primi 100 cm di profondità; va considerato però che in questi suoli l'acqua "facilmente utilizzabile" non supera il 40% di quella disponibile.

La forte coesione degli aggregati allo stato secco e la elevata plasticità allo stato umido comportano difficoltà di esecuzione delle lavorazioni. È importante intervenire in condizioni di umidità ottimali (condizioni di tempera asciutta) che, in questi suoli, corrisponde a contenuti di umidità compresi tra 16 e 20 %. I tempi di attesa per poter eseguire le lavorazioni dopo piogge che saturano il suolo sono piuttosto elevati, superando i 5 o 6 giorni.

PSA 2011 _ Relazione

Per ciò che riguarda le caratteristiche chimiche va evidenziato il contenuto relativamente alto in calcare attivo che, pur non rappresentando un limite per le colture erbacee, può condizionare la scelta dei portinnesti di alcune specie arboree; anche la dinamica dei nutrienti è fortemente condizionata. La reazione è alcalina, mentre i sali solubili sono scarsamente presenti.

La capacità di scambio cationico può essere considerata ottimale ed il complesso di scambio è saturato in gran parte con ioni calcio; la sostanza organica oscilla in modo considerevole pur rimanendo mediamente su valori bassi.

Nelle aree a minore pendenza e nelle zone concave, di raccordo tra i modesti rilievi, si sono evoluti suoli STA 1, profondi, a tessitura moderatamente fine, caratterizzati da forte dinamismo strutturale che si manifesta con formazione di fessure larghe alcuni centimetri e profonde circa 100 cm. Le fessure, che si formano durante la stagione asciutta in seguito al disseccamento dell'argilla di tipo smectitico, si richiudono per effetto dell'inumidimento. Durante i diversi cicli, il materiale terroso che cade nelle fessure viene inglobato negli orizzonti profondi, con la conseguente omogeneizzazione del profilo.

Tali suoli, che la tassonomia indica come Vertisuoli, hanno un comportamento idrologico, condizionato dalla presenza o meno di fessure. La velocità di infiltrazione, ad esempio, stimata o misurata in assenza di fessure può essere di gran lunga inferiore a quella reale, infatti le fessure fungono da via preferenziale disperdendo l'acqua in profondità. Le fessure, inoltre, in fase di disseccamento, favoriscono l'evaporazione anche dagli orizzonti profondi.

La scelta delle colture può essere notevolmente condizionata dal rischio di traumi all'apparato radicale delle piante arboree ed erbacee causati dall'alternanza dei fenomeni di rigonfiamento e disseccamento. Turni irrigui ravvicinati con volumi di adacquamento ridotti possono evitare gli effetti negativi del dinamismo.

Altra caratteristica saliente è rappresentata dall'accumulo di carbonato di calcio in un orizzonte solitamente più profondo di 85 cm. Tale accumulo può creare condizioni limitanti per lo sviluppo in profondità degli apparati radicali di alcune specie arboree.

Il contenuto di sostanza organica rientra nei valori medi di riferimento e si mantiene relativamente alto anche in profondità. L'elevata capacità di scambio cationico garantisce buone condizioni di fertilità chimica.

Sottosistema pedologico 7.6

A quote più elevate, si incontrano rilievi collinari con pendenze comprese tra il 20 e il 35%, ricadenti nel sottosistema pedologico 7.6, caratterizzato da un substrato costituito da sabbie e conglomerati del pliocene. La zona, che interessa il territorio di Castiglione, San Pietro in Guarano, Lappano e, in piccola parte, Rovito, è caratterizzata da erosione idrica diffusa e incanalata di forte intensità. L'uso del suolo prevalente è costituito da oliveto e da macchia mediterranea.

Tale zona è caratterizzata da una capacità d'uso di tipo VIe – VIIe.

I suoli sono costituiti da una associazione di MAR 3 – PIE 1.

I suoli MAR 3 e PIE 1 che si rinvengono nell'unità sono caratterizzati, seppure con una certa variabilità, da una scarsa evoluzione dei processi pedogenetici che, a parità di altre condizioni, sono stati influenzati dall'assetto morfologico del rilievo.

Nelle situazioni più stabili troviamo i suoli MAR 3 (Typic Calcixerepts), profondi, a profilo A-Bw-Bk, con scheletro assente e tessitura franco-sabbiosa in tutti gli orizzonti. Il grado di strutturazione è buono e non presentano alcun limite allo sviluppo degli apparati radicali. Dal punto di vista idrologico la velocità di infiltrazione è moderatamente rapida (>60 mm/h) e il volume di acqua disponibile per le colture supera i 1500 m³/ha.

Così come i suoli Mar 1 di cui rappresentano la fase acclive, anche nei suoli MAR 3 è presente un orizzonte di accumulo dei carbonati al di sotto di 80 cm.

Nelle aree dove si sono innescati forti processi erosivi ritroviamo la sottounità tipologica PIE 1, caratterizzata da suoli sottili, a profilo A-C (Typic Xeropsamments). L'orizzonte A, di limitato spessore, a tessitura da sabbioso-franca a sabbiosa, poggia direttamente su strati di sabbia incoerente. Tale successione di orizzonti, associata allo scheletro frequente, determina una bassa riserva idrica e un drenaggio rapido. Il pH varia da neutro a subalcalino e non sono calcarei. Il contenuto di sostanza organica è basso così come la CSC che registra valori sempre inferiori a 10 meq/100g.

Gli interventi antropici possono essere esclusivamente rivolti alla conservazione della modesta capacità produttiva attraverso la salvaguardia della vegetazione esistente, nonchè attraverso interventi di forestazione nelle aree attualmente interessate da scarsa copertura vegetale.

Sottosistema pedologico 7.5

Salendo di quota, si incontrano rilievi collinari con pendenze comprese tra il 13 e il 20%, ricadenti nel

PSA 2011 _ Relazione

sottosistema pedologico 7.5, il cui substrato è costituito da sabbie plioceniche calcaree. I versanti presentano profilo rettilineo e sono interessati da erosione idrica diffusa ed incanalata di moderata entità. L'uso del suolo è costituito in prevalenza da uliveto e macchia mediterranea con porzioni occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti.

La capacità d'uso e di tipo IIIe / IIC. I suoli sono costituiti da un complesso di MAR 2 / CUC 1.

La tessitura franca dei vari orizzonti e l'accumulo di carbonati negli orizzonti profondi (orizzonti calcici) costituiscono i principali elementi caratterizzanti la sottounità tipologica MAR 2. Si tratta di suoli poco evoluti (Inceptisuoli) dove il processo di lisciviazione dei carbonati non è così bene espresso come nella sottounità tipologica MAR 1, evolutasi su superfici più stabili con pendenze inferiori al 13%. La struttura poliedrica subangolare è costituita da elementi grossolani fortemente sviluppati e resistenti che garantiscono una buona capacità per l'aria. La riserva idrica è elevata e il drenaggio buono. Dal punto di vista applicativo le problematiche di gestione sono sostanzialmente riconducibili a quanto già indicato per la sottounità tipologica MAR 1, dalla quale si discostano per la differente capacità d'uso. I suoli MAR 2 ricadono, infatti, in terza classe di capacità d'uso per limitazioni legate al rischio di erosione che impongono l'adozione di tecniche conservative di gestione del suolo.

Nell'unità sono presenti, in corrispondenza di modesti fondovalle alluvionali, anche suoli CUC 1.

Si tratta di suoli poco evoluti, che conservano ancora ben evidenti le laminazioni corrispondenti alle diverse mandate alluvionali. La tessitura franco-sabbiosa e l'assenza di scheletro caratterizzano sia gli orizzonti superficiali che profondi. I primi 60-80 cm risultano moderatamente strutturati con elementi grossolani poliedrici; la profondità utile alle radici è molto elevata. La conducibilità idrica, moderatamente alta in tutti gli orizzonti, garantisce un buon drenaggio. Scresziature di colore rosso si rinvencono esclusivamente al di sotto di 90 cm di profondità e corrispondono a momentanee oscillazioni della falda. La capacità di ritenuta idrica è elevata. Le lavorazioni non richiedono accorgimenti particolari ed i tempi di attesa, dopo piogge che saturano il suolo, sono molto contenuti. Relativamente alle caratteristiche chimiche questi suoli risultano subalcalini con bassi contenuti in calcare attivo, anche i sali solubili risultano scarsamente presenti. Il contenuto di sostanza organica rientra nei valori medi di riferimento. La capacità di scambio cationico medio bassa costituisce un concreto rischio per ciò che riguarda il dilavamento dei nutrienti, suggerendo concimazioni oculate onde evitare danni economici e ambientali.

Sottosistema pedologico 13.6

Il paesaggio è dominato da versanti acclivi con pendenze comprese tra il 20 e il 35%. Il substrato è costituito da rocce a diverso grado metamorfico appartenenti al gruppo delle filladi, dei leucoscisti, degli scisti biotitici e degli gneiss.

L'uso del suolo prevalente è l'uliveto alternato a macchia mediterranea con prevalenza di querce.

La capacità d'uso è di tipo Vise / VIII

I suoli sono costituiti da un complesso di LAD 1 / SCI 2 /Roccia affiorante.

La sottounità tipologica LAD 1 presenta un profilo A/R nel quale l'epipedon umbrico poggia direttamente sulla roccia metamorfica sottostante.

Lo spessore di tali orizzonti oscilla generalmente tra i 30 e i 50 cm (Humic Lithic Dystroxerept).

Localmente, per effetto del cambio di pendenza o nella parte bassa del versante, lo spessore può essere maggiore per accumulo di materiale pedogenizzato eroso dai rilievi circostanti e ridepositato ad opera della gravità e delle acque di ruscellamento. Ciò può determinare una diversa collocazione tassonomica a livello del sottogruppo (Humic Dystroxerept).

Il contenuto di carbonio organico è sempre elevato, il pH è tendenzialmente acido.

Dal punto di vista idraulico sono caratterizzati da un rapido drenaggio essendo la tessitura sabbioso-franca ed inoltre, a causa dell'esiguo spessore e dell'elevato contenuto in scheletro, la ritenzione idrica risulta bassa.

Anche per questa unità, così come per l'unità precedente, l'effetto del rimboschimento oltre a determinare una certa difesa dagli eventi catastrofici, ha garantito la conservazione del suolo.

Anche la sottounità tipologica SCI 2 presenta un orizzonte di superficie ricco di sostanza organica e di colore bruno ma non sufficientemente scuro da identificare i requisiti diagnostici dell'epipedon "umbrico" (Typic Dystrudept).

La presenza in questi suoli di un orizzonte di 2 cm costituito da residui organici parzialmente decomposti conferma l'efficace azione protettiva svolta dalla copertura vegetale.

Sono suoli moderatamente profondi, a tessitura franco-argillosa-sabbiosa, con scheletro comune. Sono ben drenati, ma la limitata profondità ne determina una moderata riserva idrica.

Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la reazione acida.

Nell'unità sono presenti aree in cui i processi di degrado hanno determinato l'asportazione completa della

PSA 2011 _ Relazione

copertura pedologica con il conseguente affioramento del substrato.

Sottosistema pedologico 13.8

La parte nord del territorio di Castiglione e di San Pietro, ricadente in sinistra idrografica del fiume Arente, è interessata dal sottosistema pedologico 13.8 che include aree a notevole pendenza, a substrato metamorfico, frequentemente interessate da fenomeni erosivi di notevole entità. L'uso del suolo è interessato quasi esclusivamente da rimboschimento e macchia mediterranea. La capacità d'uso è VIIes / VIII. I suoli sono costituiti dal complesso di LAD 2 / Roccia affiorante.

I suoli LAD 2 si differenziano dai suoli LAD 1 per appartenere ad un pedoambiente più acclive.

Si caratterizzano, anche in questo caso, per la presenza di un orizzonte di superficie ricco di sostanza organica, di colore scuro, di consistenza soffice e desaturato. Tali caratteristiche identificano i requisiti dell'epipedon "umbrico" della tassonomia, collocando questi suoli nel sottogruppo humic Lithic Dystraxepts della Soil Taxonomy.

Sono suoli a profilo "A" su "R", sottili, con scheletro abbondante, a tessitura moderatamente grossolana. Presentano bassa riserva idrica e reazione acida.

Al pari dell'unità precedente, si tratta di ambienti particolarmente vulnerabili ai fenomeni di erosione. Le forti pendenze, da una parte, e lo scarso spessore del suolo associato a substrati di difficile alterazione, dall'altra, creano condizioni di elevato rischio, come dimostrano gli affioramenti rocciosi già presenti nell'unità.

Va evidenziato che le zone altimetricamente più elevate dell'unità, grazie ad una migliore distribuzione delle piogge, presentano attualmente una buona copertura vegetale che limita lo scorrimento idrico superficiale e con esso il degrado dei suoli.

Sottosistema pedologico 13.3

A sud della zona precedente si trova il sottosistema pedologico 13.3 che interessa le località Cervali e Terratelle del comune di San Pietro in Guarano, caratterizzato da versanti da debolmente a moderatamente acclivi, talvolta terrazzati.

Il substrato è costituito da rocce metamorfiche di diverso grado (scisti biotitici, gneiss e scisti filladici). Il territorio è interessato in prevalenza da macchia mediterranea e oliveto e piccole porzioni di seminativo. La capacità d'uso è di tipo IIIs – Ivse.

I suoli sono costituiti da una associazione di ACQ 1 – COZ 2.

La pedogenesi, nelle due sottounità tipologiche presenti è fortemente influenzata dagli elevati apporti di sostanza organica che, intimamente unita alla frazione minerale, conferisce al suolo colore bruno, struttura ben espressa e soffice.

Sono suoli desaturati che rientrano nei Dystrudepts tipici della Soil Taxonomy.

Le due sottounità tipologiche si differenziano per la maggiore presenza di scheletro nei suoli ACQ 1, che determina un diverso inquadramento tassonomico a livello di "famiglia" della Soil Taxonomy.

La tessitura è franca o franco-sabbiosa in tutti gli orizzonti. Sono suoli da moderatamente profondi a profondi, in funzione delle variazioni della morfologia locale. Presentano un buon drenaggio ed una moderata riserva idrica, compensata tuttavia dalla distribuzione delle piogge che garantisce una buona disponibilità idrica per la vegetazione.

I suoli dell'unità presentano un elevato rischio di erosione potenziale, attualmente attenuato dalla buona copertura vegetale che limita lo scorrimento superficiale delle acque.

Dal punto di vista chimico si caratterizzano per gli elevati contenuti in sostanza organica e per la reazione acida.

Sottosistema pedologico 12.1

Le località Redipiano, Cozzo Marabella, Serra Nucita, fino a Serra Ventulilla del comune di San Pietro in Guarano, le località da Iubarba a Serra Rosole del comune di Lappano, le località da Gottino, a Revasella a Cozzo Gianmarco del comune di Rovito, sono interessate dal sottosistema pedologico 12.1. Essa è caratterizzata da versanti moderatamente acclivi, piccoli pianori montani ed aree sommitali. Il substrato è costituito da rocce a diverso grado metamorfico (filladi, scisti, gneiss). Nell'unità sono compresi, inoltre, profondi impluvi incassati tra i versanti. Questi ambienti sono interessati, generalmente, da una buona copertura vegetale, costituita da boschi di latifoglie e localmente, da rimboschimenti di pino laricio che garantisce la regimazione delle acque e la protezione del suolo. La capacità d'uso è di tipo IVsec, con limitazioni legate alla reazione e al rischio di erosione.

I suoli sono costituiti da una associazione di COZ 2 e DIL 2.

La pedogenesi dei suoli COZ 2 è fortemente influenzata dagli apporti elevati di sostanza organica che,

PSA 2011 _ Relazione

intimamente unita alla frazione minerale, conferisce al suolo un colore bruno scuro e struttura grumosa e soffice. Dal punto di vista tassonomico, trattandosi di suoli desaturati, rientrano nei Dystric Cambisols per la WRB e nei Dystrudepts della Soil Taxonomy.

La tessitura è franca in tutti gli orizzonti e sono ricchi di scheletro che deriva dall'alterazione del substrato. Sono suoli da moderatamente profondi a profondi in funzione delle variazioni morfologiche. Presentano un buon drenaggio e una moderata riserva idrica. Il regime di umidità "udico" di questi suoli indica una buona disponibilità di acqua per le piante durante l'anno. I suoli COZ 2, pur presentando un elevato rischio di erosione potenziale, risultano attualmente ben protetti dalla copertura vegetale che annulla quasi completamente lo scorrimento superficiale delle acque.

Dal punto di vista chimico si caratterizzano per gli elevati contenuti in sostanza organica e la reazione acida. Oltre ai suddetti, sono presenti nell'unità i suoli DIL 2 che si caratterizzano per la formazione di un orizzonte superficiale soffice, ricco di sostanza organica, di colore scuro e desaturato (epipedon umbrico).

