

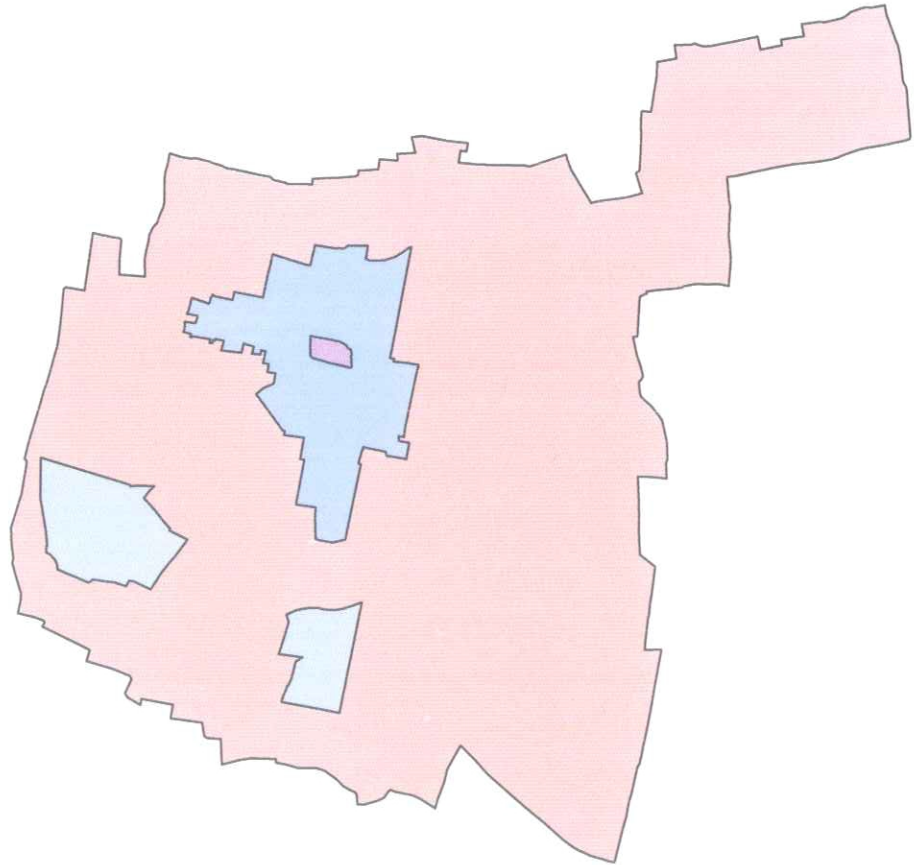
# COMUNE DI CELLAMARE

## PROVINCIA DI BARI

G

U

A



OGGETTO: **PROPOSTA DI**  
**PIANO URBANISTICO GENERALE (P.U.G.)**  
(Legge Regionale n.20/2001 e s.m. e i.)  
- Valutazione Ambientale Strategica -


SINTESI NON TECNICA

ad integrazione delle richieste formulate dal Parere motivato del settore  
Ecologia della Regione Puglia Determina n. 196 del 21.11.2016

Maggio 2017

TECNICO INCARICATO:

Dott. Pian. Claudia GRANIGLIA

  
Ordine degli Architetti  
Pianificatori Paesaggisti e Conservatori  
della Provincia di Taranto  
Dott. Pianificatore  
Graniglia Claudia  
Matr. 810 Sez. A - Pianificazione

## Sommario

1 INFORMAZIONI GENERALI .....	3
1.1 Finalità e contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica .....	3
1.2 Obiettivi e strategie del piano/programma nel contesto territoriale e normativo 3	
1.3 La Valutazione Ambientale Strategica nel processo di pianificazione/ programmazione .....	5
2 LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO/PROGRAMMA.....	9
2.1 Scenario ambientale e obiettivi di sostenibilità.....	9
COMPONENTE ARIA E ASPETTI CLIMATICI - analisi dello stato di fatto .....	9
COMPONENTE ACQUA E CICLO DELLE ACQUE - Analisi dello stato di fatto .....	9
ASPETTI IDROGRAFICI - Analisi dello stato di fatto .....	11
IL SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO - Analisi dello stato di fatto..	13
LA COMPONENTE SUOLO - Analisi dello stato di fatto .....	13
SISTEMI E RETI ECOLOGICHE - Analisi dello stato di fatto.....	15
BENI STORICO-CULTURALI IN AREE EXTRAURBANE - Analisi dello stato di fatto .....	16
GESTIONE DEI RIFIUTI - Analisi dello stato di fatto .....	17
2.2 Valutazione Ambientale degli obiettivi del piano/programma.....	19
COMPONENTE ARIA E ASPETTI CLIMATICI - possibili interferenze con le previsioni del PUG .....	19
COMPONENTE ACQUA E CICLO DELLE ACQUE - possibili interferenze con le previsioni del PUG .....	19
ASPETTI IDROGRAFICI - interferenze con le previsioni del PUG.....	20
IL SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO - interferenze con le previsioni del PUG .....	20
LA COMPONENTE SUOLO - interferenze con le previsioni del PUG.....	20
SISTEMI E RETI ECOLOGICHE - Possibili interferenze con le previsioni del PUG .....	21
BENI STORICO-CULTURALI IN AREE EXTRAURBANE - possibili interferenze con le previsioni del PUG .....	21
il sistema della mobilità .....	21
il sistema produttivo.....	21
il benessere acustico.....	21

aspetti energetici .....	21
radiazioni elettromagnetiche: inquinamento e sicurezza .....	22
il ciclo dei rifiuti .....	22
il rischio idrogeologico e tecnologico .....	22
il degrado degli aspetti paesaggistici e ambientali.....	22
Consumo di Suolo .....	22
2.3 Misure di mitigazione e compensazione ambientale.....	23
2.4 Processi di partecipazione e condivisione dell'informazione ambientale .....	24
3 IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO/PROGRAMMA .....	26
3.1 Ruolo, obiettivi e metodologia di Monitoraggio ambientale .....	26
Glossario .....	28

