



COMUNE DI VIBO VALENTIA

Settore n° 8

Pianificazione Territoriale ed Urbanistica

**DOCUMENTO PRELIMINARE (DP) AL PIANO STRUTTURALE
COMUNALE (PSC)**

(Legge Regionale n. 19/2002 e s.m.i.)

ALLEGATO B

**RELAZIONE
DI VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA'**

PROGETTISTI

Prof. Arch. Francesco Karrer

Prof. Arch. Francesca Moraci

*(Raggruppamento temporaneo tra
professionisti – RTP)*

**GRUPPO DI LAVORO PER LA
PROGETTAZIONE
URBANISTICA**

Arch. Francesco Alessandria

Arch. Natale Palamara

Prof. Avv. Paolo Urbani

**SISTEMA NATURALE-
AMBIENTALE**

Geol. Francesco Ferrari

Prof. Ing. Nicola Moraci

Prof. Ing. Marcello S. Zimbone

**GRUPPO DI LAVORO PER LA
VALUTAZIONE DI
SOSTENIBILITA'**

Arch. Carmelina Bevilacqua

Coll. Arch. Marialuisa Giaquinto

COLLABORATORI

Dott. Agr. Giuseppe Bombino

Ing. Giuseppe Cardile

Geol. Ezio M. Ceravolo

Giuseppe Palamara

Arch. Giuseppe Tonietti

Marzo 2007

**DOCUMENTO PRELIMINARE (DP) AL PIANO STRUTTURALE
COMUNALE (PSC)**

(Legge Regionale n. 19/2002 e s.m.i.)

Allegato B

**RELAZIONE DI VALUTAZIONE DI
SOSTENIBILITÀ**

PROGETTISTI

Prof. Arch. Francesco Karrer

Prof. Arch. Francesca Moraci

**(Raggruppamento temporaneo tra
professionisti – RTP)**

**GRUPPO DI LAVORO PER LA
PROGETTAZIONE
URBANISTICA**

Arch. Francesco Alessandria

Arch. Natale Palamara

Prof. Avv. Paolo Urbani

**SISTEMA NATURALE-
AMBIENTALE**

Geol. Francesco Ferrari

Prof. Ing. Nicola Moraci

Prof. Ing. Marcello S. Zimbone

**GRUPPO DI LAVORO PER LA
VALUTAZIONE DI
SOSTENIBILITÀ**

Arch. Carmelina Bevilacqua

Coll. Arch. Marialuisa Giaquinto

COLLABORATORI

Dott. Agr. Giuseppe Bombino

Ing. Giuseppe Cardile

Geol. Ezio M. Ceravolo

Giuseppe Palamara

Arch. Giuseppe Tonietti

Marzo 2007

INDICE DOCUMENTO

STRUTTURA DELLA RELAZIONE	2
I SEZIONE ANALISI DELLE DISPOSIZIONI NORMATIVE E IMPOSTAZIONE METODOLOGICA	3
Inquadramento normativo	3
Impostazione metodologica	4
II SEZIONE COSTRUZIONE DEI QUADRI DI VERIFICA DI COMPATIBILITÀ E DI COERENZA	7
Analisi interpretative delle caratteristiche fisiche, ambientali e spaziali di Vibo Valentia	7
Il grado di accessibilità	8
La qualità insediativa	8
Le criticità e i valori	10
La definizione degli scenari	11
Lo scenario tendenziale	11
Lo scenario programmatico	13
III SEZIONE LA VERIFICA DI COMPATIBILITÀ E DI COERENZA	15
La verifica di compatibilità	15
Le matrici di compatibilità	15
Il quadro generale della compatibilità	17
Le matrici di coerenza	19
Le matrici di compatibilità	19
Il quadro generale della coerenza programmatica	19

Struttura della Relazione

La Relazione di valutazione della sostenibilità, nell'ambito delle attività di formazione e costruzione del Piano Strutturale Comunale di Vibo Valentia, è articolato secondo tre sezioni, rispondenti all'esigenza di declinare un processo valutativo che in Italia è ancora soggetto a flessibilità interpretativa, dovuta al carattere ancora sperimentale che la procedura valutativa ha nei confronti dello strumento urbanistico comunale.

La I sezione **“Analisi delle disposizioni normative e impostazione metodologica”** ha l'obiettivo di individuare le peculiarità della normativa vigente anche attraverso un *excursus* sovranazionale, in modo da definire una metodologia di valutazione che risponda alle disposizioni vigenti e alle specificità locali anche attraverso un certo rigore scientifico.

La II sezione **“Costruzione dei quadri di verifica di compatibilità e di coerenza”** ha l'obiettivo di sistematizzare le informazioni per individuare i fattori di stato e di pressione che caratterizzano in genere l'applicabilità del processo valutativo ambientale di piani (o programmi). In particolare, per quanto riguarda i fattori di stato sono portati a sintesi interpretativa gli output informativi principali dei quadri conoscitivi. L'individuazione dei fattori di pressione avviene attraverso la costruzione di due scenari alternativi (tendenziale e programmatico) secondo cui confrontare le scelte di piano.

La III sezione **“La verifica di compatibilità e di coerenza”** ha l'obiettivo di enucleare gli effetti del piano sull'ambiente e il livello di consistenza strategica delle azioni di piano.

I Sezione

Analisi delle disposizioni normative e impostazione metodologica

Inquadramento normativo

La dizione di valutazione di sostenibilità nell'ambito della pianificazione urbanistica comunale (PSC), così come indicata dall'art. 10 della LUR Calabria n. 19/2002 e s.m.i., nasce in un contesto temporale e territoriale particolari.

La **Direttiva Europea 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio**, concernente "la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale", la cosiddetta direttiva VAS - Valutazione Ambientale Strategica - si pone come obiettivo quello di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente ed individua nella valutazione ambientale strategica, lo strumento per l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La direttiva indica il rapporto ambientale quale documento che deve individuare, descrivere e valutare gli effetti che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente e chiarisce, nell'allegato I, il contenuto informativo necessario alla redazione dello stesso:

"a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

f) possibili effetti significativi (1) sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10;

j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti."

Si precisa che la VAS non è obbligatoria per tutti i piani e programmi; infatti la direttiva chiarisce tutti i casi in cui la procedura è obbligatoria e demanda agli Stati membri di stabilire, in relazione alla possibilità che piani e programmi possano avere effetti rilevanti sull'ambiente, quando risulti essere necessaria la redazione della valutazione strategica.

Dal punto di vista dei tempi, la LUR recepisce la direttiva europea 2001/42/CE che riconosce la necessità di accompagnare il processo di costruzione e formazione di piani e/o programmi con l'attività di valutazione.

La valutazione applicata a piani e programmi nella loro formazione assume una valenza (a differenza di quella applicata ai progetti) molto pregnante, diventa una sorta di tecnica di pianificazione (*alias* programmazione) in quanto, con la sua caratteristica "endoprogettuale" acquisita con la programmazione dei fondi strutturali, supporta l'attività di pianificazione in modo che il risultato, il *piano*, attui lo scenario migliore tra quelli possibili.

In tale quadro normativo e operativo nasce la VAS (Valutazione Ambientale Strategica) come procedura amministrativa (come lo è la VIA per le opere pubbliche) a sottolineare l'ordinarietà della sua applicazione per la formazione dei programmi operativi dei fondi strutturali. La VAS procedura ha come output valutativo il Rapporto Ambientale che contiene indicazioni, raccomandazioni sulle relazioni *stato-pressure* che caratterizzano l'impalcato metodologico della VAS.

La LUR Calabria n. 19/2002 recepisce la direttiva di cui sopra all'art. 10, dove sono esplicitati i contenuti di due differenti procedure di valutazione.

La prima è la valutazione (preventiva) di sostenibilità; questa valutazione consiste nell'elaborazione di:

- una verifica di coerenza degli obiettivi di piano con le norme e gli obiettivi dei piani sovraordinati;
- una verifica di compatibilità degli usi e delle trasformazioni indotte dal piano sul territorio con gli obiettivi di sostenibilità.