Sono suoli a tessitura franca, moderatamente profondi e ben strutturati, con scheletro comune. Presentano riserva idrica da moderata ad elevata e sono ben drenati. La reazione è acida.

Sottosistema pedologico 12.3

Salendo oltre gli 800 m s.l.m., procedendo verso la parte orientale del comune di San Pietro in Guarano, si incontra il sottosistema pedologico 12.3, che interessa anche l'estrema parte orientale del territorio dei comuni di Lappano e Rovito, a quote superiori ai 1200 m.

Esso comprende versanti a profilo rettilineo generalmente acclivi (pendenze comprese fra il 20 ed il 35%), ma localmente moderatamente acclivi (pendenze < del 20%). Il substrato è costituito da gneiss, scisti e filladi, generalmente fratturati dalla neotettonica.

Trattandosi di rilievi montuosi interni il paesaggio è caratterizzato da una buona copertura vegetale che influisce positivamente sulla regolazione delle acque e sulla protezione del suolo.

Il paesaggio è caratterizzato da boschi di latifoglie e conifere.

La classe di capacità d'uso è VIIse / VIse / VIII. Dal punto di vista pedologico il suolo è costituito da un complesso di SOR 1 / DIL 3 con roccia affiorante. Nei suoli presenti nell'unità, l'epipedon di colore scuro, ricco di sostanza organica, è desaturato e poggia direttamente sul substrato roccioso. Lo spessore dell'orizzonte superficiale può variare in funzione della morfologia e dell'intensità dei fenomeni erosivi, determinando localmente una differente collocazione tassonomica a livello di sottogruppo della Soil Taxonomy (Humic Lithic Dystrudept o Humic Dystrudept).

Sono suoli da molto sottili a moderatamente profondi, con scheletro frequente, a tessitura grossolana e ben strutturati. Pur presentando una scarsa riserva idrica sostengono generalmente una vegetazione forestale notevole sia per gli aspetti produttivi che soprattutto per gli aspetti legati alla regolazione del ciclo idrologico. La distribuzione delle piogge durante l'anno, infatti, determina periodi di siccità di limitata durata garantendo favorevoli condizioni di vegetazione. Questi suoli costituiscono un importante elemento di un ecosistema assai vulnerabile; evolvendosi, infatti, su rocce solitamente di difficile alterazione, la loro asportazione per erosione è causa di definitivo degrado. Nelle aree percorse in più occasioni da incendi o comunque nelle aree con una cattiva gestione della copertura vegetale, l'affioramento del substrato rappresenta l'evoluzione naturale. Dal punto di vista chimico si caratterizzano per la loro reazione acida.

Sottosistemi pedologici 11.4 e 12.4

La parte più orientale del territorio oggetto di studio, riguardante esclusivamente il comune di San Pietro in Guarano, è interessata, da nord verso sud, dai sottosistemi pedologici 12.1, 11.4, 12.4 12.3. Il primo, le cui caratteristiche sono già state diffusamente descritte, interessa la località Serra la Guardia, Serra Polverelle, Serra tre Fontane e Serra Guardiola. Il secondo, più a sud, interessa la zona che va da Macchia Ristauro fino a Fago del Soldato, il terzo, ancora più a sud, interessa l'area di Monte Scuro, fino al Valico di Monte Scuro. Ad est di quest'area le caratteristiche pedologiche sono nuovamente riconducibili al sottosistema 12.3.

Il sottosistema 11.4 è caratterizzato da aree sommitali pianeggianti. Il substrato è costituito da rocce granitiche fortemente alterate. L'uso del suolo è quasi esclusivamente caratterizzato da boschi di latifoglie (faggio) e di conifere (pino laricio), con riflessi positivi sul ciclo idrologico.

I suoli sono costituiti da un'associazione di ARO 1 e BOC 1. Queste due sottounità tipologiche si differenziano esclusivamente per la tessitura, moderatamente grossolana nei suoli ARO 1 e grossolana nei suoli BOC 1. Tali differenze ne determinano una diversa collocazione tassonomica a livello di "sottogruppo" della Soil Taxonomy. In entrambi i casi si tratta di suoli che si evolvono sulla spessa coltre di alterazione delle rocce granitiche (alterite) e presentano un contenuto in scheletro comune di piccole dimensioni. Nella successione degli orizzonti va evidenziata la presenza di un epipedon "umbrico", generalmente meno spesso di 50 cm,

che poggia su un orizzonte con evidente alterazione biochimica e ben strutturato (Bw). Quest'ultimo, trattandosi di suoli di posto, è in continuità con l'alterite. L'orizzonte di superficie ricco di sostanza organica, soffice, desaturato, di colore bruno scuro ne determina la collocazione nei "Dystrudepts" della Soil Taxonomy e negli "Umbrisols" del WRB. Anche in questo caso è il regime pedoclimatico "udico" con ogni evidenza, ad indirizzare in maniera preponderante l'evoluzione dei suoli.

La buona disponibilità di acqua, con limitati periodi in cui i suoli risultano asciutti, favorisce lo sviluppo della vegetazione con conseguente accumulo di residui nel suolo. Al processo di accumulo della sostanza organica contribuiscono, tra l'altro, le basse temperature che si raggiungono nei primi cm di suolo nei mesi invernali, interrompendo i fenomeni di mineralizzazione della sostanza organica stessa. I suoli dell'unità sono moderatamente profondi e caratterizzati da elevata permeabilità. Dal punto di vista agricolo rivestono particolare interesse per la pataticoltura da seme, appartenendo ad un ambiente molto favorevole dal punto di vista fitosanitario, con particolare riferimento alla diffusione delle virosi. La tessitura grossolana in tutti gli orizzonti e la reazione acida rendono questi suoli scarsamente protettivi nei confronti del rischio di inquinamento degli acquiferi. La monosuccessione colturale può rappresentare, in questi ambienti, un fattore di grave rischio ambientale.

Il sottosistema 12.4 è caratterizzato da versanti da acclivi a molto acclivi, con profondi impluvi a "V". Il substrato è costituito da rocce granitiche fortemente alterate in superficie. Il paesaggio è caratterizzato da una densa copertura vegetale, costituita in prevalenza da querce e castagni a quote minori, faggi e conifere alle quote più alte. Non mancano, con maggiore frequenza nei versanti esposti a Sud, aree prive di copertura vegetale dove affiora il substrato. La capacità d'uso è di tipo VIse / VIII e il suolo è caratterizzato da un complesso di BOC 3 / ARO 3 e roccia affiorante. La sottounità pedologica BOC 3 si differenzia dai suoli BOC 2, già descritti nell'unità 12.1, per appartenere ad un pedoambiente più acclive. Si tratta, anche in questo caso, di suoli che si evolvono su sabbioni di alterazione del granito (alterite), presentano tessitura grossolana e drenaggio rapido. Rispetto ai suoli BOC 2 risultano meno profondi a profilo A-Cr. Tali differenze, espressione di differente morfologia, non si riflettono tuttavia, sulla collocazione tassonomica.

Anche i suoli ARO 3 si evolvono su sabbioni di alterazione del granito e presentano caratteristiche simili ai suoli BOC 3. Tuttavia si differenziano per la tessitura meno grossolana che ne determina, tra l'altro, una diversa collocazione tassonomica a livello di "sottogruppo" della Soil Taxonomy.

Nell'unità sono presenti aree di modesta estensione in cui affiora direttamente il substrato. Tali aree rappresentano il risultato di intensi processi erosivi che fanno seguito all'asportazione della copertura vegetale per gestione impropria o a seguito di incendi.

Elementi caratteristici del territorio rurale

_ I mulini

La presenza di una ricca rete di torrenti e di corsi d'acqua ha fatto sorgere all'esterno dei centri abitati particolari edifici che permettevano di trasformare l'energia idrica in energia meccanica: i mulini ad acqua. Queste strutture erano costruite secondo moduli abbastanza uniformi: una stanza di modeste dimensioni dove erano installati i meccanismi e la macina ed un locale sottostante dove veniva posta la ruota a pale orizzontali, che trasmettevano il movimento alla macina. Tali mulini, i cui ruderi sono presenti più o meno diffusamente in tutti i comuni del territorio oggetto di studio, testimoniano un sistema di produzione consolidato e di lontana origine, risalente sicuramente allo stabilizzarsi degli insediamenti in età medievale. Essi venivano utilizzati non solo per la macina dei cereali ma anche per la lavorazione della seta e del lino.

I resti di uno di questi mulini, con le macine ancora visibili all'interno della struttura, si trovano in località Fontana di Castiglione Cosentino nei pressi della Fontana dei sette canali (anno 1600), caratterizzata da 7 canali di acqua con iscrizione in latino del 1702.

Un mulino ad acqua si trova sul fiume Corno che separa il territorio di San Pietro in Guarano da quello di Lappano.

Numerosi erano nel passato anche i mulini lungo il torrente Cannavino (Caricchio) che separa il comune di Rovito da quello di Celico: i resti di uno di essi si trovano lungo la strada che da Pianette scende verso il torrente per entrare nel comune di Celico, un altro mulino, di

proprietà della famiglia Scarpelli, è collocato poco più sopra. Salendo ancora lungo il corso del Cannavino vi sono quelli presenti nella villa di Gioacchino a Celico, e poco più sopra, quelli della famiglia Perfetti. Risalendo ancora lungo il fiume un altro si trovava all'incirca sotto l'attuale ponte della super strada, passando dalla vecchia 107. Nei pressi vi sono, infine, i ruderi del mulino che dovrebbe essere il più in alto fra tutti sul Cannavino. I mulini dimostrano che nel passato vi era una discreta vitalità economica ed il fiume era il perno di questa vitalità. Esso non alimentava solo i mulini ma, naturalmente, irrigava gli orti e, come si può capire anche dalla denominazione, serviva anche per l'estrazione delle fibre di canapa o cannabis che venivano lavorate nelle sue acque.

_ Altre strutture rurali

Nelle zone rurali, in prossimità di piccoli impianti di ficheto, si possono ancora trovare gli antichi ricoveri che venivano utilizzati, durante l'essiccamento dei fichi, per impedire che l'umidità della notte o le piogge potessero danneggiarli. Uno di questi ricoveri si trova, ad esempio, in località Padula del comune di Lappano.

I fichi cosentini appartengono alla Bifera Dottato, una delle 700 varietà coltivate nel mondo. Particolarmente buoni, nel Cosentino, e soprattutto nella Valle del Crati, i Dottati hanno trovato un habitat ideale, un ambiente collinare moderatamente ventilato, non arido ma nemmeno troppo piovoso. Dopo la raccolta sono posti a essiccare per una settimana al sole sulle cannizze (graticci di canne legate da rametti di gelso), sollevate da terra per evitare l'umidità e riposte al chiuso tutte le sere. I fichi vengono rigirati più volte e sono pronti per essere cotti al forno, aromatizzati e farciti, quando, schiacciandoli tra le dita, dalla buccia non fuoriesce più la polpa. Ci vogliono tre chili di fichi freschi per ottenere un chilo di fichi secchi. Negli anni Cinquanta la provincia di Cosenza produceva 650 mila quintali di fichi freschi, oggi arriva a stento ai 10 mila quintali. Non esistono consorzi o centri di raccolta e i produttori sono frammentati, (ci sono solo mediatori che acquistano il fresco e lo rivendono alle aziende trasformatrici). Il mercato è invaso da prodotto importato: in particolare, la Turchia ne produce ogni anno 260 mila tonnellate ed è il maggiore produttore mondiale, seguita dalla Grecia con 80 mila tonnellate annue. Ovviamente il prodotto estero è meno costoso. I fichi cosentini non sono grandi ma di media pezzatura e hanno un colore più giallognolo, mentre i turchi e i greci sono scuri. Inoltre i fichi locali hanno semi (acheni) piccolissimi, che quasi non si sentono sotto i denti. In Calabria sono numerose le lavorazioni tradizionali: si fanno a crocetta (infilzati a formare piccole croci), steccati (infilati a uno a uno su un bastocino), a coroncina, a treccia, a pallone (amalgamati con miele di fico a formare un pallone avvolto successivamente nelle foglie di fico), farciti con mandorle, noci e ricoperti di cioccolato.

Il paesaggio storico

Il bosco di Rovito

A valle del centro abitato di Pianette di Rovito, si estende, fino al centro storico di Cosenza, il vallone di Rovito, reso famoso perchè in questo luogo trovarono la morte, durante i moti risorgimentali, i patrioti della spedizione di Pisacane: i fratelli Emilio e Attilio Bandiera, fucilati dai Borboni. L'area, che si trova ad una quota media di circa 440 m s.l.m., si presenta, dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico, in una fase di evoluzione, caratterizzata da specie arbustive ed erbacee riconducibili alla macchia mediterranea con limitata presenza di specie arboree igrofile (pioppi e salici).

Uso del suolo

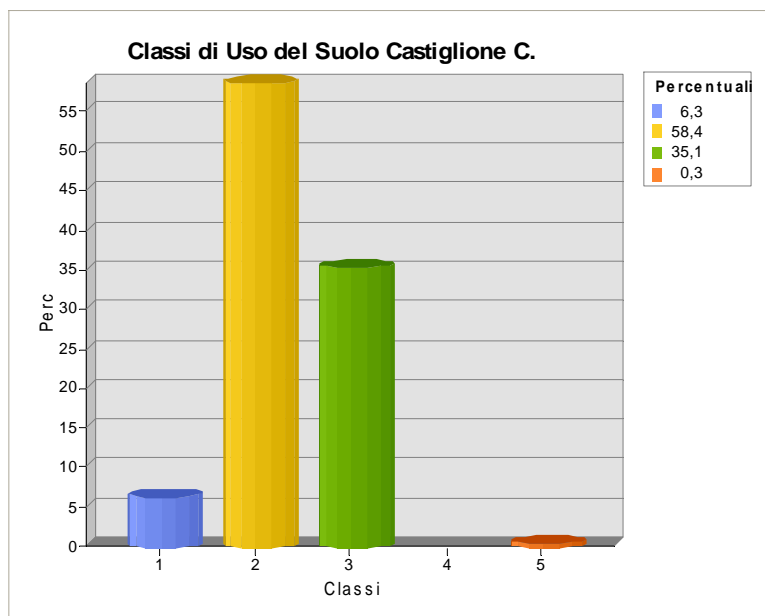
PSA 2011 _ Relazione

Il territorio oggetto di studio è interessato per circa il 29% da aree agricole, per circa il 67% da aree boscate e ambienti seminaturali e per la restante parte da aree urbanizzate. In particolare, per quanto riguarda le aree boscate e gli ambienti seminaturali, l'18% del territorio è interessato da boschi a prevalenza di latifoglie (querce, castagni), il 20% circa è interessato da boschi a prevalenza di conifere (pini mediterranei) e per il 6% da boschi misti. Il 16 % circa del territorio è caratterizzato da aree a vegetazione arbustiva o erbacea in evoluzione, con presenza di alberi sparsi, presenti soprattutto nelle zone vallive, per la degradazione dei boschi derivante dal passaggio degli incendi, e nelle aree montane in seguito agli interventi di sfollo e diradamento e alla rinnovazione della foresta. Per quanto riguarda le colture agrarie, la coltura di gran lunga prevalente risulta essere l'ulivo, che interessa il 14,8% circa dell'intera superficie territoriale. Le aree a seminativo interessano circa il 2,7% del territorio, mentre le aree a vigneto occupano piccole porzioni per una percentuale circa pari allo 0,4%. Le aree occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti e i seminativi e pascoli con copertura arborea costituita da specie forestali (querce e castagni) occupano insieme circa l'11% del territorio.