---

## 1 INFORMAZIONI GENERALI

---

### 1.1 Finalità e contenuti e obiettivi della Sintesi non Tecnica

---

Il Comune di Cellamare (BA), ai sensi di quanto disposto dal D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. e Legge regionale 14 dicembre 2012, n. 44 "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica", è onerato di corredare il progetto di Piano Urbanistico generale (di seguito PUG), con la prescritta Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS).

Coerentemente con la natura endoprocedimentale che deve assumere la VAS nel processo di formazione del piano e della sua funzione di strumento metodologico progettuale (e non di verifica a posteriori), la valutazione degli effetti ambientali delle previsioni del Piano è stata avviata sin dalle prime fasi di formazione del PUG e proseguire sino alla sua definitiva approvazione ed oltre.

Il Rapporto Ambientale, di cui questo documento ne riporta la Sintesi non Tecnica, è strutturato in conformità alle specifiche indicazioni contenute nel D.L.vo n. 4/2008 ed in particolare nell'Allegato VI di tale Decreto.

Il Piano e il Rapporto Ambientale, accompagnato dalla presente Sintesi non Tecnica, sono parte integrante del processo di pianificazione del comune di Cellamare.

La "Sintesi non Tecnica" è richiesta dall'Allegato VI alla parte seconda del D.lgs 152/2006, lettera j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti (ndr riferite ai contenuti sviluppati nel Rapporto Ambientale).

Per l'elaborazione della presente Sintesi non Tecnica si è fatto riferimento alle Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006) Rev.0 del 09.03.2017 del MATTM Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali.

### 1.2 Obiettivi e strategie del piano/programma nel contesto territoriale e normativo

---

Si procede alla descrizione degli aspetti fisico territoriali del Comune di Cellamare rappresentati da un sistema morfologico ben definito di risalti altimetrici, che si accentuano nella loro articolazione partendo dal settore Nord verso il settore Sud. Questi risalti si manifestano più evidenti tra i 95m e i 110m s.l.m. a confine con il territorio comunale di Capurso nella direzione Nord, e diventano più accentuati tra i 120m e i 160m. s.l.m. a confine con i territori comunali di Noicattaro e Casamassima nella direzione Sud.

In questo il sistema geo-morfologico si presenta quindi come la struttura ambientale più significativa del territorio comunale di Cellamare. Su questa struttura l'insediamento urbano va a posizionarsi su altimetrie comprese tra i 100m. s.l.m. e 110 m. s.l.m. diramando la rete delle connessioni viarie con i centri urbani limitrofi.

Nella direzione Est-Ovest i collegamenti alla S.S. n°100 e alla strada Provinciale Cellamare-Rutigliano; nella direzione Sud i collegamenti viari verso Noicattaro e Casamassima salgono a monte verso il terrazzamento; mentre a Nord il collegamento stradale verso la città di Capurso.

Ovviamente i due assetti morfologici dei terrazzamenti che caratterizzano il territorio, in buona misura hanno anche influenzato l'organizzazione dell'insediamento urbano di Cellamare: dal centro abitato nella direzione Sud, la viabilità traguarda da ogni dove l'evidente e marcata altura del terrazzamento che procede da Est fino ad Ovest; l'assetto urbanistico consente da ogni dove, seguendo la fuga di un sistema stradale ortogonale, di traguardare la vista della campagna.

In questo l'essenza di una struttura urbana consolidata che, nell'immediatezza del dialogo con la campagna, regala le suggestioni della natura e l'avvicendamento stagionale degli assetti produttivi.

La struttura urbana consolidata che si mantiene ancora ben composta e ordinata favorisce un essenziale dialogo con la natura della campagna; infatti questa rimane sempre in vista ed evidente nelle direzioni dei fondo strada regalando la figurazione e la condizione del limite dell'insediamento urbano nel contrasto con la natura della vicina campagna.

L'effetto di vicinanza tra la città e la campagna, definito peraltro da un chiaro disegno di margini e confini urbani, rappresenta un aspetto positivo dell'aggregato urbano che è andato nel tempo ad aggregarsi e a consolidarsi intorno al nucleo insediativo più antico e Centro Storico.

Il terrazzamento posto a Sud, nel rapporto immediato con il sistema ambientale e rurale, assume importanza non solo per la sua articolazione morfologica ma per una serie di aspetti che andremo di seguito a descrivere.

Il maggiore stacco altimetrico mette in evidenza la struttura fisico territoriale mostrandola vicina, presente, amica facilmente raggiungibile per la presenza di un antico sistema viario che dal centro storico consente di salire in più punti e raggiungere ogni dove.

L'antica rete del sistema viario si incunea imboccando i compluvi e i fianchi laterali delle anse dell'articolazione dei terrazzamenti definendo su questo, insieme ai muri di contenimento delle sistemazioni agrarie, ai muretti a secco, ai muraglioni ciclopici, alle specchie, veri e propri comparti dove, i distinti segni dell'antropizzazione storica e degli ordinamenti colturali sembrano impostati in un rigoroso e predeterminato disegno dell'andamento orografico e dei dislivelli imposti.