La seconda procedura riguarda la valutazione ambientale strategica; essa consiste nella redazione del rapporto ambientale, così come definito dalla direttiva.

Le "Linee Guida e Schema della carta regionale dei suoli ovvero dei luoghi" (novembre 2006), quale strumento di approfondimento e chiarimento dei contenuti della Legge Regionale, stabiliscono, in relazione all'ambito di operatività delle procedure di valutazione, di assegnare la valutazione strategica ambientale alla pianificazione di livello regionale e provinciale, riservando la verifica di coerenza e compatibilità al livello di Piano Strutturale Comunale ed al Piano Operativo Temporale.

La valutazione di sostenibilità, come indicata dalla LUR e dalle Linee Guida, sembra enfatizzare aspetti più vicini alla valutazione di impatto ambientale che alla VAS.

Il concetto di sostenibilità, infatti, rimanda alla capacità di individuare i fattori generati da una trasformazione che garantiscono nel tempo il perdurare degli effetti positivi.

Il concetto di compatibilità è legato più alla verifica che i fattori di una trasformazione non alterino lo status quo, ovvero che gli impatti non siano tali da minacciare gli equilibri del sistema ambientale i oggetto.

La sostenibilità, quindi, richiede un quadro interpretativo diverso dalla compatibilità: per comprendere le trasformazioni (oggetto di qualsiasi processo di piano) in ambito pianificatorio o programmatico è necessario utilizzare lo strumento analitico dello scenario che contempla la sostenibilità nel tempo degli effetti delle azioni di piano. La valutazione di un piano attiene alla comprensione degli scenari che si possono verificare partendo da alcune ipotesi di assetto programmatico e alla scelta di quello più rispondente ai criteri di sostenibilità ambientale.

Dal punto di vista del contesto territoriale, il nuovo impalcato normativo ispirandosi ai nuovi paradigmi dell'urbanistica impatta su un territorio che rispetto alle altre regioni non ha potuto sperimentare un periodo di transizione prima di attrezzarsi con tecniche conformative diverse da quelle del vecchio zoning. Pertanto, anche la valutazione di sostenibilità ispirandosi alla VAS risente di un necessaria fase di assestamento procedurale per poter acquisire la sua funzione di supporto alle scelte di piano.

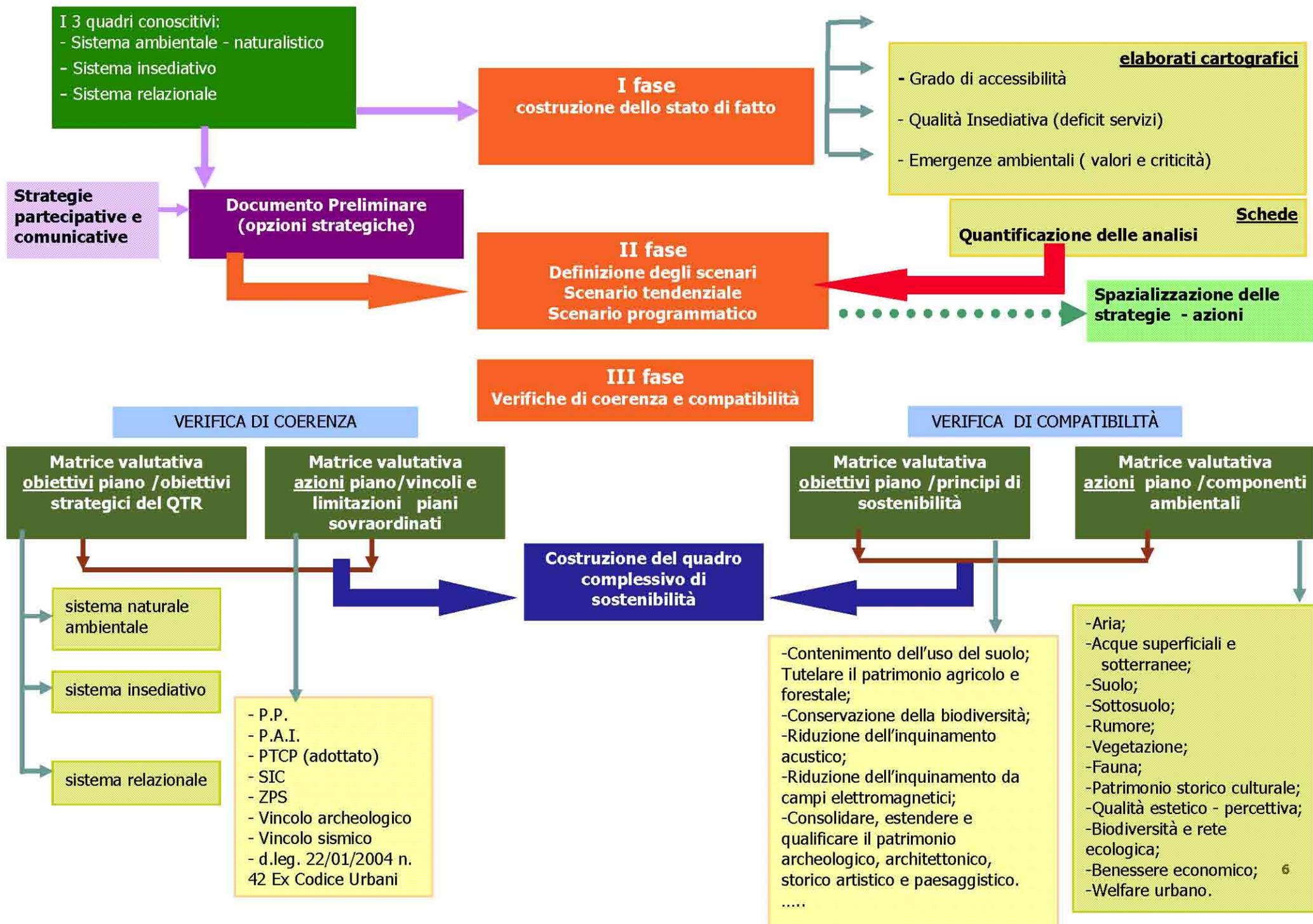
Impostazione metodologica

L'obiettivo della valutazione di sostenibilità, così come declinato dalle Linee Guida, è quello di individuare e selezionare tra le azioni proposte dal piano, ovvero tra gli scenari di sviluppo futuro, quelle che - oltre a rappresentare le esigenze emerse in fase di costruzione delle opzioni strategiche, concordate e condivise - risultino essere anche coerenti e compatibili con il contesto territoriale.

Risulta, dunque, fondamentale la costruzione di un quadro complessivo di verifica, che consenta di confrontare alternative possibili e di effettuare la scelta motivata dello scenario di sviluppo.

In relazione a tale obiettivo, la valutazione di sostenibilità è stata organizzata secondo le seguenti fasi:

- . Fase – Costruzione dello stato di fatto, contraddistinta, al fine di perseguire opzioni strategiche congruenti e coerenti con il contesto, dalla selezione e studio delle singole componenti dei tre sistemi (relazionale, insediativo, ambientale) e dalla costruzione/individuazione di sintesi interpretative, che consentono di evidenziare possibilità e criticità del territorio in esame.
2. Fase – Definizione degli Scenari, contraddistinta al fine di consentire la scelta su basi comparabili dalla costruzione dello scenario tendenziale e dello scenario programmatico.
3. Fase – Verifica di compatibilità e coerenza, contraddistinta dalla predisposizione di matrici e liste di controllo per l'individuazione del grado di coerenza e di compatibilità.



II Sezione

Costruzione dei quadri di verifica di compatibilità e di coerenza

Analisi interpretative delle caratteristiche fisiche, ambientali e spaziali di Vibo Valentia

Vibo Valentia è un comune posizionato in una ipotizzabile gerarchia dei centri urbani regionali come centro medio-piccolo (popolazione > 50.000 abitanti).