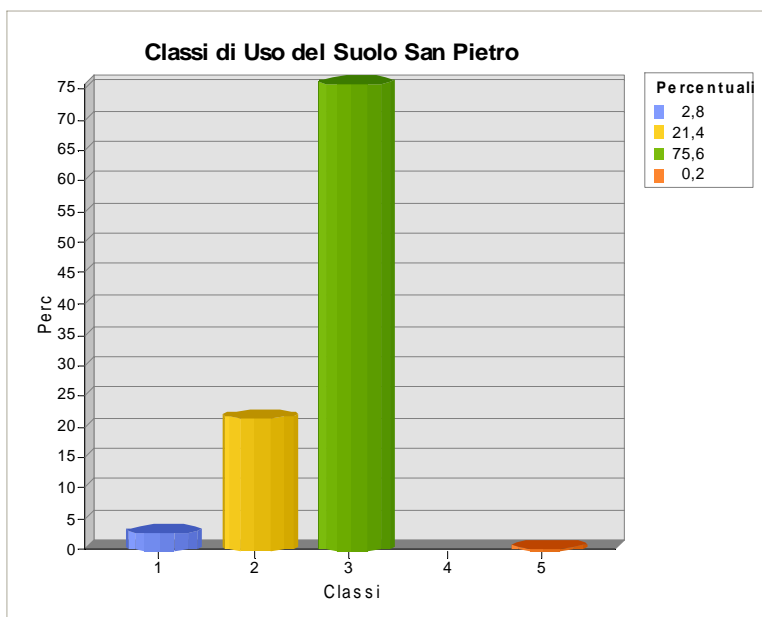
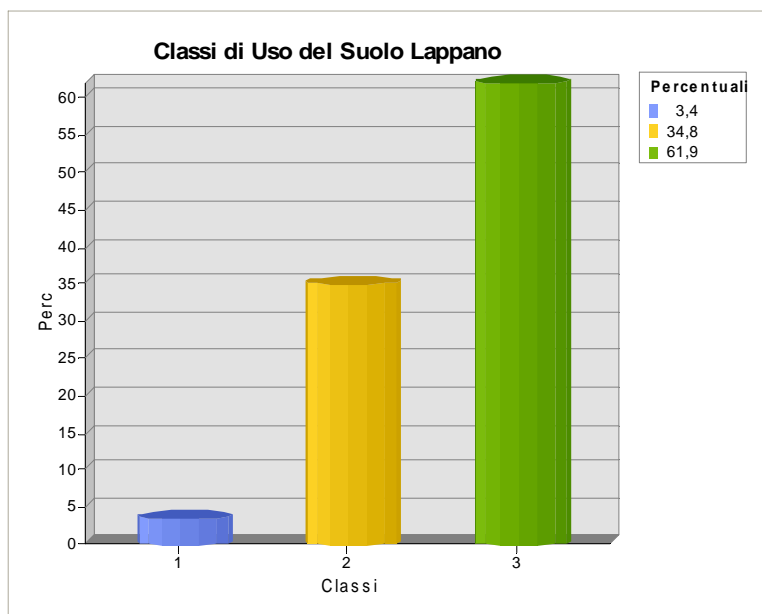
Nel grafici che seguono si individuano, per ogni comune, le percentuali di:

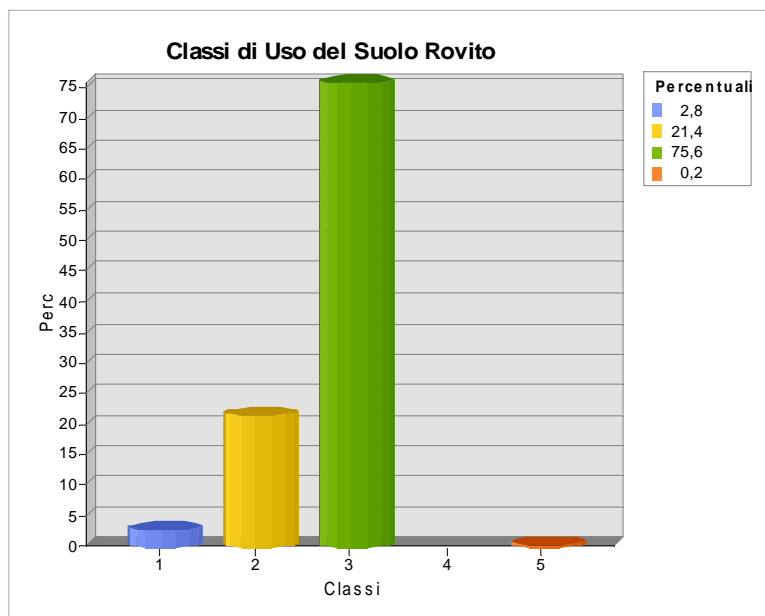
- territorio urbanizzato (classe n.1 – colore blu)
- territorio agricolo (classe n.2 – colore giallo)
- aree boscate e ambienti seminaturali (classe n. 3 – colore verde)
- corsi d'acqua e vegetazione fluviale (classe n. 5 – colore arancio).

La classe n. 4, riguardante le zone umide, non è presente nel territorio dei comuni del PSA.



PSA 2011 _ Relazione



PSA 2011 _ Relazione

Analisi socio-economica del territorio rurale (fonte: dati ISTAT - censimento Agricoltura 2000)⁴

Dall'analisi dei dati ISTAT relativi all'ultimo censimento dell'agricoltura, si evince che il numero di aziende agricole presenti nel territorio oggetto di studio è pari ad 864, la maggior parte delle quali a conduzione familiare o prevalentemente familiare, per una superficie aziendale totale pari a circa 5037 ha e una superficie agricola effettivamente utilizzata pari a circa 2935 ha.

La quasi totalità dei terreni aziendali è costituita da terreni di proprietà, corrispondenti ad una superficie aziendale pari a 4776 ha.

Dall'esame dei dati si può vedere come la maggior parte delle aziende abbia una superficie inferiore a 1 ha. Tali aziende sono così distribuite: il 39% circa di quelle presenti nel territorio di San Pietro in Guarano, il 19% di quelle presenti nel territorio di Castiglione Cosentino, il 25% di quelle presenti a Lappano, e il 30% di quelle presenti nel territorio di Rovito. Le aziende con superficie compresa tra 1 e 2 ha sono più o meno omogeneamente distribuite in tutti i comuni oggetto di studio, mentre le aziende con superficie compresa tra 2 e 5 ha sono così distribuite: costituiscono il 35% circa delle aziende del comune di Castiglione Cosentino, il 30% circa di Rovito, il 24% circa di Lappano e solo il 16% di quelle presenti a San Pietro in Guarano. Le aziende con superficie compresa tra 5 e 10 ha ricadono per la maggiore percentuale nei comuni di Lappano (14% del totale presente nel comune) e di Castiglione C. (12% del totale presente nel comune). Via via che la superficie aziendale aumenta, il numero

⁴ Riferimenti Bibliografici:

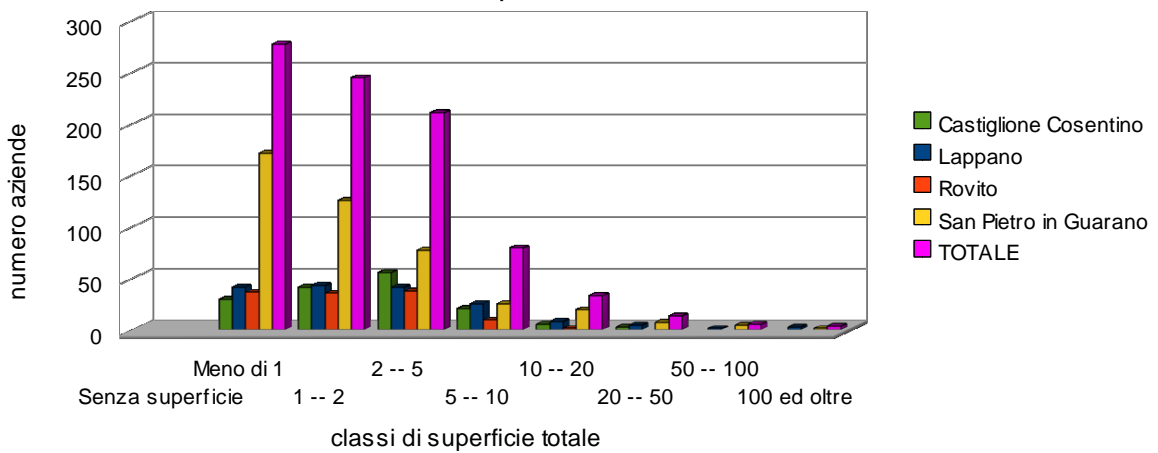
- ARSSA (2003) I suoli della Calabria. Monografia divulgativa. 1-385
- ISTAT (2001) Quinto censimento generale dell'agricoltura
- Provincia di Cosenza - Assessorato all'Ambiente L'ecomuseo della Presila Cosentina <http://www.ecomuseosilano.it/>

PSA 2011 _ Relazione

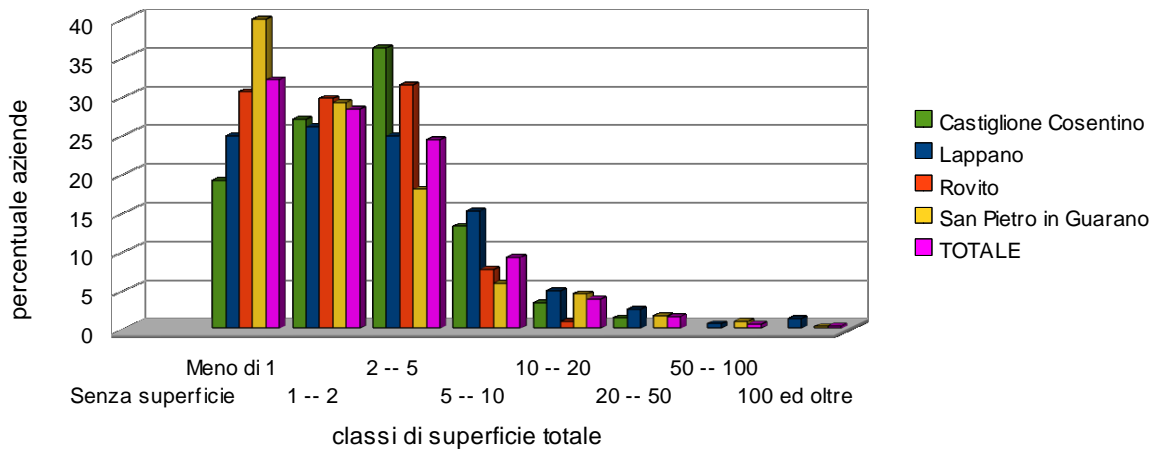
delle aziende, nei vari comuni, diminuisce.

Da quanto detto si può desumere che, anche nel territorio oggetto di studio, vi è una notevole frammentazione della proprietà aziendale, che risulta più o meno marcata in tutti i comuni.

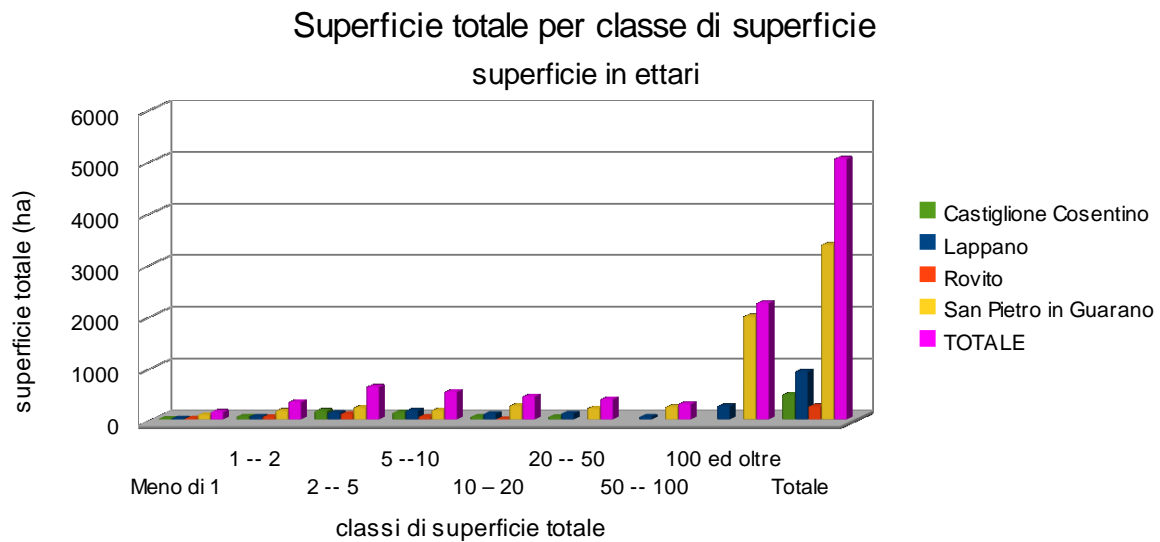
Aziende per classe di superficie totale
superficie in ettari



Aziende per classe di superficie totale
superficie in ettari



PSA 2011 _ Relazione



1.3 LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE

_ Il mosaico dei piani comunali

I comuni associati dispongono tutti di uno strumento di pianificazione urbanistica approvato, pur se di distinta datazione. Si passa dal Programma di Fabbricazione del Comune di Lappano (adottato nel 1977, approvato nel 1985) ai Piani Regolatori Generali dei Comuni di San Pietro in Guarano (adottato nel 1988 e variato successivamente nel 2003, approvato definitivamente nel 2004), di Castiglione Cosentino (approvato 2006) e di Rovito (approvato nel 1994).

Tutti i piani rispecchiano, in diverso modo, politiche di sviluppo insediativo che non si legano tanto ai bisogni e alle necessità delle popolazioni insediate quanto al tentativo di attrarre popolazione dalla conurbazione Cosenza-Rende e al consolidamento del ruolo turistico legato alla Sila e cercano di dare risposte a istanze insediative locali che sono lo specchio di una cultura ancora fortemente legata all'immobile come bene-rifugio indipendentemente dalle reali esigenze abitative.

La posizione geografica dei quattro comuni ha, da sempre, suggerito politiche concorrenziali a quelle del Comune di Cosenza e del Comune di Rende, al fine di ridurre se non contrastare il loro "strapotere territoriale".

Per questo motivo, specie per quanto riguarda i comuni di Castiglione Cosentino e di San Pietro in Guarano, i relativi piani urbanistici comunali hanno previsto espansioni per insediamenti produttivi, direzionali e commerciali oltreché residenziali nelle aree pianeggianti della valle del Crati, in prossimità del confine con il territorio del Comune di Rende, in adiacenza alla zona industriale di quest'ultimo.

Tali previsioni assumono sempre carattere misto produttivo (artigianale-industriale), direzionale, commerciale a lato di vaste aree destinate a servizi e attrezzature pubbliche.

Sul fronte delle espansioni destinate a usi turistici, residenziali e ricettive in genere, appaiono sensibili le previsioni del PRG di San Pietro in Guarano, localizzate prevalentemente nella estrema parte orientale del territorio comunale, al confine con il Comune di Camigliatello Silano, località turistica principale del Parco della Sila.

Allo stesso tempo, sotto il profilo del dimensionamento dei piani, i diversi strumenti urbanistici prevedono crescite demografiche rilevanti (fino a 3 volte la popolazione attuale) e su queste previsioni dimensionano le nuove espansioni residenziali. Tali espansioni fino ad oggi non hanno avuto attuazione e non sembra che possano verosimilmente avere una prospettiva negli anni a venire. Da questa tendenza si discosta il PRG del comune di Rovito, la cui crescita demografica è stata in realtà già superata dalla crescita effettiva. Il PRG di Rovito, infatti, limita fortemente le previsioni di espansione residenziale a due sole nuove aree, privilegiando l'individuazione per nuove aree per servizi e attrezzature a uso pubblico.

Sotto il profilo "qualitativo", c'è da rilevare come il PRG di Castiglione Cosentino abbia affiancato alle previsioni di espansioni residenziale anche una formula particolare di "espansione in area rurale", caratterizzata da densità molto basse e una tipologia insediativa estensiva, potenzialmente molto appetibile dal mercato immobiliare dell'area cosentina.

PSA 2011 _ Relazione

Scendendo nel dettaglio del dimensionamento dei piani, la tabella seguente offre un chiaro quadro delle previsioni dei singoli piani, consentendo di concentrarsi sul rapporto popolazione-territorio e sulla dotazione di servizi e attrezzature pubblici.

<i>comune</i>	<i>abitanti attuali⁵</i>	<i>abitanti previsti</i>	<i>standard previsti (mq)</i>	<i>standard previsti (mq/ab)</i>
Castiglione Cosentino	2.983	10.000	214.528	21,5
Lappano	983	2.050	89.335	43,8
Rovito	3.213	3.100	92.474	29,8
San Pietro in Guarano	3.684	6.000	391.560	65,3
TOTALE	10.863	21.150	787.897	37.4

Significative le aree individuate per la localizzazioni dei servizi e delle attrezzature pubbliche di cui al DM 1444 del 1968. Tutti i piani, infatti, superano i minimi previsti dal decreto (18 mq/ab). Ma in particolare sia il PdF di Lappano che il PRG di San Pietro in Guarano arrivano a prevedere aree a standard urbanistici rispettivamente per 43 e per 65 mq per abitante, oltre tre volte i minimi⁶.

Previsioni che, però, sotto il profilo della fattibilità risultano difficilmente attuabili in quanto il DM 1444 prevede l'acquisizione delle aree per gli standard urbanistici a mezzo di espropri o compensazioni e evidentemente tali azioni risultano estremamente difficili per comuni di così ridotte dimensioni demografiche e bilanci esigui, stretti fra drastiche riduzioni dei trasferimenti statali, riduzione delle entrate fiscali (a seguito dell'abolizione dell'ICI sulla prima casa) e i parametri del "patto di stabilità". E soprattutto anche perché le verifiche di natura idrogeologica hanno escluso dalla trasformabilità la maggior parte delle aree urbanizzabili del PSA.