L'attività produttiva agricola ha notevolmente contribuito a disegnare il paesaggio definendone interessanti significati e valori strutturati e determinati nel tempo.

Il PUG/S individua le caratteristiche, l'articolazione e il perimetro, gli ambiti di salvaguardia e gli obiettivi di tutela e valorizzazione delle invarianti strutturali elencate precedentemente.

Il tasso percentuale medio di crescita della popolazione è di circa il 2,15% annuo come risulta dai dati 2001-2011. Con detto tasso di crescita, considerando il periodo di durata del primo Piano Programmatico con il decennio 2017-2026, la popolazione al 2026 dovrebbe ammontare a circa 7.361 abitanti.

Prendendo a base invece i dati della popolazione successivi al 2011 si rileva che la crescita è pari a circa 11,6% annuo. Il che significa che la popolazione al 31/12/2015 di

5.775 abitanti potrebbe tra dieci anni (2017-2026) diventare di circa 6.877 abitanti, considerata anche la dinamica economica dell'avvicinamento alle attività agricole.

- Il numero dei componenti familiari è sceso negli ultimi dieci anni da tre a due con ciò determinando una maggiore richiesta di alloggi di più modeste dimensioni ma che considerato la necessità dei servizi e degli spazi comuni, non corrispondono ad una minore densità edilizia.

- L'età media della popolazione, nel 2012, è pari a 37,2, mentre il tasso di natalità è, nello stesso anno, pari a 13,0 %. La giovane età media della popolazione e l'alto tasso di natalità depongono a favore di una pressante necessità di realizzare primariamente gli standard urbanistici e in seconda battuta le residenze.

Confrontando i dati statistici di Cellamare con quelli dei comuni limitrofi, si riscontra un trend di crescita esattamente opposto a quello di questi ultimi che contrariamente a Cellamare stanno invece assistendo ad un forte decremento insediativo.

Pertanto le scelte direttrici nella redazione del PUG di Cellamare sono state la necessità di prevedere delle nuove zone destinate alla residenza, a fronte di un trend in crescita, e la salvaguardia ambientale di una porzione di territorio collinare, definito "Costone terrazzato SUD", che in assenza del Piano non avrebbe la giusta valorizzazione.

Il piano si attua per PUE, Piani Urbanistici Esecutivi, ognuno per le maglie di nuova edificazione.

Nel breve periodo si prevede la realizzazione di quelli più prossimi all'area già urbanizzata, in modo da ricucire le maglie vuote e definendo meglio in piano la zona relativa alla polis.

Le altre maglie invece, potranno realizzarsi solo dopo che quelle più attigue abbiano trovato la loro realizzazione; inoltre nel piano è previsto un meccanismo di premialità attraverso la realizzazione di bandi, per scegliere quali maglie realizzare prima di altre, secondo una serie di fattori e miglorie (ad esempio realizzazione di verde urbano, servizi ai cittadini, cessione di aree al comune, etc).

In conclusione sono elencati i principali enti e le amministrazioni interessate, a vario titolo, dall'attuazione del piano/programma, nonché gli altri eventuali soggetti pubblici e categorie di privati, attuatori o destinatari degli interventi previsti.

### 1.3 La Valutazione Ambientale Strategica nel processo di pianificazione/ programmazione

L'iter tecnico amministrativo di preparazione del PUG e i momenti informativi, di partecipazione, comunicazione e consultazione dei cittadini hanno seguito un percorso comune accompagnati da una serie di incontri di supporto e integrativi utili al dialogo e al dibattito con le parti sociali della popolazione. Qui di seguito vengono elencati i momenti salienti di questo iter e confronto:

29.01.2008 Prima Conferenza di Copianificazione Pubblica (Auditorium Scuola Media Statale)

05.11.2008 Incarico-Convenzione Redazione Rapporto Ambientale per il Territorio di Cellamare

27.02.2008 Consegna Rapporto Ambientale per Il Territorio di Cellamare

01.10.2009 Consegna Documento Programmatico Preliminare del PUG

12.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

17.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

24.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

01.12.2009 Adozione in Giunta del Documento Programmatico Preliminare del PUG

10.12.2009 Adozione in Consiglio Comunale del Documento Programmatico Preliminare del PUG

10.12.2010 Seconda Conferenza di Copianificazione Pubblica (presso Assessorato all'Urbanistica e al Territorio della Regione Puglia)

Incarico-Convenzione Redazione Studio degli Aspetti Geologici, idrogeologici e Morfologici per il Territorio di Cellamare

Incarico-Convenzione Redazione della Valutazione Ambientale Strategica per il Piano Regolatore Generale di Cellamare

il PUG-Cellamare: le altre attività di partecipazione della popolazione e di accompagnamento alla redazione del PUG-Cellamare

Le attività di partecipazione della popolazione e di accompagnamento alla formazione del PUG di Cellamare si sono distinte per intensità e continuità nel tempo; i contributi raggiunti possono essere ritenuti di un certo interesse se si fa riferimento al panorama dei processi di pianificazione che avvengono a livello regionale, sicuramente confrontabili ai risultati conseguiti nei numerosi casi di esperienze più avanzate e pilota condotte a livello nazionale. Tali risultati sono da porre in relazione ad una circostanza particolare, ovvero alle opportunità offerte dalla concomitante realizzazione di progetti significativi e specifici volti alla sensibilizzazione, comunicazione, educazione della cittadinanza sui temi della trasformazione ecologica degli insediamenti da tempo programmati ed a come:

- Progetto ECOSOSTENIBILITA' a CELLAMARE RPR – Riduzione della Produzione dei Rifiuti – finanziato dalla PROVINCIA DI BARI - Servizio Rifiuti;
- Documento Programmatico e Studio di Fattibilità per il Piano di Integrato di Sviluppo Territoriale: dal Costone Terrazzato Sud alla Conca di Bari: sistema integrato di rigenerazione territoriale e di valorizzazione dei Caratteri Storici e Ambientali dei Comuni di Capurso, Cellamare e Valenzano;
- il Costone TerrazzatoSUD quale Centro di Esperienza del Centro di Educazione Ambientale Carrara della Rete InFEA-Informazione F della Rete InFEA- Informazione Formazione ed Educazione Ambientale

Il Piano Urbanistico Generale di Cellamare si articola in previsioni strutturali e previsioni programmatiche conformemente a quanto prescritto dall'art. 9 della legge regionale del 27 luglio 2001, n. 20 e dal Documento Regionale di Assetto Generale (DRAG) approvato con delibera di Giunta Regionale del 3 agosto 2007, n. 1328.

### La Parte Strutturale del PUG di Cellamare (PUG/S):

- definisce le articolazioni e i perimetri delle invarianti strutturali del territorio comunale di tipo paesistico ambientale e i relativi obiettivi di salvaguardia e valorizzazione;
- definisce le articolazioni e i perimetri dei contesti territoriali urbani e extraurbani e, tra questi, delle invarianti strutturali di tipo storico - culturale e i relativi obiettivi di salvaguardia e valorizzazione;
- definisce le articolazioni e i perimetri delle invarianti strutturali di tipo infrastrutturale esistenti e i relativi obiettivi di salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione;
- definisce la localizzazione di massima delle invarianti strutturali di progetto comprese le relative aree di salvaguardia;
- disciplina i modi di conservazione e riqualificazione delle invarianti strutturali paesistico ambientali e storico culturali anche in relazione ai contesti territoriali in cui le stesse sono localizzate;
- determina gli indirizzi e le direttive di conservazione e tutela per le invarianti strutturali e i contesti territoriali;
- determina gli indirizzi e direttive per la redazione della Previsioni Programmatiche del PUG e individua le aree da sottoporre a pianificazione urbanistica esecutiva;
- determina gli indirizzi e criteri per l'applicazione del principio della perequazione;
- determina gli indirizzi e i criteri da seguire per le pianificazioni specialistiche di settore.

La Parte Programmatica del PUG (PUG/P), coerentemente con le indicazioni della Parte Strutturale:

- definisce gli obiettivi specifici e la disciplina delle trasformazioni territoriali e di gestione delle trasformazioni diffuse anche in relazione agli obiettivi di salvaguardia e tutela delle invarianti strutturali identificate nella parte strutturale del PUG;
- disciplina le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle area sottoposte a PUE così come individuate dal PUG/S;
- disciplina le trasformazioni fisiche e funzionali ammesse nei contesti territoriali per i quali non è prevista la preventiva redazione di un PUE;
- recepisce la localizzazione delle invarianti infrastrutturali del PUG/S comprensiva delle relative aree di salvaguardia



Le previsioni strutturali del PUG hanno validità illimitata nel tempo e sono soggette a verifica con periodicità almeno decennale. Le previsioni programmatiche del PUG hanno validità decennale se non altrimenti previsto nella Parte Programmatica del PUG; le stesse sono soggette a verifica al momento della redazione dei PUE.

Nella gerarchia normativa del PUG le previsioni strutturali e programmatiche relative ai contesti si attuano compatibilmente con la presenza delle invarianti strutturali e relative disposizioni normative.

## 2 LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO/PROGRAMMA

---

### 2.1 Scenario ambientale e obiettivi di sostenibilità

---

#### COMPONENTE ARIA E ASPETTI CLIMATICI - analisi dello stato di fatto

---

Nel Rapporto Ambientale per il territorio del Comune di Cellamare è stata evidenziata una totale assenza di dati locali relativi alla qualità dell'aria sia nel centro urbano che in aree esterne ad esso. Informazioni sullo stato della qualità dell'aria nel Comune di Cellamare sono reperibili nel Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Puglia; nello specifico è possibile confrontare i principali dati disponibili. La situazione del Comune di Cellamare, se si fa riferimento al numero di abitanti e al problema relativo alla sua vicinanza all'asse viario della Strada Statale n°100 (elevato numero di auto passanti ed elevata velocità di percorso) è comunque confrontabile con quelle di città che presentano emissioni urbane ed extraurbane di NO<sub>2</sub> (t/anno) basse ossia comprese tra 251 e 500 t/anno. E' importante sottolineare che in Puglia solo 9 Comuni siano stati inclusi tra quelli ad emissioni medie ed elevate, mentre per ben 236 Comuni siano state registrate emissioni trascurabili. Il Comune di Cellamare rientra nella fascia di comuni con basse emissioni di NO<sub>2</sub> (t/anno) sia per quanto riguarda il solo traffico urbano che per quanto riguarda il cumulo di emissioni prodotte nel tessuto urbano che nelle aree extraurbane. Il Comune di Cellamare non rientra, secondo la normativa del PRQA, nell'elenco dei comuni per i quali è necessario applicare misure di risanamento relative all'inquinamento causato da mobilità urbana. Nel territorio comunale di Cellamare non sono state mai registrate emissioni da fonti industriali a causa della assenza di un impianti produttivi rientranti nella categoria 1 dell'allegato I del D.L. 59/05; in Puglia, secondo il PRQA solo per i territori dei comuni di Bari, Barletta, Brindisi, Cerignola, Corato, Fasano, Foggia, Lecce, Lucera, Manfredonia, Modugno, Monopoli, San Severo e Taranto è necessario perseguire seri obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti. Secondo il PRQA il comune di Cellamare non è compreso nell'elenco dei comuni appartenenti alla zona C, ossia tra i Comuni in cui è stato registrato il superamento dei valori limite a causa delle emissioni inquinanti da traffico veicolare e sul cui territorio insistono insediamenti industriali soggetti alla normativa IPCC (Integrated Pollution Prevention and Control). La strategia adottata dell'Unione Europea, sulla base della Direttiva 96/61/CE, per ridurre l'inquinamento dei complessi industriali ad elevato impatto ambientale, prescrive per alcune tipologie di impianti produttivi il rilascio dell'AIA, ovvero dell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Relativamente al monitoraggio dell'ozono, la limitatezza dei dati disponibili ha indotto, nell'ambito della redazione del PRQA, alla realizzazione di simulazioni modellistiche, in base alle quali il Comune di Cellamare non rientra tra i Comuni con il maggior numero di superamenti del valore ammesso.