Rispetto al contesto regionale, Vibo Valentia detiene un ruolo di cerniera vocazionale, non sfruttato appieno, tra lo sviluppo industriale e quello turistico.

Ciò è in parte dovuto alla particolarità del tessuto urbano che è frazionato in *località*, ciascuna delle quale con una natura aggregativa e polarizzante superiore a quella che generalmente contraddistingue le municipalità o le circoscrizioni di altre realtà urbane dello stesso rango dimensionale.

Le località che sono state prese a riferimento anche per la costruzione delle tavole di riferimento per la valutazione di sostenibilità, sono quelle indicate dall'ISTAT:

Longobardi, Piscopio, San Pietro di Bidona, Triparti, Vena, Vibo Marina, Vibo Valentia, Aeroporto, Stazione Vibo-Pizzo, Sant'Andrea, Provinciale Portosalvo I, Cocari-Croce di Ciacero, Provinciale Portosalvo II, Provinciale Triparti, Case sparse.

Le elaborazioni cartografiche si basano su una ulteriore aggregazione territoriale che individua come località:

Longobardi, Piscopio, Vibo Valentia, Vibo Marina, Portosalvo, Aeroporto, Triparti, Vena (ch racchiude le tre sub località Vena superiore, Vena Med., Vena Inferiore), San Pietro di Bidona.

La conformazione policentrica, quindi, del tessuto urbano di Vibo Valentia porta ad estrapolare come sintesi interpretativa delle caratteristiche fisiche, ambientali e spaziali del territorio comunale la costruzione di una lettura valutativa dei vari sistemi, come di seguito dettagliato:

- del sistema relazionale come grado di accessibilità (corrispondente all'elaborato grafico TAV. VSS 1),
- del sistema insediativo come grado di occupazione suolo per tipologia di insediamento utilizzabile come proxy della qualità insediativa (corrispondente all'elaborato grafico TAV. VSS 2),
- del sistema ambientale come grado di esposizione al rischio e livello di naturalità (corrispondente all'elaborato grafico TAV. VSS 3).

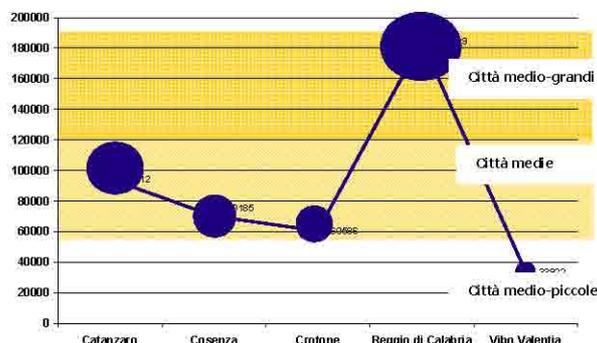


Fig. 1 Popolazione residente al 2005 nei comuni capoluoghi della Regione

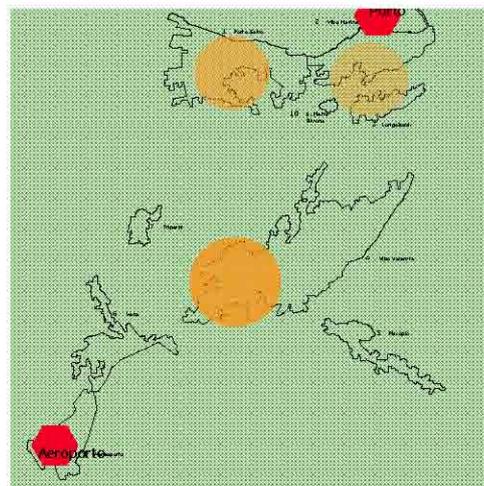


Fig. 2 La distribuzione policentrica delle località

Il grado di accessibilità

La configurazione policentrica del territorio comunale rende i collegamenti interni tra località molto importanti, quasi quanto quelli dell'agglomerato nel suo complesso con le grandi vie di comunicazione regionali, ovvero l'autostrada del sole e il tracciato ferroviario che appartiene al corridoio 1 dei collegamenti locale-globale.

Rispetto alla rete regionale il comune rappresenta un nodo di interscambio centrale, sia per quanto riguarda il corridoio 1 sia per quanto riguarda l'autostrada del sole.

I collegamenti interni sono frammentati per la mancanza di continuità territoriali delle località che assumono, come già detto, il ruolo di polarità di diversa importanza all'interno dello stesso comune.

Il grado di accessibilità, pertanto, consente una lettura delle interconnessioni interne alle località e tra queste e i nodi di interscambio della rete autostradale e della rete ferroviaria.

Esso è misurato attraverso un indice sintetico che mette in relazione la lunghezza dei percorsi per raggiungere i nodi di interscambi, - lunghezza normalizzata a seconda della tipologia della strada (comunale, provinciale, statale) - e il numero di accessi.

Dalla figura 3 si evince che la località con l'indice più alto è Porto Salvo, mentre la zona dell'aeroporto è quella che ha un minor grado di accessibilità.

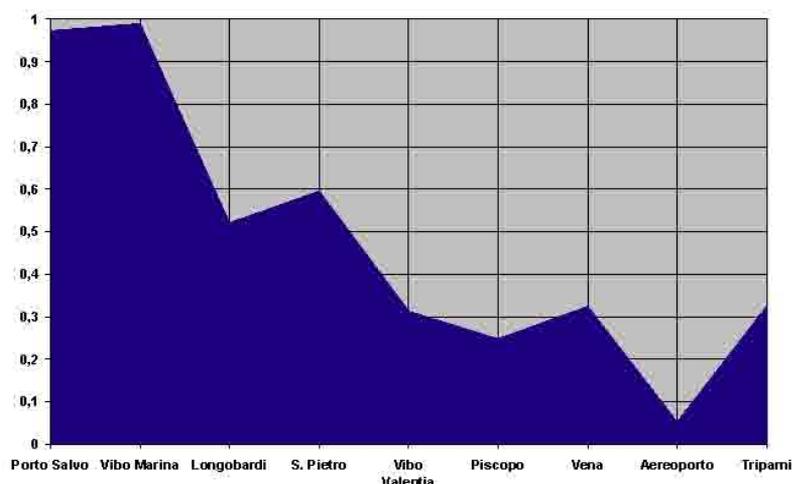


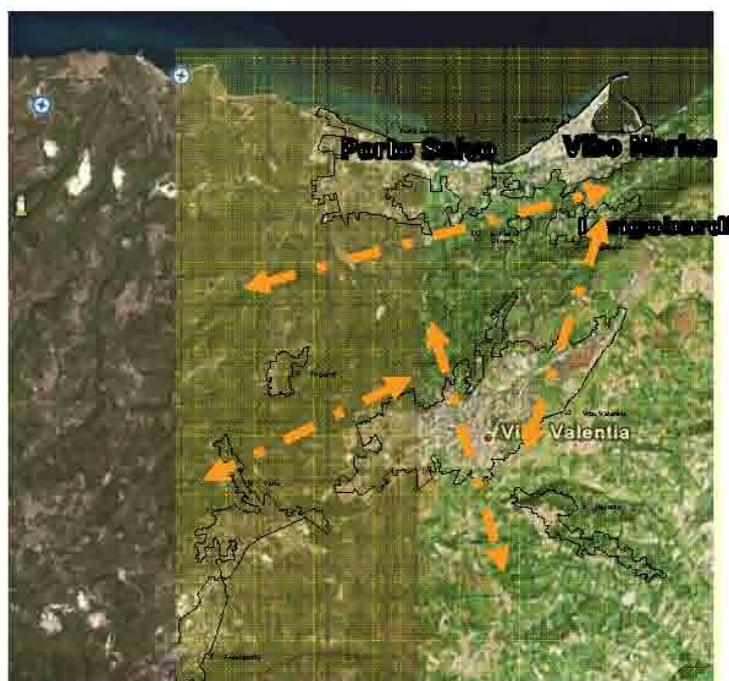
Fig.3 Il grado di accessibilità

La qualità insediativa

Il territorio comunale di Vibo Valentia ha una frammentazione urbana molto spinta nella distribuzione delle località, tra quelle localizzate lungo la costa e quelle localizzate a monte.