_ La pianificazione sovraordinata

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: finalità e contenuti.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), ai sensi dell'articolo 18 della L.R. n. 19/02, è lo strumento intermedio che articola sul territorio di competenza le indicazioni della programmazione regionale, dal QTR alle altre previsioni, adeguandola alle specificità locali ed alla consistenza, vulnerabilità e potenzialità delle risorse naturali ed antropiche presenti.

Il PTCP, quindi, si presenta come lo strumento di "raccordo" tra la pianificazione a scala regionale (rappresentato dal Quadro Territoriale Regionale) e la pianificazione a scala comunale e sovracomunale (rappresentata dai Piani Strutturali Comunali e dai Piani Strutturali in forma Associata).

In particolare il PTCP indirizza condizioni e limiti di sostenibilità delle previsioni urbanistiche a scala comunale e costituisce lo scenario di riferimento condiviso dai comuni per il loro svi-

⁵ Fonte: ISTAT, anagrafi comunali, 2010.

⁶ Va ricordato che per i comuni con popolazione inferiore a 10.000 abitanti il DM 1444/68 riduce la dotazione minima di aree per standard urbanistici da 18 a 12 mq per abitante insediato.

luppo sostenibile e per definire tanto il ruolo socio-economico tanto il rango all'interno del sistema insediativo provinciale di ciascun comune.

Il PTCP costituisce riferimento per la pianificazione comunale in particolare per gli aspetti di interesse sovracomunale e che attengono a localizzazioni e scelte che non possono essere pianificati solo a scala locale. A tal proposito, infatti, il PTCP stabilisce localizzazione e dimensionamento di strutture e servizi di interesse provinciale e sovracomunale.

Il PTCP è strumento di pianificazione territoriale che ha come campo di competenza le scelte con una dimensione ed un impatto sui sistemi ambientali e territoriali di scala sovracomunale; tale configurazione, per i principi di sussidiarietà enunciati dalla legge, deve nascere in un quadro di concertazione con la regione ed i comuni e di intesa con altri enti territoriali

Il PTCP ai sensi dell'art. 18 della LR 19/02 definisce i principi di uso e tutela del territorio provinciale, individuando ipotesi di sviluppo che scaturiscono dal coordinamento delle strategie di sviluppo locale, basate sulle vocazioni delle diverse parte del territorio provinciale. Inoltre il PTCP stabilisce i criteri per la localizzazione di interventi e attrezzature di competenza provinciale (esempio: parchi e aree speciali, attrezzature per lo smaltimento e la depurazione, attrezzature commerciali di particolare rilevanza, poli di eccellenza turistica, etc.). Ancora il PTCP assicura la difesa del suolo, la protezione civile e prevenzione dei rischi coordinando le azioni di settore e predisponendo eventuali piani di emergenza.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Cosenza.

Analizzando le indicazioni e gli interventi previsti dal PTCP per l'area P.S.A. si evince una forte interrelazione urbanistica e territoriale che comprende diversi settori di interesse (ambiente, mobilità, ect. ect) e che invita a riflettere su una auspicabile sinergia.

Alcune delle opere previste interessano direttamente il territorio del PSA (come ad esempio l'adeguamento della c.d. "Via del Crati", la quale attraversa i territori di Castiglione Cosentino e San Pietro in Guarano); altre, pur non avendo un impatto "diretto" esercitano comunque una significativa influenza sugli stessi comuni facenti parte del PSA dal momento che, nel tempo, determinano una trasformazione non solo in termini di assetto urbano ed infrastrutturale", ma anche dal punto di vista socio-economico e ambientale.

Di seguito vengono riportate alcune indicazioni che delineano uno scenario futuro per l'intero territorio dei comuni facenti parte del Piano Strutturale Associato.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) propone, per l'Autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria, nel tratto ricadente sul territorio cosentino, la realizzazione di due nuovi svincoli: il primo a Sud di Cosenza e il secondo in Località Settimo, tra gli svincoli attuali di Cosenza Nord e Montalto Uffugo-Rose. I due nuovi svincoli risultano essere funzionali alle esigenze non solo dell'area urbana Cosenza-Rende-Castrolibero-Montalto Uffugo, ma anche ai centri presilani e ai comuni del PSA, in risposta alla congestione che aggrava l'attraversamento dei nodi interscambio da e verso Cosenza, Rovito e Lappano (zona sud) e da e verso l'Università della Calabria, l'area industriale, Rende e i centri di Castiglione Cosentino e San Pietro in Guarano (zona nord).

La Strada Statale 107 "Silana Crotonese" collega la Strada Statale 18 da Paola, sul Tirreno, con la Strada Statale 106 a Crotona, sul versante ionico. Questa arteria risulta inadeguata al pesante traffico giornaliero: nel tratto Rende-Cosenza costituisce ormai un attraver-

PSA 2011 _ Relazione

samento urbano. La presenza dell'Università ha determinato la nascita di numerose strutture ed attività ad essa connesse. Il PTCP propone, in via prioritaria, la declassificazione ad attraversamento urbano della tratta compresa tra lo Svincolo di San Fili Est e la intersezione con la Strada Provinciale Destra Crati, in Comune di Zumpano. Contestualmente si propone la realizzazione di un nuovo tracciato sulla direttrice Svincolo San Fili Est, nuovo Svincolo Autostradale della A3 di Settimo di Montalto Uffugo, Zona Industriale di Rende, Zumpano. L'attuale intersezione a raso tra la Strada Statale 107 "Silana Crotonese" e la Strada Provinciale Destra Crati dovrà essere sostituita da un nuovo svincolo sfalsato. In seconda istanza, viene proposta la realizzazione della seconda carreggiata sulla tratta Cosenza-Svincolo Autostradale della A3 di Settimo di Montalto Uffugo-Paola, così da conferire alla strada le caratteristiche della Categoria B a due corsie per senso di marcia (strada extraurbane principali).

Il piano provinciale, inoltre, propone la realizzazione di nuovi collegamenti, i quali si rendono necessari per assicurare adeguati livelli di accessibilità e quindi di sviluppo per il territorio considerato. In particolare tali interventi riguardano la Strada Provinciale in riva destra Crati Cosenza-Tarsia-Porto di Corigliano e la c.d. "Strada dei Casali".

Nel primo caso, tale infrastruttura costituisce un importante collegamento tra la Strada Statale 107 "Silana Crotonese" e la Strada Statale 106 Jonica. In prossimità di Cosenza, costituisce un asse portante della mobilità nell'area urbana; successivamente assume funzioni di collegamento extraurbano. Il PTCP propone la classifica B (Strada extraurbana principale, a due carreggiate separate nel tratto da Cosenza a Luzzi, e, nel tratto successivo, la classifica C1 (extraurbana secondaria).

Il PTCP prevede, infine, l'adeguamento della c.d. Strada dei Casali, da Quattromiglia di Rende a Castiglione cosentino, San Pietro in Guarano, Lappano e Pianette di Rovito, per connettersi alla Strada Statale 107 "Silana-Crotonese"

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale riprende le strategie generali di intervento del Piano regionale dei Trasporti ⁷. Il PTCP pertanto propone lo sviluppo del trasporto ferroviario passeggeri sulle diverse scale di distanza (locale, regionale, nazionale), nonché lo sviluppo del trasporto merci sulle lunghe distanze (almeno 500 Km), per cui tale forma di trasporto risulta concorrenziale rispetto a quello su strada.

Pertanto gli interventi fondamentali previsti dal PTCP per le Ferrovie dello Stato sono:

- il potenziamento della trasversale Paola-Castiglione Cosentino-Sibari;
- il potenziamento dei nodi stazione.

Il PTCP propone, in aggiunta a quelli indicati, un complesso di interventi finalizzati a promuovere l'utilizzazione della ferrovia per il trasporto passeggeri su scala provinciale e regionale. In linea con le indicazioni del Piano Regionale dei Trasporti, alle ferrovie viene assegnato un ruolo centrale per il trasporto delle persone lungo la Valle del Crati (oltre che lungo il litorale tirrenico e il litorale ionico). In particolare viene valorizzata la funzione di adduzione sull'area Cosenza-Rende.

Con un assetto diametralmente opposto a quello attuale, che si basa su servizi di autolinea diretti tra i nodi da collegare, il PTCP configura un sistema di sistema della mobilità che si

struttura sulla ferrovia, mentre la rete delle autolinee passeggeri assumono un ruolo di supporto svolgendo la funzione di adduzione verso le principali stazioni ferroviarie. Il nuovo assetto del trasporto pubblico locale privilegia pertanto il concetto di "rete multimodale della mobilità".

Dal momento che si intende assegnare al trasporto ferroviario un ruolo nuovo, come precedentemente illustrato, le stazioni principali si configurano come nodi espressamente attrezzati per favorire la intermodalità tra il treno ed il trasporto collettivo su gomma, tra il treno e l'autovettura individuale. Pertanto, nelle adiacenze di queste stazioni dovranno essere realizzate opportune autostazioni, alle quali faranno capo i servizi di trasporto pubblico locale su gomma con le relative attrezzature e servizi per i viaggiatori (distributori automatici di biglietti, servizi di informazione) oltre a funzioni diverse (edicole, luoghi di ristorazione, attività commerciali, ecc..) che conferiscano a questi posti il carattere di luogo attrattivo e frequentabile in tutto l'arco della giornata.

Il PTCP propone inoltre il recupero del tracciato dismesso della linea Paola-Falconara Albanese-San Fili-Castiglione Scalo di RFI Rete Ferroviaria Italiana in parte come sede stradale, in parte come itinerario di mobilità alternativa (percorso verde, ecc...).

Per quanto riguarda le Ferrovie della Calabria, analogamente quanto proposto per le Ferrovie dello Stato, il PTCP propone di valorizzare le Ferrovie della Calabria mediante una più stretta integrazione dei servizi di trasporto su ferro e su gomma. In particolare si propone il potenziamento della tratta Cosenza Vaglio Lise-San Giovanni in Fiore.

Il PTCP assegna alle ferrovie un ruolo centrale anche per il trasporto delle merci sulle lunghe distanze, per cui il trasporto ferroviario riesce ad essere concorrenziale con il trasporto su gomma. A questo proposito il PTCP propone la realizzazione di un Transit Point per la distribuzione delle merci nella Zona Industriale di Contrada Lecco di Rende.

Il Quadro Comunitario di Sostegno definisce i **Progetti Integrati Territoriali (PIT)** come "un complesso di azioni intersettoriali, strettamente coerenti e collegate tra loro, che convergono verso un comune obiettivo di sviluppo del territorio e giustificano un approccio attuativo unitario".

Attraverso gli strumenti della programmazione negoziata (Patti Territoriali e PIT), la Commissione Europea, nei primi Anni '90, si proponeva innanzitutto di orientare i fondi delle politiche regionali al miglioramento dei contesti in cui le imprese operavano ed erano radicate, con l'obiettivo anche di migliorare il benessere di quelle comunità.

Il PIT non si presenta né come un nuovo e immenso canale finanziario per incentivare gli investimenti aziendali e infrastrutturali, né come una semplice legge di agevolazione agli investimenti. Per la prima volta, infatti, al territorio, inteso in tutte le sue componenti (istituzioni, organizzazioni sindacali e imprenditoriali, associazioni), viene data la possibilità di essere protagonisti primari nello e dello sviluppo locale. Ciò avviene attraverso la delineazione in loco delle strategie dello sviluppo.

Gli aspetti essenziali dei PIT sono:

PSA 2011 _ Relazione

- la **concentrazione degli interventi** su azioni finalizzate al miglioramento del contesto socio-economico e dei sistemi territoriali di impresa, secondo priorità strettamente legate al perseguimento dello sviluppo sostenibile dei territori e coerenti con le strategie e le politiche di sviluppo a livello comunitario, nazionale e regionale;
- l'**integrazione progettuale** (tra interventi di incentivazione, infrastrutturazione, formazione e servizi), caratteristica generale dell'intera attività cofinanziata dai Fondi strutturali, ancora più rilevante nell'ambito dei PIT;
- **precisi ambiti territoriali**, destinatari del complesso delle azioni programmate così da attivare e sviluppare le potenzialità ancora inesprese.

I principali elementi identificativi che caratterizzano i PIT sono i seguenti:

- **individuazione dell'idea-forza e della strategia** del progetto che si traduce nella definizione di obiettivi specifici;
- **identificazione dell'ambito territoriale** che costituisce il contesto di riferimento per l'attuazione degli interventi previsti;
- **identificazione del soggetto responsabile** del progetto dal punto di vista gestionale e di coordinamento;
- **individuazione delle modalità gestionali, procedurali e di monitoraggio** più efficaci a rendere effettiva la realizzazione del progetto integrato.

2 Il rischio

2.1 IL RISCHIO IDROGEOLOGICO E I RISCHI AMBIENTALI

La componente geologica

La legge urbanistica regionale riconosce che "la pianificazione territoriale ed urbanistica si fonda sul principio della chiara e motivata esplicitazione delle proprie determinazioni. A tal fine le scelte operate sono elaborate sulla base della conoscenza, sistematicamente acquisita, dei caratteri fisici, morfologici ed ambientali del territorio e delle sue risorse".

Nell'analisi fisico-ambientale si dovrà perciò fare riferimento, ad un numero ampio di fattori, comunque sufficienti ad una prima individuazione dei vincoli essenziali e potenziali del territorio, che possa assumere il significato di conoscenza delle condizioni materiali sulle quali innestare le proposte e le condizioni a cui rapportare il grado di compatibilità della proposta stessa.

Il quadro conoscitivo di base deve sicuramente contemplare l'analisi delle **pericolosità geologiche** che assumono rilevanza nel territorio (idrogeologiche, geomorfologiche, sismiche, ecc.) e ricomporre un basilare livello di informazione sulle georisorse (agricole, idriche, energetiche, litominerarie e geositi).

Allo stato attuale, in attesa dei piani di bacino, il quadro conoscitivo più avanzato in tema di pericolosità e rischi idrogeologici è quello fornito dal **PAI**, sicuramente di buon livello con riferimento alla sua natura di Piano stralcio, ma con tutti i limiti legati alla inadeguatezza delle informazioni di base, che in questa fase attraverso una generale analisi di verifica puntuale e di dettaglio possono essere rimosse.

La recente legge urbanistica della nostra regione, introduce di fatto questo tipo di pianificazione, inserendo in tutti gli strumenti di pianificazione, dal QTR al PTCP, agli strumenti associati e comunali, l'obbligo di farsi carico di pericolosità e rischi geologici ma anche dell'utilizzo corretto e della tutela delle risorse.

Lo studio geologico offre al processo di pianificazione un contributo di fondamentale importanza.

Pertanto, lo studio geomorfologico parte dalla valutazione del rischio frana, rischio idraulico nonché del rischio sismico gravanti sul territorio interessato dal PSA.

L'analisi dei rischi comporta una serie complessa di attività multidisciplinare, tese a realizzare:

- Conoscenza dei fenomeni avversi in atto o attesi nel territorio in esame entro un certo intervallo di tempo, e della loro pericolosità;
- Conoscenza degli elementi a rischio esistenti sull'area esaminata;
- Conoscenza dei livelli di vulnerabilità e valore degli elementi a rischio ed esposizione del territorio;
- Valutazione mediante complesse metodologie dei danni attesi, a strutture, cose e beni.

Inquinamento Acustico

Nella determinazione dei livelli sonori ambientali, la sorgente prevalente è il traffico stradale. I livelli immessi presso i ricettori sono, per quota di popolazione esposta, superiori a quelli provenienti da impianti industriali o civili.

La normativa acustica vigente pone in capo al gestore della sorgente, in questo caso le strade, la responsabilità dell'analisi dei livelli e degli eventuali risanamenti.

Nel Piano Strutturale si sono quindi, preliminarmente, analizzati i livelli sonori presenti, la loro distribuzione nel territorio ed i contributi delle varie sorgenti.

I mezzi usati sono le misure fonometriche, i cui valori sono poi connessi alla conta classificata dei flussi veicolari, che è prevedibile, nei prossimi anni, aumenteranno soprattutto sulle strade di accesso all'area urbana Cosenza – Rende.

Per quanto riguarda l'emissioni sonore di tipo puntuale che coinvolgono zone urbane, è necessario porsi l'obiettivo di identificare diverse aree, all'interno delle quali fornire delle indicazioni generali sulle tendenze di sviluppo e svolgere successivamente più avanzate indagini acustiche, perciò è necessario compilare un "Bilancio Acustico", che renda conto delle differenze tra un'area e un'altra.

Il "Bilancio Acustico" non è un semplice numero che rappresenti una grandezza fisica: si tratta di un procedimento di valutazione acustica che contiene informazioni e dati relativi a:

- livelli sonori diffusi nell'intera area;
- numero e distribuzione dei residenti;
- esposizione al rumore dei residenti;
- struttura della viabilità locale;
- numero di attività produttive.