#### COMPONENTE ACQUA E CICLO DELLE ACQUE - Analisi dello stato di fatto

---

I dati a disposizione, tratti in particolare dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente, dagli Studi Geologici e Geomorfologici del Territorio di Cellamare e dallo Studio "La Valutazione Ambientale Strategica per lo Sviluppo Sostenibile della Puglia: un primo contributo conoscitivo e metodologico" prodotto dalla Regione Puglia, permettono di avere un quadro conoscitivo abbastanza completo. La rete idrica principale si dirama sul territorio di

Cellamare a servire il centro storico e i quartieri ad esso limitrofi, mentre condotte di rete secondaria raggiungono le lottizzazioni residenziali distanti dal centro abitato e ubicate sul Costone Terrazzato SUD. Negli ultimi anni i consumi idrici sono notevolmente aumentati; tali consumi risentono molto degli incrementi estivi (secondo dati AQP anno 2006, si passa dai circa 182÷189 l/s di portata media giornaliera erogata nei mesi invernali ai 202÷205 l/s dei mesi estivi). Il sistema fognante del Comune di Cellamare è costituito da una rete che si sviluppa servendo il 70% del territorio comunale, giungendo molto vicino alla copertura totale delle abitazione comprese quelle rurali (95% delle abitazioni servite sulle abitazioni totali), rimanendo escluse solo in parte alcune limitate residenze lontane poste sul Costone Terrazzato Sud (fonte dati RSA del Comune di Cellamare e Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia).

La realizzazione del sistema di collettamento delle acque reflue è avvenuta nel tempo, con tipologie costruttive e funzionali di tipo differente; oltre a differenze sostanziali di materiali, dimensioni e forme, molti tronchi di fognatura sono del tipo misto, ossia ricevono sia le acque nere che quelle piovane, rendendo particolarmente difficoltosa la gestione delle opere terminali in caso di eventi meteorici copiosi. La maggior parte delle acque piovane venivano convogliate fino a non molti anni fa, e vengono ancora convogliate, direttamente nel sottosuolo in corrispondenza di recapiti naturali (compluvi, doline, inghiottitoi, pozzi, ecc.).

Dai dati a disposizione è possibile evidenziare i seguenti aspetti:

- sufficiente qualità e quantità degli acquiferi sotterranei (fonte dati POP 1994 – 1999 Banca Dati Tossicologica) rientranti nell'acquifero della Murgia, ovvero media vulnerabilità degli acquiferi alla possibilità che fluidi inquinanti idroportati raggiungano dalla superficie di campagna gli acquiferi saturi, riflettendo una situazione tra le migliori rispetto a quelle dei Comuni vicini;
- completa Assenza dei fenomeni di intrusione marina nella falda idrica costiera e conseguente mancata compromissione della qualità delle acque sotterranee che non presentano contenuto salino (fonte dati DPP Comune di Cellamare e Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia);
- Sufficiente dotazione idrica pro-capite (compresa tra 150 e 300 l/ab\*g) e perdite totali di livello medio (comprese nella classe tra il 21 e il 40%), inferiori a quelle riscontrate nella maggior parte dei Comuni limitrofi (fonte dati AQP);
- Sufficiente distribuzione idrica sul territorio, con una popolazione servita rispetto al totale compresa nella fascia tra lo 0.93 e lo 0.97, elevata anche se si la recente elevata diffusione insediativa presente nel territorio comunale (fonte dati AQP).
- di livello sufficiente gli scarichi e depurazione delle acque reflue (considerata come portata effluente rispetto agli abitanti serviti) e l'abbattimento del carico inquinante (abbattimento del COD) fonte dati AQP).

Il Comune di Cellamare non è dotato di un impianto di depurazione delle acque nere all'interno del proprio territorio. I reflui di origine civile ed industriale prodotti vengono conferiti al depuratore di San Giorgio (in Triggiano-Ba) dopo essere stati collettati in rete da Cellamare verso Capurso, da Capurso verso Triggiano e da Triggiano verso l'impianto di San Giorgio. L'impianto è dimensionato quindi per un carico di circa 50.000 abitanti

equivalenti, ma attualmente tratta un carico inferiore (la sua potenzialità è pari infatti a 10.000 – 11.000 mc./giorno, mentre attualmente la portata affluente è pari a circa 7.700 mc./giorno).