A vaste aree urbanizzate si contrappongono concentrazioni delle funzioni urbane, in particolar modo nelle località di Vibo Marina, Vibo Valentia e Porto Salvo che costituiscono le tre polarità principali del tessuto urbano.

Sono più decentrate anche come concentrazione delle funzioni urbane le località Aeroporto e Piscopo, mentre Longobardi si posiziona lungo



una direttrice spontanea di sviluppo urbano.

Nella tabella 1 sono riportati i valori della superficie occupate per macrotipologie insediative – residenziale, produttive, turistiche.

Fig.4 La frammentazione urbana

LOCALITA'	perficie totale (mq)	Battigia	tipologia di insediamento		strade	aree non urbanizzate	TURISMO CAMPEGGIO
			RESIDENZIALE	PRODUTTIVO			
Porto Salvo	2.665.673	107.321	417.442	690.471	564.440	869.555	3.459
Vibo Marina	1.791.155	157.743	470.676	263.281	528.759	377.781	
Longobardi	494.019		66.148	1.269	94.163	333.821	
S. Pietro	64.593		4.213		8.100	53.985	
Vibo Valentia	5.172.568		1.357.335	78.886	1.567.324	2.170.465	
Piscopo	738.161		118.738	2.554	175.580	441.291	
Vena	1.114.190		201.400	37.532	127.873	747.622	
Aeroporto	1.010.876		32.962	217.764	381.145	379.281	
Triparni	263.307		28.780		49.485	185.042	

Tabella 1 la distribuzione della tipologia di insediamento per località

Le criticità e i valori

Le criticità sono state ampiamente trattate nell'ambito delle analisi sviluppate nel quadro conoscitivo del sistema ambientale.

Le criticità sono legate alla presenza simultanea di rischi naturali (rischio frane) e di rischi tecnologici (liquefazione) legati alla presenza di attività industriali nell'ambito del settore produttivo energia (Agip, Enel).

Vibo Valentia, infatti, presenta una concentrazione di aree maggiormente esposte nella parte costiera, e comunque a valle del territorio comunale. Le località maggiormente esposte, sia in termini assoluti che relativi al totale della superficie (figg. 5 e 6), risultano Porto Salvo e Vibo Marina, dove il rischio tecnologico e il rischio frane si combinano secondo i massimi valori. La località di Vibo Valentia è invece più soggetta alla tipologia di rischio idrogeologico.

I "valori" del territorio comunale sono legati alla presenza di eccellenze paesaggistiche, sia naturali che urbane. In particolare i valori di naturalità più alta si registrano nella parte mediana del territorio, essendo la costa compromessa dalle attività di produzione "pericolosa". Il paesaggio urbano con valenze storiche con presenze archeologiche di rilievo si registrano specialmente nella località di Vibo Valentia.

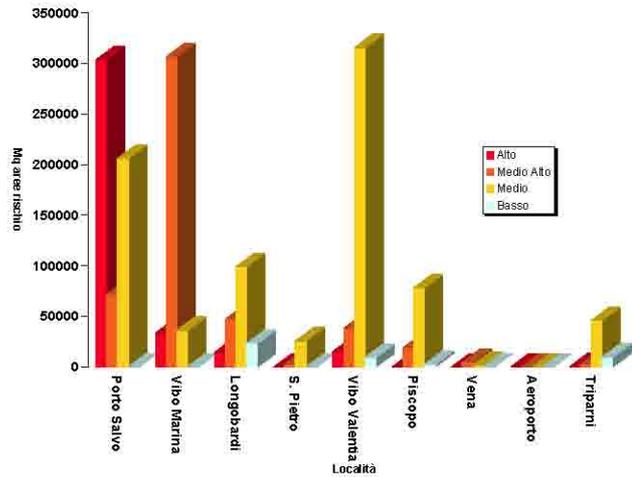


Fig.5 Superficie esposta al rischio (naturale e tecnologica) per località

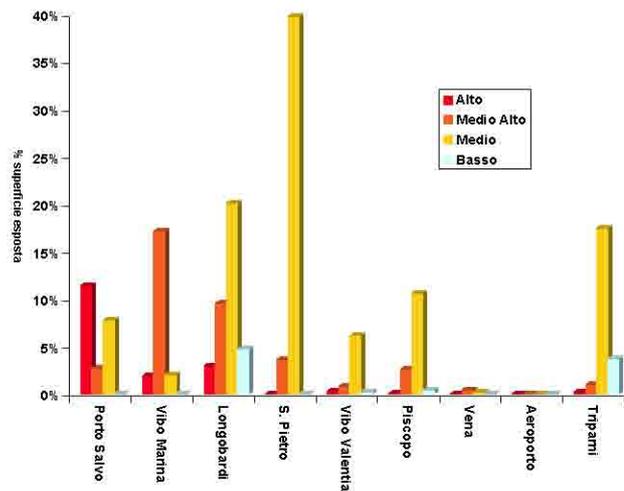


Fig.5 % Superficie esposta al rischio (naturale e tecnologica) per località

La definizione degli scenari

La valutazione di sostenibilità come indicata all'art. 10 della LUR si sostanzia nelle attività di verifica di compatibilità [effetti del piano] e di coerenza [obiettivi del piano]. L'obiettivo sostanziale è confrontare attraverso un processo valutativo i fattori di stato con quelli di pressione generati da attività di trasformazione, per verificarne, appunto, la sostenibilità.

I fattori di stato sono stati descritti nella costruzione dello stato di fatto (accessibilità, qualità insediativa, criticità e valori).

I fattori di pressione sono realazionati ai possibili scenari configuranti alternative di assetto programmatico da proporre per conformare la scelta di quella migliore, in base a criteri stabiliti.

Nel contesto generale della valutazione di piani (o programmi) tale compito è affidato ad un'attività precisa che è quella dell'analisi degli scenari: si identificano alcune ipotesi ben demarcate e per ciascuna di esse si costruisce lo scenario corrispondente, attraverso modelli di simulazione del comportamento delle variabili caratterizzanti.

Nel quadro sperimentale della valutazione della sostenibilità l'analisi di scenario si è focalizzata nella costruzione di due scenari alternativi: lo scenario tendenziale costruito sull'ipotesi del proseguimento tendenziale dello status quo, e lo scenario programmatico costruito in base all'ipotesi dell'attuazione del nuovo PSC.

Lo scenario tendenziale

La costruzione dello scenario tendenziale è basata sull'ipotesi della crescita tendenziale dell'assetto urbano secondo le linee previste dal PRG vigente.

Lo status quo si caratterizza da una distribuzione dell'occupazione di suolo (mq sup.impermeabile/mq sup. totale) per tipologia di insediamento (residenziale, produttivo, turistico) prevalente nelle località principali – Vibo Marina, Vibo Valentia, Porto Salvo.

Se consideriamo l'occupazione di suolo relativamente al residenziale e al produttivo le località principali si alternano nell'occupazione prevalente: per il residenziale la località Vibo Valentia registra il massimo con il 51% sul totale del residenziale, mentre per il produttivo la località Porto Salvo registra il massimo con il 54% sul totale.