Si tratta di inserire nella valutazione di questo bilancio, quegli elementi che, variando, siano in grado di modificare il risultato finale, ad esempio i dati sulle attività saranno utilizzati per stimare la capacità dell'area di assorbire altri insediamenti, sia di tipo residenziale che di tipo produttivo.

I valori fonometrici e la misura dell'eventuale inquinamento acustico, serviranno ad individuare il numero di ricettori colpiti

Stabiliti i valori del "bilancio acustico", diventerà possibile selezionare quelle aree ove si dimostri compatibile l'incremento di attività che producano emissioni acustiche, vuoi con impianti al servizio dell'attività, vuoi come emissioni sonore provenienti dal traffico indotto.

Per le aree con il bilancio acustico meno favorevole, si potrà procedere a varianti che introducano i limiti di qualità in tutta l'area od in parte di esse.

Le autorizzazioni che riguardino attrattori di traffico, saranno soggette all'esame di valutazioni di compatibilità che dovranno riguardare anche la mobilità indotta, non solamente sulle vie di accesso diretto ma anche sull'intera parte di rete interessata. Le dimensioni dell'area entro la quale sarà stimolato il traffico indotto, le valutazioni, prodotte dal richiedente, dell'entità di persone e veicoli, dovranno essere correlate al dimensionamento dei servizi (parcheggi, mitigazioni localizzate e generali, altro).

Nel seguito si descrivono alcune azioni che, coerentemente con l'impianto generale del Piano Strutturale, ne sviluppano alcuni aspetti particolari, in grado di ridurre l'inquinamento acustico quali ad esempio l'approvazione di un regolamento sulle attività rumorose che preveda una modulistica per inizio attività, obbligare le nuove attività a presentare un'autocertificazione, in assenza di sorgenti sonore o una Valutazione d'impatto acustico.

Queste procedure eviteranno un incontrollato aumento delle emissioni sonore, tenendo sotto controllo i nuovi insediamenti.

Inquinamento Elettromagnetico

Nel Piano Strutturale si presterà particolare attenzione alle condizioni relative all'Inquinamento Elettromagnetico, principalmente per quelle zone in cui gli elettrodotti, le stazioni radio-base e le antenne di trasmissioni radio e tv intersecano aree residenziali o luoghi dove è prevista la permanenza umana prolungata (scuole, edifici pubblici, ecc....).

Per conseguire il miglioramento in relazione alle radiazioni non ionizzanti dovranno essere perseguite le seguenti azioni:

- avvio di un programma di censimento e monitoraggio, basato su misure dirette, in particolare per:
 - il territorio percorso dagli elettrodotti presenti, per quanto riguarda le emissioni derivanti da linee elettriche;
 - il territorio in prossimità dei trasmettitori Radio Base per quanto riguarda le emissioni originate da antenne per la telefonia mobile o per le trasmissioni radio e tv.
 - per i trasmettitori Radio Base telefonici, radio o tv si procederà ad individuare quelli che risultano autorizzati; per quelli che non dovessero risultare autorizzati si interverrà prevedendo: a) una sanatoria, tramite una concessione onerosa, quelle che rispettano i limiti di emissione e le distanze b) ordinanza di smantellamento o di riallocazione in aree appositamente individuate per quelle che non le rispettano i limiti.
- verrà predisposto un regolamento specifico.
- dovranno essere disposte le fasce di rispetto dalle linee elettriche aeree esterne così come indicate dalle normative nazionali e regionali.

Nelle fasce di rispetto, così come sopra definite, non potrà essere autorizzata l'edificazione di manufatti edilizi destinati a funzioni abitative, o comunque a destinazioni d'uso comportanti la permanenza di persone per periodi giornalieri superiori a quattro ore. Tale prescrizione riguarda anche gli interventi di trasformazione di manufatti esistenti che ne mutino la destinazione d'uso a fini abitativi o che prevedano permanenza di persone.

Per gli impianti tecnologici, a rete e puntuali, per il trasporto o la trasformazione dell'energia, e per le telecomunicazioni, verranno definite e prescritte, con riferimento alle diverse articolazioni del territorio dei comuni, gli accorgimenti necessari:

- a renderne accettabile l'impatto visivo;
- a garantire la salvaguardia dei valori paesaggistici;
- a tutelare i caratteri idrogeologici.

Inquinamento da gas Radon

I comuni interessati dal Piano Strutturale si sviluppano territorialmente nella pre-Sila cosentina che dal punto di vista della morfologia dei terreni è di tipo granitico.

Questi terreni granitici sono interessati principalmente dalla formazione del gas Radon, gas naturale, che all'aria aperta non è dannoso per l'uomo, ma in luoghi chiusi o poco arieggiati risulta essere cancerogeno, tanto che l'Organizzazione mondiale della salute ritiene che, dopo il fumo delle sigarette, è la principale causa di tumore ai polmoni.

Per questo motivo si provvederà ad organizzare un monitoraggio dei piani seminterrati degli edifici pubblici comunali e scuole al fine di individuare possibili situazioni di rischio, che per

analogia territoriale potrà fornire una mappa specifica della zona dal punto di vista di più o meno elevate concentrazioni di gas radon.

Nello stesso tempo si introdurrà nel Regolamento Edilizio prescrizioni che obbligheranno a realizzare sistemi di captazione e di allontanamento del gas radon verso l'esterno per gli edifici di nuova costruzione che sorgeranno su terreni con livelli di concentrazione di radon superiore ai limiti consentiti.

Per gli edifici già realizzati che presenteranno la stessa problematica, si promuoveranno progetti e iniziative atti a bonificarli.

Risparmio Energetico

Il Piano Strutturale ha per quanto concerne il risparmio energetico (aspetto essenziale delle politiche di sostenibilità) un campo di operatività non esteso, limitato in sostanza alla razionalizzazione della mobilità e alla promozione (in coerenza con il Regolamento Edilizio) della efficienza energetica degli edifici.

Al fine di garantire un maggior risparmio energetico negli edifici e per favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con le recenti norme nazionali, verrà predisposto un Programma Operativo per perseguire i seguenti obiettivi:

- l'applicazione della normativa tecnica in ordine alle caratteristiche costruttive degli edifici residenziali e terziari finalizzate al risparmio energetico perseguendo anche localizzazioni lungo assi eliotermici che favoriscono azioni di risparmio energetico e soluzioni di bioarchitettura;
- la riduzione dell'uso dei combustibili fossili, anche conducendo a tal fine un'adeguata valutazione dell'uso potenziale di fonti rinnovabili favorendo, ad esempio l'utilizzo dell'energia solare realizzando impianti solari – termici per la produzione di acqua calda o/e impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica.
- Altro fattore importante per il risparmio energetico sarà quello di promuovere, all'interno dei territori dei comuni, la produzione di energia sfruttando le fonti rinnovabili quali:
- eolico, favorendo ed incentivando l'installazione di impianti microeolici, considerato la particolare ventosità di tutto il territorio interessato dal PSA;
- biomasse visto la presenza di estese zone boschive presenti nell'aree dei comuni interessati al Piano Strutturale.

3. La matrice problemi e obiettivi e la mappa delle criticità

3.1 RISORSE E CRITICITÀ DEL TERRITORIO COMUNALE.

La costruzione di un *Quadro conoscitivo* sistematico delle condizioni del territorio sia morfologico, funzionale, normativo e socio economico, la rilettura fisica e sociale dello spazio urbano da una parte, l'analisi delle idee e dei processi che hanno contribuito a produrla dall'altra, la comprensione della struttura urbana hanno consentito di identificare le risorse e le problematiche di questo territorio che preludono le strategie e le azioni di piano. Il piano nelle diverse fasi e componenti ha operato attraverso l'articolazione per sistemi come forma per la sistematizzazione delle conoscenze e la conseguente razionalizzazione delle scelte progettuali.

Le due tabelle seguenti rappresentano, in forma sintetica, i punti di forza e di debolezza (risorse e criticità) riscontrate sul territorio dei quattro comuni che formano il PSA.

RISORSE	
1. Elevata dotazione ambientale	Le risorse naturali e paesaggistiche sono il maggior punto di forza dei 4 comuni. È chiaro che questo aspetto , costituisce un rilevante potenziale per il raggiungimento di uno sviluppo armonico che tenga insieme economia, società e ambiente.
2. Dotazione di patrimonio culturale	Seppure ad un livello inferiore rispetto alle risorse naturali, il patrimonio culturale e artistico ha un notevole riconoscimento da parte degli attori locali come elemento di forza.
3. Presenza di un assetto urbano diversificato	L'articolazione della struttura urbana è un punto di forza della struttura economico-territoriale. Si tratta di centri urbani di antico insediamento, di forte identità ognuno dei quali presenta delle peculiarità e delle vocazioni specifiche.
4. Ambiente sociale relativamente coeso	Si ritiene che vi sia un ambiente sociale favorevole (bassa criminalità, etc.), anche in termini di radicamento di una cultura della solidarietà sociale. La capacità di raggiungere un associazionismo di tipo economico deve essere parte di questo clima sociale positivo.
5. Punte di eccellenza in alcune produzioni agricole	Si fa riferimento alle colture dell'olivo, della vite, del fico e alle microcolture di castagni da frutto che costituiscono l'eccellenza della produzione agricola locale, da valorizzare sia a livello nazionale che a livello internazionale.
6. Collocazione geografica	Trovarsi in posizione mediana tra l'area urbana e l'altopiano silano costituisce un fattore positivo per la localizzazione di attività produttive, insediamenti di piccole medie imprese, ed anche per l'attrattività turistica.
8. Professionalità artigiane e	Il "saper fare" di origine artigianale rappresenta un punto di

PSA 2011 _ Relazione

competenze lavorative	forza sia per alcune produzioni tipiche che per alcune tecnologicamente più avanzate. Anche le professionalità operaie rappresentano un punto di forza, non sempre facile da riprodurre.
9. Presenza di corsi d'acqua	Convergono significativamente sulla qualità ambientale la presenza di numerosi corsi d'acqua che possono costituire risorsa non solo per l'attrattività turistica ma anche per le diverse produzioni di differenti beni.

CRITICITÀ	
1. Gap infrastrutturale	Il sistema infrastrutturale si presenta fortemente inadeguato per assolvere alle funzioni insediate su territorio. In particolare, spicca lo stato di parziale abbandono e arretratezza della Ferrovia della Sila, interrotta a Spezzano della Sila per una frana sui binari già da qualche anno. Diviene sempre più rilevante la specializzazione funzionale delle reti di trasporto sia pubblico che privato per evitare l'emarginazione (migliore accessibilità all'area urbana e tra i 4 comuni, viabilità lenta per turismo diffuso, ripristino di antichi sentieri, ecc.)
2. Elevato impatto ambientale di alcune dinamiche in atto	Sono note le ricadute in termini di effetti negativi (in primo luogo sulla qualità della vita) di insediamenti produttivi e artigianali ad elevato impatto ambientale. La predisposizione di specifici interventi è indispensabile per ristabilire la qualità ambientale
3. Sistema idraulico e idrogeologico fragile e messo a rischio da interventi non congrui all'assetto dell'intero territorio	Processi di lungo periodo come la diminuzione della presenza umana hanno reso più fragile il sistema idrogeologico (peraltro l'abbondanza della risorsa idrica è un punto di forza dell'area), che è messo a repentaglio da interventi che non prevedono misure di risistemazione.
4. Insufficiente diffusione della logica della concertazione e persistente localismo nell'approccio con entità esterne	Sebbene numerosi siano stati i passi in avanti nei processi concertativi (in campi come la formazione o, in ambito diverso, i servizi sociali), rimane ancora una insufficiente sistematizzazione della metodologia concertativa; Spesso inoltre permangono limiti di municipalismo nel confronto con Enti e istituzioni sovraordinate, che implicano una capacità di contrattazione subottimale.
5. Insufficiente massa critica per innescare complementarità sistemiche	La dimensione, economica e demografica, del sistema locale non è tale da favorire l'evoluzione verso la strutturazione di sistemi con caratteristiche distrettuali o comunque di forte integrazione interna: per questo rimane sempre incombente il rischio e l'opportunità di una più stretta connessione con i sistemi urbani circostanti (in primo luogo l'area urbana). L'assenza di strutture di piccole medie imprese non hanno favorito questi processi di integrazione economica locale. Molti attori dello sviluppo locale segnalano un punto

PSA 2011 _ Relazione

	di debolezza più generale residente nella insufficiente presenza delle precondizioni per lo sviluppo dei settori più qualificati: agricolo, terziario, etc.
6. Insufficiente sviluppo qualitativo dell'offerta turistica rispetto alle potenzialità presenti nel territorio	6. Il turismo rurale non ha una crescente rilevanza: si ha l'impressione che non tutte le opportunità derivanti anche dalla vicinanza di città come Cosenza e Rende siano sfruttate. L'offerta turistica mantiene caratteristiche ancora insufficientemente imprenditoriali e potrebbe inclinare all'uso esclusivo delle rendite di posizione del settore. Si intravedono due assi di intervento al riguardo: la modernizzazione del settore agendo dall'interno delle imprese (non con aiuti a pioggia ma mirati alla riqualificazione strutturale e organizzativa); e la predisposizione di misure di ricomposizione e coordinamento dell'offerta (anche in collegamento con la tematica dei marchi di area).
8. Impoverimento dei servizi e persistenza del declino demografico-economico nelle aree di crinale	8. Si tratta di un punto di debolezza tipico delle aree montane meno connesse ai centri dello sviluppo. Qui è importante in generale l'assunzione della logica di abbattimento delle distanze fisiche. Unico elemento di fondo per controbattere questa tendenza è comunque la crescita del turismo sostenibile e di attività sostenibili legate a produzioni tipiche.
9. Impatti derivanti dalla immediata vicinanza all'area urbana Cosenza- Rende	9. Le dinamiche innestate nell'area urbana hanno effetti sia positivi che negativi (i 4 Comuni come dormitori o come contenitori di attività qualificate di supporto a quelle presenti nell'area urbana). Si tratta di valorizzare ciò che può produrre sviluppo e soprattutto le connessioni con i sistemi urbani limitrofi.

Gli obiettivi generali del PSA sono individuati nella **sostenibilità**, nella riconoscibilità e identità e nella **competitività e coesione del sistema territoriale**.

Il PSA cerca di restituire quest'articolazione individuando quattro macro obiettivi strategici:

- 1. MOBILITÀ**
- 2. ABITARE**
- 3. PAESAGGIO**
- 4. CULTURA**

MOBILITÀ

eliminazione insufficienze infrastrutturali e qualità delle infrastrutture

Il miglioramento delle infrastrutture di trasporto e di mobilità deve essere perseguito sulla base dei seguenti parametri:

- favorire l'accessibilità all'area dei quattro Comuni per le persone e le merci che provengono dai territori vicini e dagli assi di collegamento di rilievo regionale/provinciale rafforzando e qualificando gli assi viari e ferroviari principali di accesso,
- dare funzionalità alla rete delle infrastrutture interna all'area e che collega tra loro i 4 Comuni, rendendo più agevole l'accesso ai servizi – soprattutto a quelli di rango sovracomunale
- per i cittadini residenti nei Comuni dell'Area, facilitare l'attraversamento dei centri urbani migliorando e/o costruendo circonvallazioni e coniugando in modo adeguato le infrastrutture strategiche con la qualità dell'assetto dei centri urbani.

riorganizzazione dei sistemi di mobilità

Il PSA deve stabilire la gerarchia delle infrastrutture della mobilità di rango sovracomunale proponendosi lo scopo di definire un loro disegno e di delineare un loro assetto che consenta una maggiore fruibilità dei territori ed un loro migliore collegamento all'area urbana; parallelamente occorre migliorare la sicurezza delle strade esistenti, potenziare e ridisegnare i percorsi ciclopeditoni e valorizzare il ruolo del Trasporto Pubblico Locale nelle sue varie articolazioni (gomma e rotaia) garantendo la libertà di mobilità sul territorio a tutti, a cominciare dai bambini, dalle persone anziane e dai diversi abili. Per questo è importante che l'impianto infrastrutturale sia elaborato in stretta connessione con il disegno di collocazione dei servizi, con l'organizzazione dei sistemi della sosta, con la struttura delle reti del trasporto collettivo oltre che sulla base dei flussi attuali e previsionali di mobilità.

La sicurezza stradale va perseguita a partire dalla messa in sicurezza della viabilità esistente (rotatorie e/o sistemazione degli incroci, dissuasori di velocità, individuazione dei percorsi idonei su cui indirizzare il traffico pesante per alleggerire il carico veicolare dalla restante viabilità, piste ciclabili), progettando le nuove strade con scelte progettuali che considerino la sicurezza degli utenti un parametro fondamentale.