E' assente un sistema efficiente di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque meteoriche (solo il 2% delle acque meteoriche sono infatti collettate in serbatoi o cisterne privati). Si registra inoltre elevato il continuo incremento del rapporto tra superfici impermeabili e superfici totali.

La qualità igienico – sanitaria della risorsa acqua è buona, con basso tasso di incidenza delle malattie del circuito fecale – orale (fonte dati Osservatorio Epidemiologico Regionale)

Il livello medio di consumi idrici in agricoltura in virtù di un rapporto tra superficie irrigata e superficie agricola utilizzata (SAU) pari a circa il 26% (fonte dati ISTAT – V Censimento generale dell' Agricoltura).

Lieve è l'incremento delle superficie irrigata tra il 1991 e il 2000 (fonte dati Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia), pari a circa il 26% della superficie territoriale complessiva.

Abbastanza alti i consumi idrici industriali, anche in funzione dei pochi, ma particolari insediamenti produttivi presenti legati ai cicli produttivi dell'olio e del vino (fonte dati ISTAT – 8° Censimento dell'industria e dei servizi)

Completamente assenti gli impianti per il recupero delle acque reflue trattate per usi agricoli e industriali.

Sensibile l'incremento del prelievo idrico dalla falda ad uso potabile: in mancanza di dati disaggregati, si può valutare che il prelievo dalla falda dell'unità idrogeologica, in cui ricade il territorio di Cellamare aumentato del doppio dal 1986 al 2002 (fonte dati Piano di Tutela delle Acque – Regione Puglia).

Sono presenti sul territorio di Cellamare numerosi di pozzi per lo più destinati ad uso agricolo ed in buona parte non denunciati; di questi mancano dati quantitativi affidabili.

#### ASPETTI IDROGRAFICI - Analisi dello stato di fatto

Dal punto di vista geomorfologico il territorio di Cellamare può essere schematicamente suddiviso in tre zone: un'estesa area caratterizzata da un altopiano avente quote comprese tra 158m e 165m s.l.m.; un Costone Terrazzato SUD, che si estende su tutto il fronte Sud, che da quota 158 m s.l.m degrada dolcemente fino ai 120 m s.l.m. con salti di pendenza in corrispondenza di modeste scarpate che delimitano i terrazzi di abrasione marina impostati sui depositi calcarei ed anse e compluvi in corrispondenza dei solchi erosivi e alluvionali dei percorsi di scorrimento delle antiche vie d'acqua di piccole lame, ed una terza zona pianeggiante, a valle delle prime due, che si estende fino a tutto il confine Nord con il Comune di Capurso.

La prima zona, rappresentata da un limitato altopiano, costituisce un grande bacino endoerico in cui sono presenti pochi impluvi naturali, privi di un collettore principale, che terminano in doline, depressioni del terreno sul cui fondo, spesso, vi sono inghiottitoi, in cui si riversano le acque piovane che alimentano la falda idrica profonda. La piana che si estende tutta verso il confine comunale del territorio di Capurso è attraversata da una

serie di incisioni poco profonde, che costituiscono l'antico reticolo idrografico, disposte a breve distanza tra loro ed ubicate su due superfici poste a quote, comprese tra i 125m e i 90 m s.l.m. .

Negli ultimi decenni il reticolo idrografico e il Costone Terrazzato SUD sono stati sottoposti a trasformazioni insediative e infrastrutturali che hanno stravolto l'assetto geologico e morfologico e compromesso l'equilibrio delle funzioni ecologiche e idrogeologiche di collettamento e deflusso delle acque meteoriche. Così gli alvei delle lame risultano interrotti spesso interrati, ricolmi di erbacce e sterpaglie, ma anche di rifiuti e terreno trasportati dalle acque in occasione degli eventi meteorici. Il trasporto solido spesso ostruisce le luci dei tombini stradali, creando sbarramenti e deviazione della corrente idrica con inevitabili inondazioni delle aree limitrofe ed a valle della strozzatura. Piccole inondazioni periodicamente colpiscono alcune parti insediative più periferiche della città anche in occasione di eventi piovosi non particolarmente intensi: l'accumulo di acque meteoriche è dovuto alla modifica degli assetti dei deflussi idrici naturali. Il Rapporto Ambientale e gli Studi compresi nel DPP del Comune di Cellamare hanno evidenziato alcuni punti critici del reticolo idrografico. Dall'indagine qualitativa svolta si evince come numerose sezioni individuate risultino non verificate sia per un tempo di ritorno pari a 30 anni, e tanto più per un tempo di ritorno pari a 200 anni; alcune sezioni, per quanto verificate, presentano un franco di sicurezza inferiore a quello previsto dalle norme tecniche. Nell'ambito della redazione degli Studi Allegati al DPP del Comune di Cellamare, gli Studi Geologici e il Rapporto Ambientale, sono state perimetrare le aree suscettibili di allagamento.