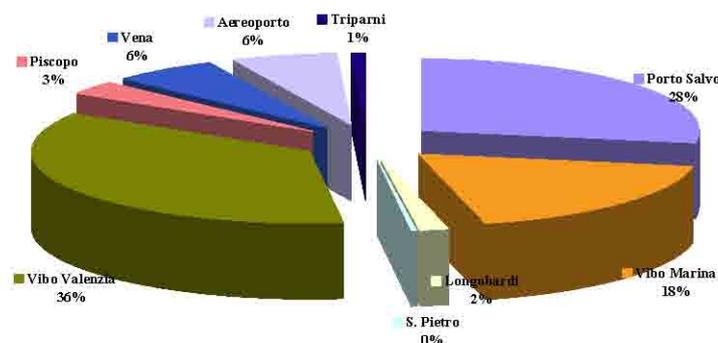


Fig. 6 La distribuzione % dell'occupazione di suolo totale

Per quanto riguarda la distribuzione delle aree non urbanizzate la località principale risulta sempre Vibo Valentia, seguita da Porto Salvo e Vena.

La crescita tendenziale individuabile come percentuale di occupazione di suolo potenziale secondo il PRG vigente disegna una concentrazione maggiore nella località Longobardi.

Lo scenario tendenziale pertanto si caratterizza con un'evidente linea di espansione della città nella direzione di nord-ovest, lasciando però non risolta la questione ambientale delle aree di maggior concentrazione di rischio (naturale e tecnologico).

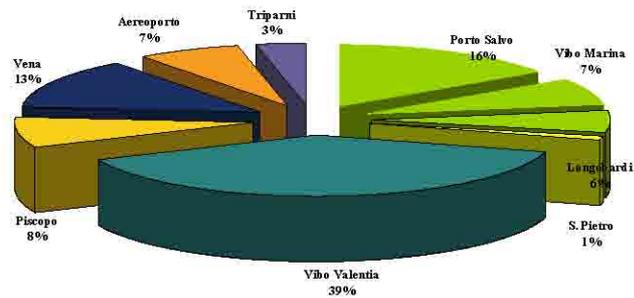


Fig. 7 La distribuzione % delle aree non urbanizzate

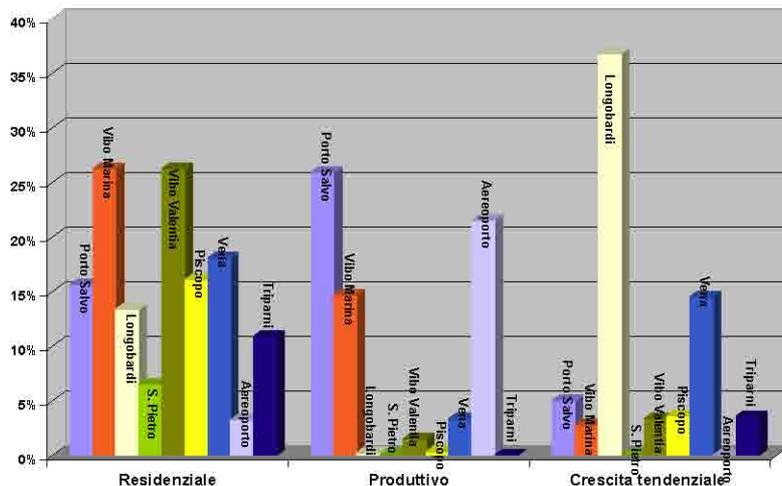


Fig. 8 La distribuzione % dell'occupazione suolo e crescita tendenziale per località

Lo scenario programmatico

La costruzione dello scenario programmatico si basa sul processo di trasformazione degli indirizzi programmatici in un sistema di obiettivi e azioni.

Il documento di Indirizzi fa riferimento al seguente obiettivo generale:

“Vibo Valentia polo di competitività urbana e leader del territorio che risulti centrale nel flusso delle relazioni globali e nell’integrazione con l’area vasta”

Il Documento preliminare lo declina in una serie di obiettivi specifici a cui associare le azioni di piano.

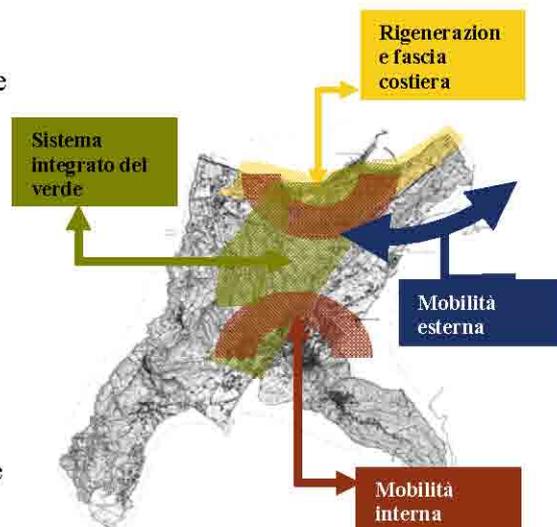
Obiettivi	Azioni
1 Il ruolo di Vibo Valentia, città policentrica, nell’agglomerazione vibonese e nel territorio più vasto	<ol style="list-style-type: none">1. Miglioramento dei collegamenti globali (porto, stazione RFI, autostrada A3) e locali2. Potenziamento dei collegamenti globali con l’autostrada A3 (relazione Vibo – centro, Piscopio-Svincolo Serre)3. Miglioramento gli attraversamenti Nord- Sud locali (Vibo centro e vibo Marina)
2 La sostenibilità sociale, ambientale ed economica del PSC	<ol style="list-style-type: none">1. Valorizzazione le parti più pregiate del territorio(fascia collinare e costiera)
3 La messa in sicurezza del territorio: rischi naturali maggiori e rischi tecnologici	<ol style="list-style-type: none">1. Dismissione di attività produttive a rischio2. Mitigazione dei rischi idrogeologici e tecnologici (Vibo Marina .Pennello)3. Prevenzione del rischio idrogeologico (Bidona, Pennello, Vibo Marina etc.)
4 Conservazione e valorizzazione delle risorse culturali e naturali	<ol style="list-style-type: none">1. Tutela e conservazione della città storica2. Tutela del paesaggio di pregio3. Valorizzazione dello spazio rurale verso il modello urban-rural4. Valorizzazione della fascia costiera
5 Costituzione di una trama del verde e delle connessione ecologiche	<ol style="list-style-type: none">1. Definizione di spazi dedicati alla natura come connessione naturale tra le località
6 Lo spazio rurale, le attività agricole e le altre attività produttive nello spazio rurale	<ol style="list-style-type: none">1. Definizione di piano/programma specifico
7 La fascia costiera	<ol style="list-style-type: none">1. Riqualficazione del fronte mare2. Ridefinizione dell’agglomerato industriale di Porto Salvo
8 Rinnovo della struttura abitativa e la crescita urbana	<ol style="list-style-type: none">1. recupero e conservazione città storica2. adeguamento città consolidata4. completamento di quella in espansione
9 Sviluppo della rete delle relazioni locali-globali	<ol style="list-style-type: none">1. adeguamento della strada tangenziale del Castello2. potenziamento del collegamento tra Porto Salvo e lo svincolo di Serre dell’A33. rimodulazione della SS di collegamento Tropea - Vibo Marina - Pizzo – Maierato - S. Onofrio
9 potenziare la rete delle relazioni locale-locale	<ol style="list-style-type: none">4. la previsione di un collegamento “di cornice”, alto “affaccio” a Vibo centro, a mò di chiusura di maglia di tutte le relazioni infraurbane e di raccordo tra la SS. n. 18 nei tratti extraurbani;5. una serie minuta di collegamenti di minore rilievo ma utili a migliorare l’accessibilità ed a riqualficare alcune parti urbane (zona Vena, Vibo Marina, Vibo Centro)

Tabella 2 Gli obiettivi e le azioni del PSC

Le linee programmatiche possono quindi sintetizzarsi secondo le seguenti direttrici:

- ❖ Rigenerazione della fascia costiera
- ❖ Realizzazione di un sistema integrato del verde (tutela, prevenzione e valorizzazione)
- ❖ Razionalizzazione della mobilità interna
- ❖ Potenziamento della mobilità esterna.