Il sistema delle infrastrutture può essere articolato nei subsistemi:

- quello dell'automobile;
- quello della ferrovia e della mobilità ciclabile come sistema alternativo della circolazione;
- quello dei luoghi dell'intermodalità;
- quello delle infrastrutture fluviali;

E punta a garantire le seguenti prestazioni:

- la gerarchizzazione e specializzazione delle reti delle infrastrutture di mobilità, ed in particolare una chiara e agevole connessione tra la rete delle principali vie di comunicazione e quella delle strade di accesso, penetrazione e collegamento;
- la maggiore riconoscibilità dei diversi tipi di strada, attraverso il ridisegno delle sezioni e la previsione di nuove interconnessioni.

Il progetto delle infrastrutture deve caratterizzare il disegno del PSA sia perché interagisce fortemente con le problematiche inerenti alla crescita dei quattro comuni, sia perché stabilisce effetti immediati sui soggetti coinvolti.

L'introduzione di nuovi assi di scorrimento alternativi ai tracciati storici di collegamento contribuisce ad alleggerire la sovrapposizione tra luoghi e spazi di relazione e a migliorare la fruibilità dei servizi. Come lo spazio edificato, anche gli spazi per il movimento e la circolazione sembrano essere caratterizzati da forte discontinuità presentandosi sempre più come frammenti che necessitano di essere connessi tra loro.

La tendenza a scomporre le modalità di spostamento secondo differenti temi (trasporto pubblico, trasporto privato, movimenti delle merci, sosta, pedonalizzazione, ecc.), non ha prodotto

nel PSA l'identificazione di una priorità di scelte, quanto piuttosto la definizione di un quadro di coerenza generale entro cui i diversi aspetti non entrano in conflitto tra loro.

ABITARE

diffondere il policentrismo e contrastare la diffusione insediativa a "nebulosa".

Il PSA ha il compito di delineare l'impianto strutturale e i criteri urbanistici e sociali sostenibili sulla base dei quali stabilire un sistema policentrico contrastante la monocentricità dell'area urbana; si tratta di guidare il processo di ridisegno dei centri urbani verso forme urbane più compiute e adeguatamente dotate di servizi. Per questo vanno definite norme che consentano di ottenere una combinazione efficace tra gli interventi di riqualificazione urbana, quelli di tutela e valorizzazione dei centri storici, e il dimensionamento, l'allocazione e la qualità edilizia e urbanistica delle nuove espansioni. Si può fare in modo che l'impianto policentrico non si "sfrangi" nella "nebulosa" se i 4 comuni rafforzano la loro compattezza urbana e il loro rango insediativo e se nelle frazioni si opera per migliorare, con le ricuciture urbanistiche qualora necessarie, la loro organizzazione interna, le loro dotazioni territoriali e di servizi, la loro qualità della vita. Così la struttura policentrica, verrebbe creata nei suoi caratteri storici e documentari e verrebbe riqualificata prestando attenzione agli equilibri ecologici, al contenimento dei perimetri di espansione, alla qualità insediativa di tutti i centri urbani.

formulare indirizzi e criteri per l'allocazione dei servizi di interesse collettivo.

Nella composizione delle qualità competitive di un sistema territoriale e nelle azioni di tutela ambientale e di coesione sociale i servizi a rete acquistano una importanza sempre più strategica. Senza una loro adeguata programmazione non è possibile raggiungere livelli accettabili di sostenibilità. Per questo anche il PSA deve considerare le reti energetiche e ambientali come una componente strutturale soprattutto nel momento della ripartizione del territorio in agricolo, urbanizzabile e urbanizzato, che il PSA deve stabilire, e nel momento della definizione dei perimetri e dei carichi urbanistici sostenibili per gli ambiti insediativi.

favorire il risparmio delle risorse naturali, la qualità edilizia degli insediamenti e il loro impatto "dolce" sul territorio

Pur considerando che il PSA non ha il compito di determinare in modo puntuale e dettagliato le regole dell'attività edilizia, tuttavia è dal suo impianto strategico che discende la formulazione del REU. Per questo si ritiene opportuno che il PSA formuli degli indirizzi per favorire la diffusione delle tecniche di bioedilizia e di soluzioni costruttive che perseguano il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia, il risparmio idrico, la caduta a terra ritardata delle acque meteoriche, l'uso di materiali salubri. Al riguardo vanno considerati anche quegli accorgimenti costruttivi che possono consentire più sicurezza e maggiore qualità edilizia nelle trasformazioni ammissibili e negli insediamenti situati in zone a rischio idrogeologico.

coniugare la sostenibilità territoriale e ambientale con la sostenibilità sociale.

L'equilibrio ecologico e l'efficienza produttiva tendono a sottovalutare l'importanza della coesione e dell'equità sociale. Coesione ed equità sociale costituiscono, invece, un requisito essenziale per un sistema territoriale dotato di alte qualità competitive.

governare la qualità degli insediamenti residenziali

Il PSA ha il compito di rendere più omogenee tra di loro le politiche relative agli insediamenti residenziali diminuendo anche le divaricazioni esistenti tra i PRG vigenti. Non si tratta di uniformarle, ma di cercare un punto nuovo di equilibrio tra il policentrismo, la diversificazione dell'offerta abitativa e le dotazioni territoriali (a questo proposito vanno definiti gli indirizzi per

migliorare la loro qualità prestando particolare attenzione al verde urbano e ai sistemi di parcheggio, anche nei centri storici).

Occorre garantire la varietà dei tagli dimensionali senza che questo si trasformi in un'eccessiva parcellizzazione della maglia insediativa, sostenere l'abitazione in affitto, sviluppare la politica della casa per le giovani coppie, prestare attenzione anche con la politica della casa all'integrazione dei lavoratori immigrati e all'assistenza agli anziani, definire dei criteri di progettazione urbanistica che consentano di impostare la riqualificazione e la ricucitura urbana e di stimolare un miglioramento della qualità dei piani attuativi .

Un contributo efficace al perseguimento di questo insieme di obiettivi – e quindi della qualità sociale che lo sviluppo urbano deve garantire – potrà essere fornito dalle tecniche di "perequazione urbanistica" previste dalla nuova legislazione urbanistica per l'impostazione e l'attuazione degli sviluppi insediativi.

promuovere la creazione di beni comuni e garantire le condizioni di accesso paritario

Il sistema dei servizi alla persona (sanitari, sociali, educativi, postali ecc.) è sempre più sottoposto a processi di riorganizzazione finalizzati a contenere i costi di funzionamento e a migliorarne la qualità e l'efficacia. Tra i parametri che vengono assunti per valutare la validità di questi processi è spesso assente o sottovalutato quello dell'impatto sull'uso del territorio. Per questo è essenziale fare questa valutazione e procedere alla costruzione di un modo di pianificare che tenga in costante monitoraggio la relazione tra territorio e riorganizzazione dei servizi alla persona. Infatti da questa relazione si generano effetti sul policentrismo, sulla mobilità urbana, sui modi d'uso dei centri urbani. La definizione e l'allocatione dei poli funzionali ha il compito di rispondere all'esigenza della loro qualità e della loro sostenibilità. Allo stesso tempo non va sottovalutata la necessità di favorire, anche tramite gli strumenti della pianificazione territoriale, l'insediamento del terziario per il sistema delle imprese.

PAESAGGIO

tutelare, valorizzare, "tipicizzare" il paesaggio.

L'evoluzione della legislazione nazionale e regionale in materia paesaggistica ha riconosciuto definitivamente il valore autonomo e specifico della pianificazione paesistica in sintonia con la Convenzione Europea del Paesaggio. Con il PSA ci si propone di elaborare una pianificazione che sia nel solco di questa evoluzione. La pianificazione paesistica affidata solo a vincoli paradossalmente "svincolati" dalle politiche di tutela e di intervento sul territorio pur assolvendo a "meriti storici" di salvaguardia di molti beni ambientali e culturali ha mostrato la sua inadeguatezza.

La sfida attuale consiste nell'integrare le politiche di tutela e di pianificazione territoriale con l'apposizione dei vincoli alle possibilità di intervento e di trasformazione dei beni paesaggistici e ambientali.

In questa prospettiva i vincoli devono rappresentare i valori identitari riconosciuti, riconoscibili, condivisi come patrimonio comune della nostra realtà locale.

Perché questo avvenga occorre che il paesaggio, i paesaggi rurali e urbani siano riletti e "riconosciuti" nei loro caratteri unificanti e nella loro articolazione. È questa la premessa per sviluppare una politica attiva che li tuteli, li valorizzi, li progetti.

Questo non deve significare che le trasformazioni urbanistiche ed edilizie debbano "limitarsi" a conservare il patrimonio architettonico, paesaggistico, urbanistico che ci è stato consegnato dalle generazioni che ci hanno preceduto. Né deve significare una omogeneizzazione dei paesaggi, ma una valorizzazione delle loro peculiarità.

Il paesaggio deve vivere conservando e ripensando i valori che lo contraddistinguono "accogliendo" nuova architettura e nuova urbanistica alle condizioni e secondo i criteri che il PSA deve fissare nelle sue linee di fondo.

produzioni agricole tipiche, politica agroalimentare, valorizzazione delle vocazioni produttive e dei servizi culturali.

Pur considerando che il PSA non ha, tra i suoi compiti, quello di definire strumenti di sostegno allo sviluppo di questi settori ma si valuta importante affidargli comunque il compito di indicare per queste attività che contribuiscono direttamente a comporre i "caratteri" della riconoscibilità i modi attraverso i quali esse possano essere considerate come parte dei beni da tutelare e promuovere nell'ambito della politica attiva per il paesaggio (si pensi all'agriturismo, alle fattorie didattiche, alle cantine impegnate in particolari percorsi di qualità e di marchio, alle aziende che producono il "biologico" o che vendono direttamente il prodotto, all'insediamento in zona rurale di strutture per il benessere.

integrazione della dimensione ambientale (ecosistema) con quella economica (agroalimentare) e culturale (storica, paesistica e sociale)

Questo delinea una nuova lettura delle dinamiche del territorio aperto e, nello specifico, prefigura la forma di un nuovo strumento di governo del territorio nel modello del "parco agricolo" che può costituire una delle risposte al degrado ambientale e che può avere funzione di difesa di alcune aree e di riequilibrio ambientale rispetto ai processi di urbanizzazione diffusa. Quindi il parco inteso non più come zona protetta, zona di divieti, di "recinzione della naturalità", ma come zona laboratorio di nuove relazioni produttive, ambientali e fruibili tra città e mondo rurale, restituendo a quest'ultimo un valore fondamentale nella costruzione di nuovi modelli di sviluppo locale auto sostenibile a partire da una produzione socialmente riconosciuta ed economicamente rivalutata, in base ai caratteri specifici dei diversi prodotti e del contesto. Il parco agricolo oltre a rappresentare un superamento del vincolo ambientale come difesa dei terreni aperti, propone invece l'obiettivo strutturale di recuperare il valore ed il senso del territorio rurale, la capacità di resistenza al consumo del territorio e di costruzione attiva di paesaggio su un processo costruttivo, non difensivo.

Questo progetto di identificazione di nuove economie e valori del territorio aperto diviene quindi preconditione della ricomposizione di un nuovo equilibri e di una nuova alleanza città/campagna come soggetti vitali e dialoganti.

La pianificazione e la progettazione di un parco agricolo comportano dunque un'attività multidisciplinare per rendere coerenti e sinergiche le attività cui assolve:

produzione alimentare di qualità e tipica

produzione energetica

produzione di reti corte di commercializzazione dei prodotti

turismo rurale e agriturismo

produzione di qualità ambientale e paesistica

Il modello del parco agricolo è orientato alla valorizzazione del ruolo multifunzionale dell'agricoltura sostenendo e valorizzando la produzione di servizi ambientali, ricreativi, culturali ed alimentari in stretta connessione con il sistema urbano limitrofo.

CULTURA

I documenti di indirizzo prodotti negli ultimi anni in ambito europeo attribuiscono alla valorizzazione delle risorse locali un ruolo prioritario nella competizione tra territori e nel raggiungimento di uno sviluppo armonico che tenga insieme economia, società e ambiente.

PSA 2011 _ Relazione

Lo schema di sviluppo dello spazio europeo non solo attribuisce al patrimonio naturale e culturale un potenziale identitario che non ci si può permettere di perdere e che è necessario proteggere per trasmetterlo alle generazioni future, ma lo riconosce come una risorsa economica la cui importanza ai fini dello sviluppo regionale cresce costantemente. Tra gli obiettivi indicati a questo scopo, sono il raggiungimento di sinergie tra le politiche di conservazione e di gestione creativa dei paesaggi d'interesse culturale e storico, estetico, naturale ed ecologico, e la valorizzazione dei paesaggi all'interno del quadro delle scelte di sviluppo territoriale.

Il territorio dei 4 Comuni in esame si caratterizza, in prevalenza, per una relativa povertà di buon sfruttamento degli spazi naturali e anche gli elementi emergenti da un punto di vista storico-culturale, pur rilevanti, si concentrano soprattutto in alcuni centri storici dell' area urbana CO-RE.

A partire da queste condizioni non particolarmente favorevoli, le azioni di valorizzazione del territorio come risorsa nel mercato della fruizione turistica e del tempo libero devono potersi costruire attorno all'identificazione di una struttura portante che tenga insieme le risorse puntuali e ne esalti le sinergie. L'ipotesi è quella di individuare una struttura portante del territorio dell'area vasta (a nord nella valorizzazione della valle dei fiume Arente come territorio di interconnessione tra l'area urbana e Monte Scuro, a sud nella valorizzazione del Parco Storico del Vallone di Rovito come territorio di interconnessione tra il centro storico di Cosenza e Monte Scuro; nell'individuazione dei segni culturali dati dalla presenza di Mulini e dai sentieri delle antiche fontane..ecc.) dalle quali configurare un sistema complesso di valorizzazione e di percorsi di fruizione dell'insieme delle risorse diffuse, anche minori, presenti sul territorio.

Su tale armatura portante può poggiare e svilupparsi la progettualità pubblica e privata che esalti le potenzialità locali e le specificità dei singoli contesti.

La sistematizzazione di queste informazioni ha consentito di procedere alla elaborazione del seguente schema di PSA.

4. Lo schema direttore del PSA 2011

4.1 LE LINEE STRATEGICHE DI PIANO

Il PSA intende attivare strategie e azioni per orientare coerentemente e in modo equilibrato quanto sostenibile lo sviluppo futuro del territorio dei comuni di Castiglione Cosentino, Lappano, San Pietro in Guarano e Rovito, articolandole secondo una griglia coordinata che mette in evidenza per ogni misura adottata gli obiettivi e descrive le strategie e le azioni conseguenti.

Per il comune denominatore di tali strategie si è scelto uno slogan che vuole riassumere gli obiettivi del PSA per il prossimo futuro: **TERRITORI DELLA RINASCITA**, all'interno del quale prendono forma i diversi assi che danno attuazione ai macro obiettivi del PSA:

- **sviluppare un assetto policentrico;**
- **attivare una valorizzazione turistica sostenibile del territorio;**
- **promuovere nuclei di specializzazione competitivi;**
- **qualità dell'offerta e della domanda di lavoro.**

Gli assi operativi del PSA risultano essere pertanto i seguenti:

1. adeguamento delle infrastrutture e manutenzione del territorio

Di fondamentale importanza per i territori dei comuni del PSA è il miglioramento della dotazione infrastrutturale, finalizzata a consentire connessioni interne e esterne all'ambito territoriale in oggetto più rapide ma soprattutto più efficienti e sicure, considerata anche la natura morfologica del territorio. Allo stesso tempo, si fa ormai indifferibile una attenta strategia di "manutenzione" del territorio, finalizzata alla messa in sicurezza delle moltissime aree a rischio di dissesto. Si tratta di ripristinare forme di corretto uso e di presidio del territorio che, in passato, sempre garantito la salvaguardia degli insediamenti e delle risorse agricole locali

2. difesa delle risorse ambientali e culturali e loro valorizzazione turistica

Dovrà risultare da una combinazione di azioni, finalizzate da un lato alla tutela delle risorse ambientali e culturali presenti sul vasto territorio del PSA e dall'altro alla loro valorizzazione in termini di utilizzazione turistica, considerata la posizione strategica tra l'area urbana Cosenza-Rende e la Sila. Quello della "cerniera" è il ruolo che infatti meglio si addice ai territori del PSA, per il quale ne deve essere sottolineata la centralità e la strategicità sotto diversi profili (sociale, economico, culturale, ecc.).