Queste aree sono state suddivise in tre classi di suscettibilità all'allagamento; a ciascuna area è stata assegnata un grado di probabilità di inondazione stabilito su basi prettamente morfologiche sfavorevoli e dal riscontro di notizie storiche e di recenti segnalazioni di allagamenti:

a) – aree ad alta suscettibilità: rappresentano zone del territorio in cui, normalmente, defluiscono e/o si accumulano le acque piovane anche in occasione di eventi meteorici non particolarmente intensi; esse coincidono con gli alvei principali delle lame e delle vie d'acqua naturali ed artificiali, le fasce ristrette di alcuni impluvi che possono divenire più ampie in corrispondenza di confluenze e comunque, in tutti i casi in cui alcuni fondovalle si allargano ed infine, alcune aree depresse delle parti dell'altopiano posto a Sud;

b) – aree a media suscettibilità: rappresentano aree posizionate in prossimità degli impluvi naturali e alle aree a valle dei punti critici individuati, dove non è esclusa la possibilità che si verifichino allagamenti in occasione di eventi meteorologici intensi. Negli ultimi decenni il reticolo idrografico del territorio comunale di Cellamare è stato sottoposto a continue modificazioni, che hanno stravolto l'assetto e compromesso le funzioni di collettamento e deflusso delle acque meteoriche;

c)- aree a bassa suscettività: rappresentano quelle parti di territorio poste ad una altimetria compresa tra i 150m e i 160m s.l.m. ossia quelle zone presenti al di là del Costone Terrazzato Sud a Confine con il Comune di Casamassima. Gli studi compresi nel DPP, nel Rapporto Ambientale e degli Studi Geologici per il territorio del Comune di Cellamare hanno evidenziato alcune parti critiche del reticolo idrografico.

## IL SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO - Analisi dello stato di fatto

---

Gli aspetti morfologici del territorio di Cellamare sono del tutto simili alle emergenze geomorfologiche dell'Altopiano delle Murge del Sud-EST e delle Murge del Nord-OVEST, originate dall'azione degli agenti atmosferici, responsabili dell'evoluzione geodinamica iniziata nel Pliocene superiore ed ancora in corso. In seguito al lento abbassamento dell'area, nel Pliocene si verificò una graduale ingressione marina che giunse a lambire la grande scarpata murgiana; alla fine del Pleistocene inferiore iniziò un lento sollevamento ed il conseguente arretramento del mare verso la posizione attuale, lasciando numerose superfici di abrasione disposte a quote via decrescenti procedendo verso la costa così come è accaduto per il Costone Terrazzato SUD. Dal punto di vista morfologico il territorio può essere schematicamente suddiviso in tre zone: - un' area più interna con caratteristiche di altopiano, con quote comprese tra 158 m e 165m s.l.m.; - una zona, che parte da 120 m e raggiunge i 158 m s.l.m., Costone Terrazzato SUD che degrada dolcemente verso la Conca Barese, con salti di pendenza in corrispondenza di modeste scarpate che delimitano i terrazzi di abrasione marina impostati sui depositi calcarei; - una terza zona pianeggiante, con quote comprese tra i 90 m e 120 m s.l.m, che procede fino al confine posto a Nord con il territorio Comunale di Capurso.

Nella parte più alta e più interna, posta a Sud, a confine con il territorio comunale di Casmassima, la superficie è caratterizzata da depressioni e compluvi, dove si raccolgono le acque meteoriche convogliate da modesti impluvi naturali. La morfologia di questa zona è caratterizzata da un susseguirsi di dossi e di depressioni di origine carsica aventi svariate dimensioni e forme. In questa zona il carsismo ha raggiunto uno stadio molto evoluto. L' altopiano termina con il Costone Terrazzato SUD che si imposta sui versanti dei declivi a Nord in direzione del mare e si caratterizza per la roccia calcarea completamente affiorante in ampi piani basamentali completamente lisci e levigati dall'azione degli agenti atmosferici. Il Costone Terrazzato SUD presenta pendenze non molto accentuate, per cui non è classificabile come area potenzialmente instabile e soggetta a frane da crollo, inoltre gli ammassi e i basamenti rocciosi sono compatti e poco fratturati. Nella fascia continua del Costone Terrazzato SUD la scarpata si arricchisce di elementi morfologici predominanti rappresentati da ordini di terrazzi marini, pianori, degradanti verso la Conca di Bari, da numerose anse e dalla interruzione dei solchi erosivi di alcune lame. La rete di incisioni torrentizie che solcano il Costone Terrazzato SUD hanno origine nella zona collinare più alta dell'altopiano posto a Sud, attraversano tutto il territorio di Cellamare con andamento sinuoso nella direzione Nord, verso il territorio comunale di Capurso, connettendosi poi con altri percorsi erosivi e alluvionali più importanti o terminando in ampi compluvi naturali. Lungo il Costone Terrazzato SUD affiorano prevalentemente rocce calcaree mentre sono assenti affioramenti calcarenitici; le aree presumibilmente instabili sono solo quelle corrispondenti a quelle pareti di lame che sono più esposte all'erosione degli agenti atmosferici e alle acque correnti.

## LA COMPONENTE SUOLO - Analisi dello stato di fatto

---

Gli affioramenti più estesi nel territorio del Comune di Cellamare sono costituiti da rocce calcareo-dolomitiche appartenenti al gruppo dei "Calcari di Bari" del Cretaceo Superiore, mentre la coltre calcarenitica plio-pleistocenica, non poggia in trasgressione sui calcari, ma si trova a volte interclusa a diverse profondità. Partendo dal basso la successione

litostratigrafica è così articolata:

- un basamento di rocce carbonatiche del Cretaceo aventi uno spessore di oltre 1.000 metri;
- una coltre di depositi calcarenitici (denominati impropriamente tufi);
- lembi residui di depositi terrazzati più recenti;
- depositi eluviali e colluviali sul fondo di depressioni carsiche (doline);
- depositi alluvionali sul fondo di solchi erosivi;
- depositi recenti (dune e sabbie).