Rispetto dunque a tali obiettivi e azioni sono costruite le matrici di compatibilità e coerenza.



III Sezione

La verifica di compatibilità e di coerenza

La verifica di compatibilità

La verifica di compatibilità consente di prevedere gli impatti potenziali che le azioni di piano generano sul territorio.

La definizione complessiva della verifica di compatibilità necessita della trasformazione delle azioni di piano, che in fase di documento preliminare hanno un carattere non ancora conformativo ma strategico, in direttrici di intervento con la definizione esatta della localizzazione areale, lineare o puntuale che sia, dell'intervento stesso.

In fase di documento preliminare la compatibilità acquisisce un valore di principio e di indicazione dei possibili impatti conseguenti alle azioni di piano, senza poter definire in termini quantitativi e dimensionali la magnitudo dell'impatto stesso.

Le matrici di compatibilità

La verifica di compatibilità si effettua mediante la costruzione di due matrici di valutazione, ognuna delle quali persegue uno scopo differente in funzione dei diversi "elementi" incrociati e confrontati.

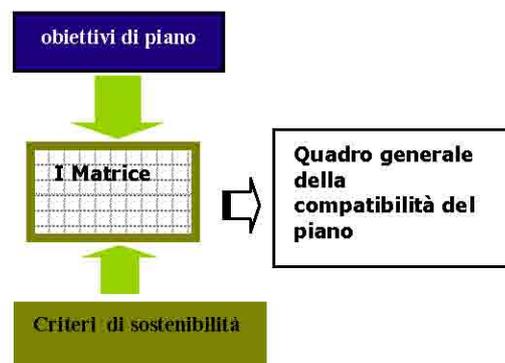
La prima matrice mette a confronto gli obiettivi di piano con i criteri/principi di sostenibilità generali¹, da cui derivano gli stessi obiettivi enunciati nell'art. 3 della Legge Regionale², poi ripresi nelle Linee Guida.

Si elencano di seguito i **criteri di sostenibilità**:

¹ Per gli obiettivi ed i criteri di sostenibilità si vedano: "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di sviluppo regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea", ERM, Londra; ANPA (1999), e "Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica" - Fondi strutturali 2000-2006, ANPA, Roma.

² Obiettivi generali e sostenibili della LUR:

a) promuovere un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema produttivo; b) assicurare che i processi di trasformazione preservino da alterazioni irreversibili i connotati materiali essenziali del territorio e delle sue singole componenti e ne mantengano i connotati culturali conferiti dalle vicende naturali e storiche; c) migliorare la qualità della vita e la salubrità degli insediamenti urbani; d) ridurre e mitigare l'impatto degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali; e) promuovere la salvaguardia, la valorizzazione ed il miglioramento delle qualità ambientali, architettoniche, culturali e sociali del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente, finalizzati anche ad eliminare le situazioni di svantaggio territoriale; f) prevedere l'utilizzazione di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti, ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.



- **Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;**
- **Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;**
- **Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/ inquinanti;**
- **Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale,**
- **Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;**
- **Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;**
- **Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;**
- **Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo);**
- **Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;**
- **Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.**

Sembra opportuno ricordare che gli stessi criteri di cui sopra devono essere declinati in obiettivi sostenibili che risultino essere più dettagliati e più ancorabili alle singole attività e, perciò, più utili nella fase di valutazione:

- **Contenimento del consumo di suolo**
- **Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee**
- **Miglioramento della qualità dell'aria**
- **Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale**
- **Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e non**
- **Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale**
- **Conservazione della biodiversità**
- **Contenimento dei rifiuti**
- **Riduzione dell'inquinamento acustico**
- **Riduzione dell'inquinamento da campi elettromagnetici**

Evidenziare la compatibilità degli obiettivi di piano con i criteri di sostenibilità, consente una verifica di carattere strategico; infatti, essendo il piano in fase iniziale, esso può avvalersi delle indicazioni che emergono dall'attività di valutazione.

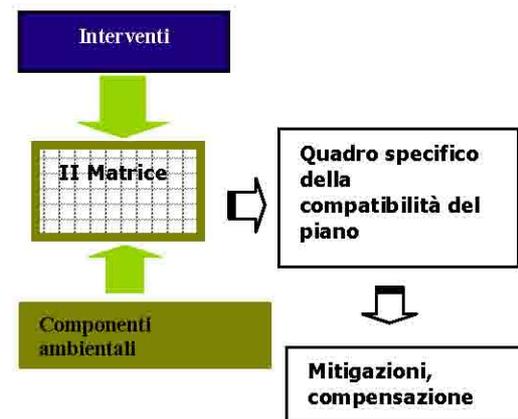
Il grado di compatibilità può essere misurato in termini di rispondenza:

- Rispondenza positiva; 🟢
- Rispondenza potenzialmente positiva; 🟡
- Rispondenza potenzialmente negativa. 🔴

La seconda matrice confronta, verificandone la compatibilità, gli interventi relativi alle azioni di piano con le componenti ambientali coinvolte nella loro realizzazione.

Le componenti ambientali prese in considerazione sono di seguito elencate:

- **Aria;**



- **Acqua superficiali e sotterranee;**
- **Suolo;**
- **Sottosuolo;**
- **Rumore;**
- **Vegetazione;**
- **Fauna;**
- **Patrimonio storico culturale;**
- **Qualità estetico - percettiva;**
- **Biodiversità e rete ecologica;**
- **Benessere economico;**
- **Welfare urbano.**

Come si vede dallo schema, la verifica di compatibilità attraverso la seconda matrice che individua il grado di compatibilità degli interventi rispetto alla/alle componenti ambientali interessate dà luogo al quadro specifico della compatibilità. Tale quadro consente di accertare l'esistenza o meno di livelli di compatibilità basso che richiede l'individuazione di azioni di mitigazioni, compensazioni o alternative.

La costruzione del quadro specifico di compatibilità può avvenire durante il processo di costruzione del PSC, successivamente al documento preliminare, quando cioè è si avvia la trasformazione fondiaria del piano.

Il quadro generale della compatibilità

La matrice di compatibilità risulta la seguente:

	Contenimento del consumo di suolo	Miglioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee	Miglioramento della qualità dell'aria	Miglioramento della qualità ambientale e tutela del patrimonio naturale	Recupero dell'equilibrio tra aree edificate e non	Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale	Conservazione della biodiversità	Contenimento dei rifiuti	Riduzione dell'inquinamento acustico	Riduzione dell'inquinamento da campi elettromagnetici
Il ruolo di Vibo Valenzia, città policentrica, nell'agglomerazione vibonese e nel territorio più vasto	🔴	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡	🟡	🟡
La sostenibilità sociale, ambientale ed economica del PSC	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
La messa in sicurezza del territorio: rischi naturali maggiori e rischi tecnologici	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Conservazione e valorizzazione delle risorse culturali e naturali	🟡	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟡	🟡
Costituzione di una trama del verde e delle connessioni ecologiche	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
Lo spazio rurale, le attività agricole e le altre attività produttive nello spazio rurale	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢	🟢
La fascia costiera	🟢	🟡	🟢	🟡	🟢	🟡	🟡	🟡	🟡	🟡
Rinnovo della struttura abitativa e la crescita urbana	🔴	🟡	🟡	🟢	🟢	🟢	🟡	🟢	🟡	🟡
Sviluppo della rete delle relazioni locali-globali	🔴	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🟡	🟡	🟡
potenziare la rete delle relazioni locale-locale	🔴	🟡	🟢	🟢	🟢	🟢	🔴	🟡	🟡	🟡

La matrice è stata sottoposta ad un processo di trasformazione del giudizio di valore in punteggi secondo una scala da 1 a 10 e normalizzata in base ad un sistema di pesi. La tecnica utilizzata appartiene alla metodologia dell'analisi multicriteri.