3. valorizzazione delle attività economiche e innesco di nuove traiettorie di sviluppo

Complementare ai due assi precedenti, quello della valorizzazione delle attività economiche locali è uno degli assi di forza delle strategie del PSA, finalizzato fondamentalmente alla riduzione degli squilibri territoriali determinati da un lato dalla

presenza invasiva dell'area urbana Cosenza-Rende, accentratrice di funzione e servizi, e dall'altro da quella silenziosa dei territori della Sila, attrattori naturali di flussi turistici. Le azioni da mettere in atto saranno orientate pertanto a rafforzare o a sollecitare tutte le attività economiche legate all'agricoltura locale, fortemente interessata da produzioni di origine protetta e da marchi di qualità (coltivazioni biologiche e estensive, prima trasformazione dei prodotti, promozione e diffusione, ecc.). A tale scopo sarà opportuno promuovere la formazione di cooperative e consorzi di produzione, anche grazie alla istituzione di appositi sportelli unici per l'agricoltura e le imprese, in grado di fornire anche gli indispensabili collegamenti con l'Unione Europea per quanto concerne i finanziamenti e la promozione. Garantendo contemporaneamente anche l'avvio di politiche per la formazione di qualità di professionalità strategiche, in stretta cooperazione con le istituzioni universitarie.

4. servizi comuni comprensoriali

Di fondamentale importanza per la "sfida" lanciata dai quattro comuni del PSA è la strada della cooperazione attiva e quindi della formazione di consorzi unificati per la gestione dei servizi. Con una popolazione complessiva di poco superiore ai 10.000 abitanti e viste le continue riduzioni dei trasferimenti statali ai comuni, è essenziale la unificazione di tutti quegli uffici e servizi dei quattro comuni che, lasciati indipendenti e autonomi, rischierebbero a breve la paralisi totale. In tale modo, oltre alla riduzione dei costi di funzionamento e di gestione, si migliorerebbe la qualità dei servizi offerti, con la possibilità di aumentarne il numero e incrementare le possibilità di sviluppo locale.

PSA 2011 _ Relazione

CRITERI INFORMATORI DEL PSA 2011⁸

		CRITERI INFORMATORI			
		1. sviluppare un assetto policentrico	2. Attivare una valorizzazione turistica sostenibile del territorio	3. Creare nuclei di specializzazione competitivi	4. Elevare la qualità dell'offerta e della domanda di lavoro
INDIRIZZI STRATEGICI	1.L'adeguamento delle infrastrutture e manutenzione del territorio	***	**	**	*
	2. La difesa delle risorse ambientali e culturali e loro valorizzazione turistica	**	***	**	*
	3. La valorizzazione delle attività economiche e innesco di nuove traiettorie di sviluppo	*	**	***	***
	4. I servizi comuni comprensoriali	**	**	*	*

⁸ Pertinenza dell'indirizzo strategico rispetto al criterio direttore: *** - indispensabile; ** - rilevante; * - favorevole

4.2 I PROGETTI CHIAVE

Il PSA 2011 si esprime attraverso alcuni "progetti chiave", elementi qualificanti della strategia generale di pianificazione, che andranno a svolgere il ruolo di volano della rigenerazione urbana e territoriale dei comuni del PSA.

I progetti del piano attraversano i diversi sistemi e ambiti in cui si articola il territorio del PSA e rispondo al seguente elenco:

- 1. la "strada dei borghi"**
- 2. il sistema dei centri e dei borghi storici;**
- 3. la rete ecologica e ambientale e l'agricoltura di qualità**
- 4. la mobilità sostenibile: il *tram* della Sila e la *strada dei borghi***
- 5. autonomia energetica**

1. la "strada dei borghi"

Con questo progetto il PSA si pone un obiettivo complesso che si riferisce al sistema infrastrutturale, con la ridefinizione della rete viaria; al sistema insediativo, con il recupero e la rifondazione di alcuni borghi rurali; al sistema ambientale, con la valorizzazione di un vasto patrimonio agricolo.

Il Progetto, infatti, definisce un asse di connessione viaria interno al territorio dei quattro comuni del PSA – collegabile direttamente ai confinanti territori di Rose e Luzzi – che si sviluppa su un tracciato in parte recuperato e in parte nuovo, lungo il quale sono situati alcuni borghi rurali antichi, alcuni ancora abitati e altri di cui restano solo le tracce, attraversando la maggior estensione di aree agricole collinari presenti nell'intero territorio. Tale tracciato svolgerà il ruolo di asse strutturante per la mobilità del territorio del PSA.

Le azioni del progetto risultano essere le seguenti:

- ricostruzione, adeguamento, completamento e integrazione del tracciato viario che collega Rovito al borgo di Pristini nel territorio di Castiglione Cosentino – con la eventuale prosecuzione a Luzzi;
- recupero, riqualificazione o rifondazione dei borghi rurali come capisaldi insediativi dotati di una minima complessità funzionale (residenza, commercio, artigianato, laboratori, servizi, ecc.);
- valorizzazione e rilancio delle aree agricole situate lungo il tracciato come volano per l'economia, con particolare riferimento alle culture tipiche e pregiate del territorio e alle attività agrituristiche.

2. il sistema dei centri e dei borghi storici

Il PSA con questo progetto mira al rilancio dei centri e borghi storici del territorio dei quattro comuni del PSA, affidando ad essi il ruolo di capisaldi della memoria e della identità e promuovendoli come luoghi di elevata qualità ambientale e insediativa, cardine tra i centri urbani dell'area silana e a quelli dell'area urbana Cosenza – Rende.

Il PSA per essi stabilisce le norme guida per il recupero e la riqualificazione, per lo sviluppo e l'adeguamento tecnologico, indicando le modalità per la "modulazione della tutela", per la "qualità dello spazio pubblico di relazione", per l'integrazione funzionale (residenza, residenza

speciale, servizi pubblici e privati, servizi rari, commercio e artigianato, laboratori d'arte, ristorazione e svago, ecc...) e per l'adeguamento tecnologico ed energetico (fibre ottiche, isolamento termico, pannelli fotovoltaici, raccolta differenziata porta a porta, ...). I centri storici dovranno essere i luoghi dello "stare bene".

Per l'attuazione di questo progetto il PSA ricorrerà a Piani di Recupero redatti secondo l'art. 28 della Legge 457 del 1978, e a Progetti Integrati di cui alla legge urbanistica della Calabria 19 del 2002.

3. la rete ecologica e ambientale e l'agricoltura di qualità

Con questo progetto complesso il PSA mette in campo diversi ambiti del sistema ambientale, con l'obiettivo di trasformare il territorio naturale in una risorsa sicura per le collettività locali. A tal fine, verranno messe in atto le seguenti azioni:

- individuazione della rete dei territori agricoli;
- individuazione del sistema dei parchi e della rete ecologica;
- valorizzazione del territorio agricolo e dei prodotti dell'agricoltura.

Dovranno essere inoltre messe in atto tutte quelle politiche rivolte al riconoscimento e alla diffusione dei marchi di origine garantita e controllata e dei prodotti locali, legandole a promozione sia a livello locale che a livello regionale, nazionale e internazionale.

4. la mobilità sostenibile: il *tram della Sila* e la *strada dei borghi*

Questo progetto ha un obiettivo complesso: il miglioramento e la messa in sicurezza delle infrastrutture per la mobilità dell'ambito, con un forte privilegio per la mobilità collettiva. Saranno ristrutturati i collegamenti tra in centro.

In particolare, il progetto di recupero e trasformazione della ferrovia della Sila, Cosenza-San Giovanni in Fiore, attualmente interrotta a Spezzano, e la realizzazione della nuova "strada dei borghi", la spina del piano, asse viario individuato su tratti di viabilità esistente e opportune integrazioni e varianti di tracciato.

Il progetto Tram della Sila, la cui attuazione presuppone il coinvolgimento di tutti i comuni interessati dal tracciato, della Provincia di Cosenza e della Regione Calabria, prevede la trasformazione dell'attuale ferrovia della Sila Cosenza-San Giovanni in Fiore, in un sistema di trasporto innovativo, un tram su gomma a trazione elettrica. L'innovativa tecnologia del tram su gomma – finanziabile da parte dell'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020 - può rappresentare una delle soluzioni più idonee al ripristino di una linea rapida di trasporto collettivo in linea propria. Si caratterizza infatti per l'estrema versatilità, semplicità degli impianti che si va a collocare su un patrimonio fisso (sedime, fabbricati, servizi, ecc.) già disponibile.

Il progetto della "strada dei borghi" collegherà il centro abitato di Rovito, in corrispondenza della connessione con la s.s. 106 Ionica, alla strada provinciale Castiglione Cosentino - Cosenza. Il nuovo asse viario si svilupperà in parte lungo la viabilità esistente, con alcune modifiche di tracciato e integrazioni e avrà caratteristiche di strada extraurbana, ad una carreggiata e una corsia per senso di marcia. Collegherà alcuni vecchi borghi rurali, in parte ancora abitati, per i quali il PSA prevede il recupero e l'ampliamento e che diverranno centri di riferimento e di servizi per le vaste aree agricole che attraversa.

A questi due interventi primari si accompagna una serie di interventi di adeguamento e messa in sicurezza di altri tratti viari in modo da ottenere una rete viaria efficiente.

5. autonomia energetica

Si tratta di un progetto ambizioso che prende le mosse da una occasione di intervento, il parco antenne radio-televisive e per la telefonia presente nel territorio del Comune di Lappano. L'area in cui insistono le antenne – che non possono essere rimosse e che comunque rispettano e dovranno sempre rispettare le normative vigenti in materia di emissioni elettromagnetiche – si presenta adatta alla installazione di un campo fotovoltaico, una piccola centrale elettrica che utilizza l'energia rinnovabile del sole. Il campo, di estensioni limitate e non superiore a un ettaro, sarà in grado di produrre circa 1 MWp di elettricità⁹.

Di queste aree il PSA ne individuerà altre, d'intesa con la Provincia di Cosenza e con la Regione Calabria, da inserire in un consorzio locale per la produzione di energia elettrica che potrà anche vendere l'energia superflua a altri gestori privati.

Contestualmente, il PSA ha individuato nelle due centrali idroelettriche dismesse lungo l'asta fluviale dell'Arente, una occasione complementare di produzione elettrica da fonti rinnovabili.

A questi interventi il PSA accompagna una serie di norme incentivanti il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, anche storici, consentendo da un lato l'installazione di tetti fotovoltaici anche nei centri storici, con opportune accortezze formali, sia rendendo obbligatoria l'installazione di tetti fotovoltaici negli edifici di nuova costruzione.

A regime, il progetto consentirà l'abbattimento drastico delle conto energetico dei comuni del PSA e un contributo rilevante all'ambiente.

⁹ Per la realizzazione di micro-centrali fotovoltaiche di potenza fino a 1 MW non è necessario il ricorso alla Valutazione di Impatto Ambientale.

PSA 2011 _ Relazione**4.3 IL DIMENSIONAMENTO E GLI STANDARD**

Per il PSA 2011 è stato adottato un criterio per il dimensionamento che fa riferimento alla valutazione qualitativa delle potenzialità evolutive del territorio dei quattro comuni nei prossimi anni più che a un mero criterio statistico e matematico. Le dinamiche territoriali all'interno delle quali è inserito questo vasto territorio sono complesse e molto particolari.

In primo luogo, si tratta di aree appenniniche e premontane che nel corso degli ultimi decenni hanno subito un costante decremento della popolazione, eccezion fatta per i comuni di Castiglione Cosentino e di Rovito interessati da collegamenti infrastrutturali rapidi con l'area urbana Cosenza-Rende.

Il decremento è imputabile fondamentalmente alla perdita di interesse per quelle attività economiche del passato, basicamente agricole, e a conseguenti diverse ondate di emigrazione dai territori del PSA.

In secondo piano, è indispensabile una riflessione sul ruolo territoriale dei quattro comuni del PSA, stretti tra l'area urbana Cosenza-Rende e la Sila, aree polarizzanti.

Il PSA prefigura uno scenario di rafforzamento del peso territoriale dei quattro comuni, attraverso le strategie descritte nei paragrafi precedenti, senza affidarsi a previsioni di crescita demografica frutto di semplicistiche formule matematiche ma introducendo il criterio della crescita "programmata".

Assecondando infatti le dinamiche demografiche in atto, il territorio del PSA si vedrebbe interessato da due fenomeni distinti e contrapposti: la crescita dei comuni ben collegati con l'area urbana (Castiglione Cosentino e Rovito) e la progressiva perdita di popolazione dei comuni meno collegati e più lontani (Lappano e San Pietro in Guarano).

Lo scenario di sviluppo territoriale prefigurato dal PSA, che si basa sul miglioramento delle connessioni e sul riequilibrio territoriale, si appoggia su un contenuto incremento demografico, finalizzato al consolidamento delle dinamiche virtuose in atto e a dare risposta ad alcune istanze territoriali, fortemente penalizzate dalla radicale riduzione delle aree trasformabili a causa dell'estendersi del rischio idrogeologico.

Su queste premesse, il quadro previsionale teorico del PSA al 2020 è il seguente:

<i>comune</i>	<i>abitanti attuali¹⁰</i>	<i>incremento previsto</i>	<i>incremento %</i>	<i>abitanti previsti al 2020</i>
Castiglione Cosentino	2.983	450	+15 %	3.433
Lappano	983	240	+24 %	1.223
Rovito	3.213	480	+15 %	3.693
San Pietro in Guarano	3.684	900	+24 %	4.584
TOTALE	10.863	2.070	+ 19 %	12.933

¹⁰ Fonte: ISTAT, anagrafi comunali, 2010.

PSA 2011 _ Relazione

La popolazione prevista dal PSA 2011 ammonta pertanto a **12.933** abitanti con un incremento medio del 19,0 % sul dato attuale¹¹ in un orizzonte temporale non superiore a dieci anni.

Tale previsione si colloca perfettamente all'interno delle indicazioni qualitative fornite dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che per la pre-Sila prevede un riequilibrio insediativo a favore dei piccoli centri della corona fino ad oggi interessati da fenomeni incrementali di spopolamento e migrazione diretti verso l'area urbana.

Il PSA 2011 conferma contestualmente le espansioni insediative ancora non attuate dei piani urbanistici previgenti dei quattro comuni non interessate dalle perimetrazioni delle aree a rischio idrogeologico elevato e le relative dotazioni di servizi e attrezzature pubbliche, secondo quanto previsto dalle normative vigenti in materia di standards urbanistici, inserendole nei "territori da urbanizzare" così come indicato dalla LR 19 del 2002.

Viene però introdotta una variabile perequativa del dimensionamento degli interventi secondo un meccanismo di calcolo che assume come criteri la sostenibilità idrogeologica e ambientale degli interventi e il riequilibrio territoriale dell'ambito interessato dal PSA.

Il dimensionamento che ne consegue si fonda sui seguenti parametri generali. In tutte le aree individuate come Territori da Urbanizzare, il PSA fissa la percentuale di aree trasformabili a scopi insediativi (residenziali, produttivi, commerciali, ecc.) che dovrà essere ceduto ai rispettivi comuni per la realizzazione di strade, piazze e per gli standards urbanistici.

Il criterio di riequilibrio territoriale per la localizzazione geografica delle espansioni insediative vede preferire un consolidamento rafforzativo dei comuni che hanno l'accessibilità più limitata all'area urbana Cosenza-Rende, con particolare intensità per il Castiglione Cosentino, caposaldo della nuova "strada dei borghi" che si va a proporre come la spina del territorio del PSA.

Parimenti, si è limitata la previsione insediativa nel comune di Rovito, già interessato fin d'oggi da una intensa crescita demografica e insediativa negli ultimi venti anni a seguito dell'apertura della superstrada che ne collega rapidamente il territorio all'area urbana.

L'obiettivo è di offrire una possibilità di sviluppo insediativo equilibrata all'intero ambito del PSA con l'intento di rafforzarne il ruolo di cerniera tra l'area urbana Cosenza-Rende e la Sila, polo di attrazione turistica.

¹¹ La previsione demografica degli strumenti urbanistici previgenti nei quattro comuni era di 59.993 abitanti complessivi, con un incremento della popolazione pari a oltre il 56%, già palesemente smentita dalle dinamiche demografiche in atto.

PSA 2011 _ Relazione

Il quadro previsionale del PSA 2011, che ne risulta è pertanto il seguente:

<i>comune</i>	<i>PSA 2011 - abitanti previsti al 2020 (n°)</i>	<i>PSA 2011 - Standard urbanistici totali (esistenti + di progetto) (mq)</i>	<i>PSA 2011 - Dotazione pro-capite standard urbanistici (mq/ab)</i>
Castiglione Cosentino	3.433	389.378	113,4
Lappano	1.223	73.332	60,0
Rovito	3.693	196.529	53,2
San Pietro in Guarano	4.584	171.229	37,4
TOTALE	12.933	830.468	64,2

La dotazione di aree per standard urbanistici del PSA 2011, ottenuta confermando o incrementando le quantità di aree per servizi previste dai diversi PRG previgenti, viene così a superare i **64** mq/ab, più del triplo dei minimi fissati dalle norme nazionali, confermando gli elevati livelli di servizi già presenti nel territorio del PSA.

Collegata a queste previsioni vi è quella relativa alle aree per il Territorio da Urbanizzare, per le quali in sede di individuazione degli ambiti urbani e periurbani si specificherà la ripartizione tra verde pubblico attrezzato, parcheggi, istruzione di base e servizi generali.