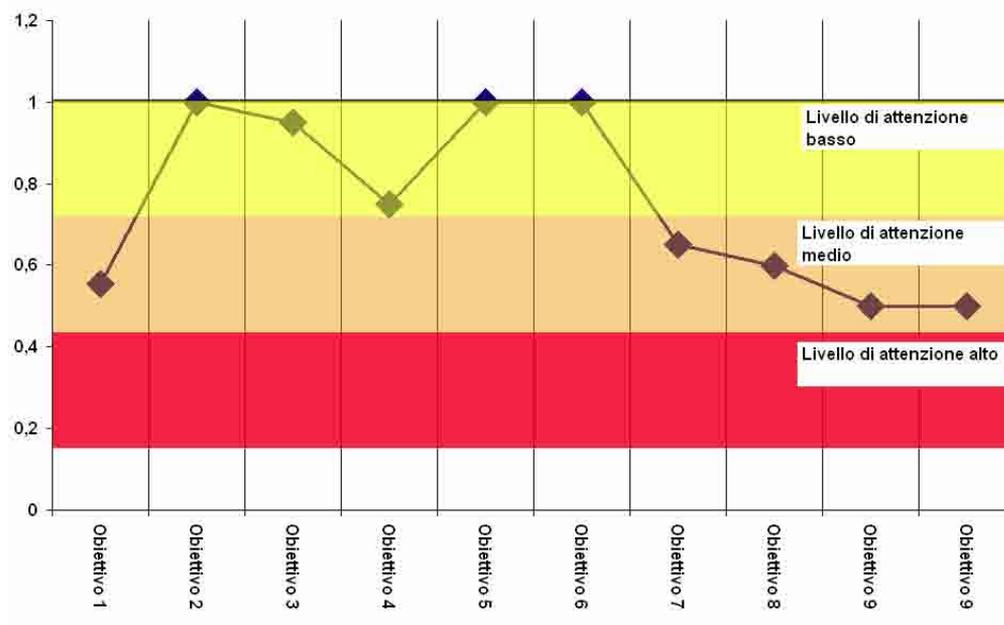


Figura 10: Quadro generale di compatibilità

Il profilo complessivo rispetto alla verifica di compatibilità è riportato nella figura 10: non si riscontrano alti valori di incompatibilità che presupporrebbero l'uso di azioni correttive. Ci sono valori soprattutto per gli ultimi 4 obiettivi e per il primo che richiedono azioni di mitigazione, eventualmente supportate da azioni di compensazione in fase di esplicitazione dei singoli interventi.

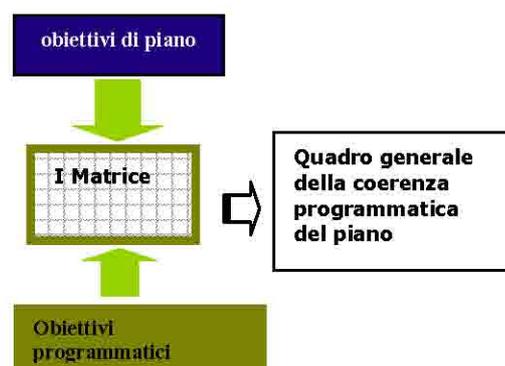
Le matrici di coerenza

La verifica di coerenza si effettua, anch'essa, attraverso la costruzione di due matrici, in relazione alla fase di formazione del PSC e alla declinazione del concetto di coerenza secondo due linee: una programmatica, che mette in relazione la rilevanza della strategia comunale con quella sovracomunale per evitare direttrici di sviluppo divergenti, l'altra conformativa relativa al rispetto delle indicazioni prescrittive dei piani sovraordinati.

Le matrici di compatibilità

La prima matrice di verifica mette a confronto, quindi, gli obiettivi del piano strutturale comunale con gli obiettivi individuati dagli strumenti di pianificazione sovraordinati.

La seconda matrice di coerenza attiene al concetto di conformità e si costruisce quando gli interventi di piano sono già individuati per verificarne la loro conformità amministrativa.



Il quadro generale della coerenza programmatica

La valutazione della coerenza può essere misurata in termini di:

- obiettivo coerente;
- obiettivo non coerente;
- obiettivo parzialmente coerente/incoerente.

Nel complesso, tra gli strumenti di pianificazione, sovraordinati al livello comunale, ai quali fare riferimento per poter approntare la verifica di coerenza, si evidenziano:

- Quadro Territoriale Regionale
- Piano Regionale dei trasporti
- Piano energetico ambientale regionale
- Piano di gestione dei rifiuti della regione
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Piano Paesistico
- Piano di Assetto Idrogeologico
- Sic e Zps
- Vincolo sismico
- Vincolo archeologico
- Decreto Legislativo 22/01/2004 n. 42 (*"Codice Di beni Culturali e del Paesaggio"*), cosiddetto *"Codice Urbani"*, modificato da Decreto Legislativo n. 157/2006 recante *"Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio"*.

In particolare, nel contesto amministrativo attuale gli strumenti di pianificazione esistenti e utilizzabili ai fini della verifica di coerenza sono:

- le Linee Guida che, fino all'approvazione del QTR, hanno potere sostitutivo del Quadro Territoriale Regionale e dunque se da un lato le direttive enunciate nel documento, costituiscono regole di orientamento per l'attività di pianificazione ad ogni livello, dall'altro le prescrizioni – ugualmente enunciate nel documento - costituiscono regole determinate, riferibili generalmente ai Piani Strutturali Comunali. Nelle Linee Guida vengono precisati i singoli obiettivi da perseguire, sia per quel che attiene i tre sistemi individuati e descritti dalla Legge Regionale, che per alcuni sottosistemi, in cui il sistema è stato suddiviso.
- Il piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ancora non adottato ma approvato in cui si fa riferimento al ruolo degli agglomerati urbani nel sistema territoriale più vasto e alla razionalizzazione dei collegamenti allo svincolo autostradale in prossimità della località Aeroporto.

Analizzare la coerenza degli obiettivi di piano, rispetto agli obiettivi strategici delle Linee Guida, consente – naturalmente - di effettuare una verifica di carattere strategico, in quanto l'assenza di coerenza, o la parziale coerenza di alcuni obiettivi di piano rispetto agli obiettivi strategici delle Linee Guida, renderebbe impossibile perseguire l'opzione strategica da cui sono stati declinati gli stessi obiettivi di piano.

Sistema naturalistico - ambientale

L'obiettivo generale mira a considerare ogni elemento costituente il sistema naturalistico -ambientale come appartenente ad un insieme; dunque, qualunque intervento si preveda su esso, che apporti modifiche o riduzione di superficie, deve tenere conto gli effetti concatenati della scelta, attraverso l'applicazione dei principi e dei metodi dell'ecologia del paesaggio.

Per le aree forestali ed agricole sono stati individuati i seguenti obiettivi specifici:³

- Miglioramento del sistema naturalistico ambientale;
- Miglioramento della qualità ecologica dei boschi;
- Tutela dei suoli in cui insistono aree protette e soprassuoli di pregio particolari;
- Tutela dei suoli su cui insistono soprassuoli di interesse paesaggistico e/o selvicolturale e/o ecologico per la difesa del suolo;
- Tutela dei suoli ad alta capacità produttiva individuati dalle relazioni agropedologiche;
- Contrasto al fenomeno della marginalità e dell'abbandono delle aree rurali;

³ ogni obiettivo generale è stato anche declinato in Azioni; si veda pag. 37 delle Linee Guida.

- Valorizzazione delle aree boscate marginali o intercluse nelle aree di frangia urbane.