	CASTIGLIONE COSENTINO	LAPPANO	ROVITO	SAN PIETRO IN GUARANO	PSA 2011 totali
<i>TU_Centri e Nuclei Storici (mq)</i>	78.424	16.813	54.955	157.185	307.378
<i>TU_Territorio Urbanizzato (mq)</i>	585.080	140.672	455.036	245.879	1.426.666
<i>TU_da sottoporre a riqualificazione (mq)</i>	0	0	49.750	0	49.750
TU_ TERRITORI URBANIZZATI _TOTALE (mq)	663.504	157.485	559.741	403.064	1.783.794
TdU Territorio da Urbanizzare (mq)	560.715	238.893	543.150	147.808	1.490.566

4.4 L'ATTUAZIONE DEL PSA 2011

Per l'attuazione del PSA 2011 in primo luogo si sono esaminate le modalità gestionali del piano nell'ambito dei quattro comuni che ne compongono l'associazione. L'Ufficio Unico di Piano resterà attivo per tutta la durata in vigore del piano e si occuperà della gestione unificata delle procedure di attuazione del PSA 2011, curando direttamente o attraverso affidamento di incarichi esterni o di consulenze la redazione dei Piani attuativi o dei Programmi Integrati di Intervento. Provvederà inoltre al coordinamento dei diversi uffici tecnici comunali per quanto riguarda le modalità di rilascio dei titoli abilitativi necessari alle trasformazioni urbanistiche ed edilizie consentite dal PSA 2011. L'Ufficio unico di Piano dovrà progressivamente trasformarsi in Sportello Unico del Territorio, consentendo la gestione unificata di tutte le procedure gestionali e abilitative urbanistiche e edilizie.

A questo ufficio sarà opportuno affiancare altri uffici unici che gestiscano attività territoriali comuni (mobilità, ambiente, energia, imprese, turismo, ecc), magari sempre nella forma dello Sportello Unico, oltre a quelli già gestiti attualmente. L'obiettivo è quello di costituire un consorzio tra i quattro comuni che sia in grado di offrire i migliori servizi alla cittadinanza a fronte di una razionalizzazione delle risorse impiegate, contrastando in tal modo le continue riduzioni di trasferimenti finanziari da parte di Stato e Regioni.

Sotto il profilo più strettamente urbanistico, il PSA 2011 fa ricorso ai due livelli fondamentali dell'architettura procedurale introdotta dalla LR 19 del 2002, quello strategico del Piano strategico e quello attuativo dei Piani Attuativi Unitari (PAU). Scelta obbligata dettata dalla necessità di semplificare le procedure di approvazione e gestione del piano, trattandosi di quattro piccoli comuni associati in un unico ufficio di piano.

Le strategie e le scelte di pianificazione assunte dal PSA 2011 verranno dettagliate dai piani attuativi unitari (PAU).

I Piani Attuativi Unitari (PAU), nel rispetto di quanto stabilito dalla LR 19/2002, dovranno definire:

1. l'inquadramento nello strumento urbanistico generale dell'area assoggettata a PAU;
2. le aree e gli edifici da sottoporre a vincoli di salvaguardia;
3. i vincoli di protezione delle infrastrutture e delle attrezzature di carattere speciale;
4. le aree da destinare agli insediamenti suddivise eventualmente in isolati, lo schema planivolumetrico degli edifici esistenti e di quelli da realizzare con le relative tipologie edilizie e le destinazioni d'uso;
5. l'eventuale esistenza di manufatti destinati a demolizione ovvero soggetti a restauro, a risanamento conservativo od a ristrutturazione edilizia;
6. le aree per le attrezzature d'interesse pubblico ed i beni da assoggettare a speciali vincoli e/o servitù;
7. la rete viaria e le sue relazioni con la viabilità urbana nonché gli spazi pedonali, di sosta e di parcheggio ed i principali dati plano-altimetrici;
8. il rilievo delle reti idrica, fognante, del gas, elettrica e telefonica esistenti e la previsione di massima di quelle da realizzare;
9. l'individuazione delle unità minime d'intervento nonché le prescrizioni per quelle destinate alla ristrutturazione urbanistica;
10. le norme tecniche di esecuzione e le eventuali prescrizioni speciali;

PSA 2011 _ Relazione

11. la previsione di massima dei costi di realizzazione del piano.
12. comparto edificatorio
13. gli ambiti sottoposti al recupero degli insediamenti abusivi, qualora non previsti con altri atti.

A questi due livelli semplificati, il PSA affianca i Programmi integrati d'intervento (PINT) per la gestione di alcuni progetti chiave, il Tram della Sila e la Strada dei Borghi.

I Programmi Integrato di Intervento disciplinano un sistema complesso di azioni e misure sulle strutture urbane e territoriali attivando contestualmente strumenti operativi di programmazione economica e territoriale e sono caratterizzati da pluralità di funzioni, di tipologie, di interventi e pluralità di operatori e di risorse finanziarie, pubbliche e private. I PINT si attuano mediante progetti unitari di interesse pubblico di dimensione e consistenza tali da incidere sulla riorganizzazione di parti di città e del territorio.

A questi due livelli sarà possibile in qualsiasi momento aggiungere altre modalità attuative previste dalla vigente legislazione urbanistica regionale o nazionale in relazione a sopraggiunte esigenze o opportunità, sempre con l'intento di una gestione "illuminata" della risorsa territorio.

Con questa architettura procedurale infatti il PSA 2011 intende semplificare al massimo le procedure urbanistiche distinguendo i diversi livelli previsti, quello strategico, quello progettuale e quello attuativo, all'interno di un quadro di coerenza complessiva che contempla i diversi tempi di attuazione delle scelte di pianificazione.

APPENDICE

II PSA e il REU nella LR 19/2002

Con la Legge Regionale 16 aprile 2002, n. 19, "Norme per la tutela, governo ed uso del territorio - Legge Urbanistica della Calabria"¹² viene accolta una tendenza evolutiva dell'urbanistica italiana degli ultimi 15 che rivede l'architettura degli strumenti di pianificazione e i loro contenuti, fermo restando i principi stabiliti sia dalla Costituzione, anche nella versione riformata del 2001, che dalla Legge Urbanistica Nazionale n. 1.150 del 1942.

In particolare, la legge 19:

- a. assicura un efficace ed efficiente sistema di programmazione e pianificazione territoriale orientato allo sviluppo sostenibile del territorio regionale, da perseguire con un'azione congiunta di tutti i settori interessati, che garantisca l'integrità fisica e culturale del territorio regionale, nonché il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, dei connotati di civiltà degli insediamenti urbani, delle connessioni fisiche e immateriali dirette allo sviluppo produttivo e all'esercizio della libertà dei membri della collettività calabrese;
- b. promuove un uso appropriato delle risorse ambientali, naturali, territoriali e storico-culturali anche tramite le linee di pianificazione paesaggistica; 2
- c. detta norme sull'esercizio delle competenze esercitate ai diversi livelli istituzionali al fine di promuovere modalità di raccordo funzionale tra gli strumenti di pianificazione e valorizzazione del suolo, attraverso la rimodulazione delle diverse competenze;
- d. favorisce la cooperazione tra la Regione, le Province, i Comuni e le Comunità montane, e valorizza la concertazione tra le forze economiche, sociali, culturali e professionali ed i soggetti comunque interessati alla formazione degli strumenti di pianificazione, o la cui attività pubblica o d'interesse pubblico possa essere incidente sull'assetto del territorio;
- e. garantisce la semplificazione dei procedimenti amministrativi, assicurando la trasparenza dei processi decisionali e promuove la partecipazione dei cittadini alla formazione delle scelte che incidono sulla qualità dello sviluppo e sull'uso delle risorse ambientali¹³.

È proprio l'aspetto della cooperazione interistituzionale quello su cui punta fortemente la legge 19, introducendo la "conferenza di pianificazione"¹⁴ come passaggio fondamentale dei processi di formazione degli strumenti di pianificazione nella logica del principio della sussidiarietà per cui "sono demandate ai Comuni tutte le funzioni relative al governo del territorio non espressamente attribuite dall'ordinamento e dalla presente legge alla Regione ed alle Province, le quali esercitano esclusivamente le funzioni di pianificazione che implicano scelte di interesse sovra comunale"¹⁵.

A cui si affianca il valore fondativo della partecipazione in tutti i procedimenti di pianificazione comunale e sovra comunale.

L'architettura degli strumenti urbanistici della Regione Calabria così come definita dalla Legge 19 risulta la seguente:

- Quadro di Riferimento Territoriale (QTR), strumento di indirizzo per la pianificazione del territorio regionale;

¹² Nel testo coordinato con le modifiche e le integrazioni di cui alle LL.RR. 22 maggio 2002, n. 23, 26 giugno 2003, n. 8, 2 marzo 2005, n. 8, 24 novembre 2006, n. 14, 11 maggio 2007, n. 9, 21 agosto 2007, n. 21, 28 dicembre 2007, n. 29, 13 giugno 2008, n. 15 e 12 giugno 2009, n. 19.

¹³ Art. 1, comma 2.

¹⁴ Art. 13.

¹⁵ Art. 4.

PSA 2011 _ Relazione

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), strumento per la programmazione del territorio finalizzato al coordinamento programmatico e di raccordo tra le politiche territoriali della Regione e la pianificazione urbanistica comunale;
- Piano Strutturale Comunale (PSC), che definisce le strategie per il governo dell'intero territorio comunale;
- Regolamento Edilizio ed Urbanistico (REU, connesso al PSC) che costituisce la sintesi ragionata ed aggiornabile delle norme e delle disposizioni che riguardano gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e sul territorio comunale;
- Piano Operativo Temporale (POT), strumento facoltativo del Piano Strutturale Comunale che lo attua individuando le trasformazioni del territorio per interventi pubblici o d'interesse pubblico da realizzare nell'arco temporale di un quinquennio;
- Piani Attuativi Unitari (PAU), strumenti urbanistici di dettaglio in attuazione del PSA o del POT.

Inoltre, all'art. 20 bis viene introdotta la possibilità di formare il Piano Strutturale in forma Associata (PSA) quale strumento urbanistico finalizzato a "accrescere l'integrazione fra Enti locali limitrofi con problematiche territoriali affini e a promuovere il coordinamento delle iniziative di pianificazione nelle conurbazioni in atto, con conseguente impegno integrato delle risorse finanziarie"¹⁶.

Possono essere interessati dalla formazione di un PSA due o più comuni, anche se appartenenti a province diverse, con l'obiettivo del coordinamento e dell'armonizzazione tra assetto urbanistico e le rispettive politiche fiscali e di programmazione delle opere pubbliche.

Il PSA, che ha gli stessi contenuti ed effetti del PSC e ad esso è annesso il REU, dovrà essere gestito da un unico Ufficio di Piano con i seguenti compiti:

- predisposizione di un unico documento preliminare e di un unico quadro conoscitivo, articolati per ogni territorio comunale;
- predisposizione del Piano Strutturale in forma Associata, articolato per ogni territorio comunale, e predisposizione del relativo REU ;
- individuazione del soggetto che presiede tutte le attività previste dalla presente legge per il corretto svolgimento della Conferenza di Pianificazione e che coordina le azioni tecniche e amministrative degli enti territoriali coinvolti".

Analogamente al PSC, il PSA pertanto:

- a. classifica il territorio comunale in urbanizzato, urbanizzabile, agricolo e forestale, individuando le risorse naturali ed antropiche del territorio e le relative criticità ed applicando gli standard urbanistici di cui all'art. 53 della presente Legge e, fino alla emanazione della deliberazione della Giunta regionale, di cui al comma 3 dello stesso articolo 53, assicurando la rigorosa applicazione del DM 2/4/1968 n. 1444 con gli standard e le zonizzazioni ivi previsti in maniera inderogabile e non modificabile;
- b. determina le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni pianificabili;
- c. definisce i limiti dello sviluppo del territorio comunale in funzione delle sue caratteristiche geomorfologiche, idrogeologiche, pedologiche, idraulico-forestali ed ambientali;
- d. disciplina l'uso del territorio anche in relazione alla valutazione delle condizioni di rischio idrogeologico e di pericolosità sismica locale come definiti dal piano di assetto idrogeologico o da altri equivalenti strumenti;
- e. individua le aree per le quali sono necessari studi ed indagini di carattere specifico ai fini della riduzione del rischio ambientale;
- f. individua in linea generale le aree per la realizzazione delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche, di interesse pubblico e generale di maggiore rilevanza;
- g. delimita gli ambiti urbani e periurbani soggetti al mantenimento degli insediamenti o alla loro trasformazione;

¹⁶ Art. 20bis, LR 19 del 2002.

PSA 2011 _ Relazione

- h. individua gli ambiti destinati all'insediamento di impianti produttivi rientranti nelle prescrizioni di cui al D.Lgs 17 agosto 1999, n. 334 ed alla relativa disciplina di attuazione;
- i. definisce per ogni Ambito, i limiti massimi della utilizzazione edilizia e della popolazione insediabile nonché i requisiti quali-quantitativi ed i relativi parametri, le aree in cui è possibile edificare anche in relazione all'accessibilità urbana, la aree dove è possibile il ricorso agli interventi edilizi diretti in ragione delle opere di urbanizzazione esistenti ed in conformità alla disciplina generale del Regolamento Edilizio Urbanistico;
- j. delimita e disciplina gli ambiti di tutela e conservazione delle porzioni storiche del territorio; ne individua le caratteristiche principali, le peculiarità e le eventuali condizioni di degrado e di abbandono valutando le possibilità di recupero, riqualificazione e salvaguardia;
- k. delimita e disciplina ambiti a valenza paesaggistica ed ambientale ad integrazione del Piano di Ambito, se esistente, oppure in sua sostituzione, se non esistente e raccorda ed approfondisce i contenuti paesistici definiti dalla Provincia;
- l. qualifica il territorio agricolo e forestale in allodiale, civico e collettivo 26 secondo le specifiche potenzialità di sviluppo;
- m. individua gli ambiti di tutela del verde urbano e periurbano valutando il rinvio a specifici piani delle politiche di riqualificazione, gestione e manutenzione;
- n. individua le aree necessarie per il Piano di Protezione Civile;
- o. individua e classifica i nuclei di edificazione abusiva, ai fini del loro recupero urbanistico nel contesto territoriale ed urbano;
- p. indica la rete ed i siti per il piano di distribuzione dei carburanti in conformità al piano regionale;
- q. individua, ai fini della predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, le aree, da sottoporre a speciale misura di conservazione, di attesa e ricovero per le popolazioni colpite da eventi calamitosi e le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

Secondo l'art. 21 della LR 19 del 2002, il REU (connesso al PSA) stabilisce:

- 1. le modalità d'intervento negli ambiti specializzati definiti dal Piano;
- 2. i parametri edilizi ed urbanistici ed i criteri per il loro calcolo;
- 3. le norme igienico-sanitarie, quelle sulla sicurezza degli impianti;
- 4. quelle per il risparmio energetico e quelle per l'eliminazione delle barriere architettoniche;
- 5. le modalità di gestione tecnico-amministrativa degli interventi edilizi anche ai fini dell'applicazione delle disposizioni sulla semplificazione dei procedimenti di rilascio dei permessi di costruire di cui alla legge 21 novembre 2001, n. 443;
- 6. ogni altra forma o disposizione finalizzata alla corretta gestione del Piano, ivi comprese quelle riguardanti il perseguimento degli obiettivi perequativi.

Le procedure di formazione e approvazione

Il PSA e il REU seguono il medesimo iter di formazione e di approvazione fissato per il PSC, secondo quanto disposto dall'art. 27 della L.R. 19.

Momento centrale della formazione dei due strumenti collegati è la conferenza di pianificazione che il Sindaco convoca per discutere il Documento Preliminare del PSA e del REU, contenente il Quadro Conoscitivo e lo schema di massima contenente le scelte pianificatorie. Alla conferenza, che si deve concludere entro 45 giorni dalla sua convocazione, partecipano la Regione, la Provincia, i Comuni contermini e quelli eventualmente individuati dal PTCP, la Comunità montana e gli Enti di gestione dei parchi e delle aree naturali protette territorialmente interessati e le forze economiche e sociali con i soggetti comunque interessati alla formazione del PSA e del REU.

Il PSA e il REU definitivi vengono di conseguenza predisposti sulla base delle proposte e dei pareri preventivi espressi dai diversi enti e soggetti partecipanti e quindi adottati dal Consiglio Comunale e,

PSA 2011 _ Relazione

dopo il periodo per le osservazioni, inviati alla Provincia, che ne verifica la rispondenza al PTCP. Al termine di questa fase, il PSA e il REU possono essere approvati dal Consiglio Comunale. L'entrata in vigore avviene dalla data di pubblicazione sul BUR dell'avviso dell'approvazione e dell'avvenuto deposito.