Si riporta di seguito la classificazione, nelle Linee Guida, delle aree di particolare pregio naturalistico, ambientale e paesistico:

- Sistema regionale delle aree protette:
 - Parchi Regionali;
 - Riserve Regionali;
 - Monumenti naturali Regionali;
 - Parchi pubblici urbani e giardini botanici;
 - Siti Interesse Comunitario;
 - Zone a Protezione Speciale;
 - Parchi pubblici urbani e giardini botanici.
- Aree tutelate ai sensi del d.lgs. 22/01/2004 n. 42:
- Aree corridoio della rete ecologica:
- Paesaggi protetti:
 - aree delle fiumare,
 - aree costiere, aree colturali di forte dominanza paesistica,
 - paesaggi rurali con valore ecologico,
 - aree calanchive a forte acclività,
 - aree agricole in abbandono.
- Aree forestali ed agricole.

Sistema insediativo

La finalità generale, per questo sistema, è perseguire una razionalizzazione dei processi di sviluppo territoriale che consenta una crescita sostenibile dal punto di vista ambientale, economica e sociale.

Obiettivi generali tesi alla razionalizzazione dei processi di sviluppo territoriale:

- Contenimento dell'uso del suolo;
- Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico culturale;
- Valorizzazione qualitativa e quantitativa dei tessuti edilizi esistenti;
- Integrazione delle aree d'espansione con i tessuti edilizi esistenti;
- Miglioramento della qualità ambientale, della salubrità degli insediamenti e delle condizioni di sicurezza.

Per il sottosistema residenziale, gli obiettivi specifici sono:

- Recupero di tutto il patrimonio edilizio già esistente;
- Minimo uso di suolo agricolo o naturale.

Per il sottosistema turistico ed agriturismo, gli obiettivi (ipotesi) specifici sono:

- Difesa dalla cementificazione e da ogni altro uso improprio delle spiagge e delle coste in genere ancora in condizioni di naturalità;
- Difesa del paesaggio intesa come epi-manifestazione dell'identità culturale del territorio;
- Valorizzazione del territorio storico, artistico, regionale, attraverso l'individuazione di percorsi turistico-culturali;
- Recupero, secondo quanto già ipotizzato ai punti precedenti dei tessuti edilizi disorganici delle recenti espansioni urbane;
- Integrazione massima, relazionale ed organizzativa tra i vari elementi di possibile attrazione turistica.

Per il sottosistema produttivo agricolo, gli obiettivi specifici sono:

- Protezione del paesaggio
- Riduzione dell'impatto ambientale dell'attività agricola
- Promozione delle aree rurali svantaggiate sottosistema produttivo artigianale industriale

Per il sottosistema produttivo artigianale industriale, gli obiettivi specifici sono:

- Migliorare le condizioni insediative
- Ridurre l'attuale situazione di deregolamentazione delle ubicazioni territoriali

Per il sottosistema commerciale, gli obiettivi specifici coincidono con quelli individuati nella:

- Legge Regionale 17/1999, titolo II "Programmazione della rete distributiva".

Per il sottosistema standard urbanistici e standard ambientali, l'obiettivo specifico è:

- La qualità.

Sistema relazionale

Questo sistema è costituito dall'insieme di tutti i sistemi di trasporto e di tutte le reti di distribuzione energetica.

Le reti di trasporto:

La finalità generale da perseguire consiste nella razionalizzazione dei collegamenti territoriale, mirando principalmente all'intermodalità dei trasporti.

Gli obiettivi/indicazioni⁴ individuati sono:

- preliminarmente dovrà verificarsi la possibilità di sopperire alle carenze infrastrutturali, riscontrate attraverso operazioni di adeguamento e ammodernamento delle infrastrutture esistenti, per la riduzione del consumo di suolo, recuperandone ogni

⁴ Questi Obiettivi/ indicazione derivano dal Piano Regionale dei Trasporti, le cui strategie sono assunte come direttive dalle Linee Guida.

componente - anche quelle allo stato obsolete o sottoutilizzate. Infatti, si impone l'obbligo funzionale ed economico di attivare tutti quegli interventi che consentano la migliore utilizzazione delle infrastrutture esistenti, il recupero di ogni componente di rete che, previo completamenti, raddoppi, creazione di bretelle di collegamento, costruzione di nodi di interscambio, possano essere ricondotte a sistema;

- evitare la realizzazione di nuove strutture nelle aree golenali;
- evitare la realizzazione di interventi che prevedano modifiche all'assetto idro-geomorfologico;
- limitare la realizzazione di nuove infrastrutture in ambiti sottoposti a tutela e nelle aree correlate, per il mantenimento della continuità ecologica e, ove ciò dovesse dimostrarsi impossibile, ridurre l'impatto sull'ambiente naturale attraverso l'utilizzo di tecnologie compatibili (ingegneria naturalistica, ecc.);
- la progettazione ed esecuzione di nuove infrastrutture dovrà puntare a ridurre le emissioni gassose inquinanti e l'inquinamento acustico nell'ambiente urbano;
- negli attraversamenti urbani, ai margini delle rete stradale secondaria, dovranno essere previsti e realizzati adeguati spazi per la sosta ed il parcheggio in sedi separate dalla piattaforma stradale;
- per le tratte della rete stradale ordinaria che debbono essere percorse da pedoni, e comunque in corrispondenza di insediamenti, occorre prevedere corsie pedonali adeguatamente dimensionate, strutturate e protette e, compatibilmente con le caratteristiche altimetriche, occorre prevedere piste ciclabili;
- le fasce di rispetto delle strade, previste dal D.P.R. 16 dicembre 1992 n° 495, sono da assumersi quali minimi inderogabili; le loro superfici non possono in ogni caso concorrere alla definizione degli standard.

Le reti energetiche:

Per tutte le reti energetiche gli obiettivi specifici sono:

- Priorità delle fonti rinnovabili;
- Riduzione dei consumi energetici;
- Riduzione emissioni inquinanti;
- Tutela del patrimonio naturale.

Si è costruita una matrice con sulle colonne gli obiettivi sopra descritti aggregati per sistema (sistema ambientale, relazionale, sistema insediativo) e sulle righe gli obiettivi enunciati nel Documento Preliminare.

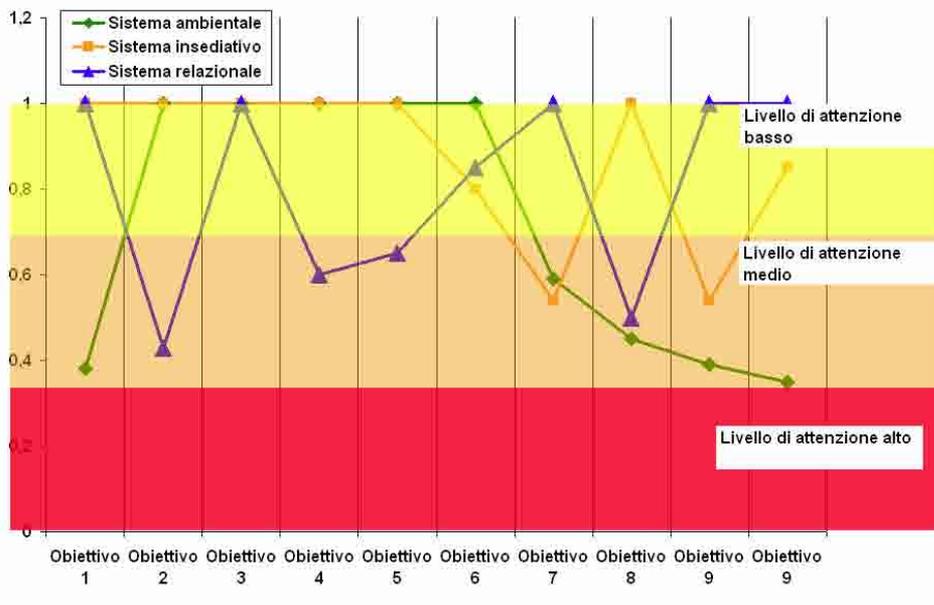


Figura 11 Quadro generale della coerenza programmatica

Come si evince dalla figura 11 non esistono livelli di attenzione “alto”, fermo restando che in fase di individuazione degli interventi è necessario verificare anche la coerenza amministrativa.