Il territorio di Cellamare, si estende per circa 600 Ha, e si configura come un'area tra le più significative del Sud Est Barese, non solo perchè di frontiera tra il territorio della Conca Barese e le propaggini dei primi terrazzamenti dell'Altopiano delle Murge del Sud-Est, ma anche per la valenza dei suoi ecosistemi naturali e agricoli; rappresenta quindi una perfetta esemplificazione di un sistema ambientale complesso, risultato anche dei processi di antropizzazione storica del territorio nelle sue interazioni con la natura, e quindi dei legami profondi tra cultura materiale e modi d'uso dell'uomo con le risorse ambientali. Il paesaggio è fortemente caratterizzato dalla presenza di colture arboree ad ulivo. La presenza di Ulivi Impiantati su Basamento Calcareao Affiorante rappresenta una delle caratteristiche peculiari del territorio almeno per quanto riguarda l'ampia fascia del Costone Terrazzato SUD compresa tra i 120 m e i 158 m s.l.m. . Le grandi piantate ad uliveto, segnano questo territorio, confondendosi a tratti con alcuni ambiti naturali con elementi relitti di vegetazione selvatica dando origine ad un paesaggio particolare dove la connotazione rurale e naturale del territorio assume caratteri di unicità, particolarità, rarità trasformando il contesto ambientale in unità paesaggistiche di particolare pregio. C'è da sperare, in quanto non ancora avvenuti, che non si vadano a sviluppare nel tempo pericolosi fenomeni di omologazione territoriale, che non vadano a ridurre la riconoscibilità, la complessità del sistema paesaggistico ambientale e la sua biodiversità e non comportino il degrado delle componenti strutturali del sistema stesso.

Lo studio della Regione Puglia "La valutazione ambientale strategica per lo sviluppo sostenibile della Puglia: un primo contributo conoscitivo e metodologico" e le altre fonti di dati a disposizione evidenziano alcuni aspetti significativi per il territorio comunale di Cellamare:

- un impatto intermedio degli ordinamenti produttivi agricoli al 2001 (era elevato nel 1991), connesso alla compresenza sul territorio di colture intensive ed estensive (fonte dati ISTAT);
- un elevato impatto delle tecniche produttive (risultava di livello modesto nella precedente rilevazione del 1991), determinato in funzione dei livelli di assorbimento di lavoro, di dotazione di macchine agricole e di percentuale di superficie irrigata (fonte dati ISTAT);
- un'espansione del territorio urbanizzato con la conseguente riduzione delle aree di suolo agricolo utilizzabile (SAU) ;
- un basso rischio di erosione se valutato sulla base di metodologie adottate dalla Regione Sardegna per la definizione della perdita di suolo, che considerano parametri che comprendono l'intensità delle piogge, l'indice di struttura dei suoli, le pendenze, la

protezione anti-erosiva delle formazioni vegetali presenti.

Sulla base delle analisi delle previsioni del precedente PRG per il Comune di Cellamare, emerge fuori misura l'estensione delle zone di espansione urbana residenziale; tra le altre scelte è evidente il dato alla esigua quantità di aree destinata a verde pubblico e a verde pubblico attrezzato che poteva invece trovare logica definizione considerando gli ambiti del Costone Terrazzato SUD.

Interessante è il dato sull'alto rischio di desertificazione, determinato secondo la metodologia proposta dal Comitato Nazionale per la Lotta alla Desertificazione, applicata nell'ambito del Piano Regionale per la Lotta alla desertificazione curato dall'Istituto di Ricerca sulle Acque del CNR e basata sulla definizione di quattro macro indicatori, ossia l'indicatore climatico, l'indice pedo-climatico, l'indice di copertura e l'indice di pressione antropica.

Per il Comune di Cellamare, escludendo le aree inutilizzate e/o agricole marginali, il totale delle infrastrutture e dei servizi rappresenta il 27,5% del suolo occupato, mentre l'insediamento residenziale raggiunge il 72,5% dell'intera superficie del tessuto urbano esistente. I dati evidenziano quanto la dotazione di servizi, di attrezzature e di spazi pubblici, possa rappresentare uno dei principali indicatori della qualità urbana di una città, e quindi per il comune di Cellamare risulti inadeguata alla struttura insediativa esistente.

Interessante la potenziale ossatura della rete ecologica del territorio comunale, attraverso cui rendere continua, relazionata e profondamente integrata al tessuto urbano la trama verde esistente e di progetto rappresentata dal sistema delle piccole lame e dal Costone Terrazzato SUD.

#### SISTEMI E RETI ECOLOGICHE - Analisi dello stato di fatto

---

Nel territorio del comune di Cellamare è caratterizzato i sistemi ecologici presentano una matrice agricola nella quale emergono frammenti di naturalità di elevato valore, rappresentati dal aree a pseudo steppa e da appezzamenti con residui di macchia mediterranea in fase evolutiva; a questi si aggiungono radi relitti boschivi che si strutturano e si insinuano in corrispondenza di aree difficili da rendere produttive come quelle dei costoni terrazzati, quelle di pertinenza di viabilità rurale, le fasce continue dei muretti a secco e dei muraglioni. Il territorio di Cellamare, come quelli di gran parte dei comuni della Puglia, risulta antropizzato da epoca storica molto remota: le attività agricole hanno interessato e coinvolgono ancora oggi tutte le zone che risultano apparentemente meno adatte all'uso agricolo, come i terreni rocciosi o pietrosi e le aree terrazzate di scarpata. Non mancano tuttavia estese superfici, per quanto discontinue e residuali, lungo i muretti a secco, lungo i costoni inaccessibili di scarpate, in cui le specie tipiche della flora mediterranea vegetano conferendo al paesaggio di questo territorio aspetti specifici di rarità e unicità. La sorprendente ricchezza della vegetazione, nonostante la scarsa piovosità e la evidente ineguale distribuzione, si spiega con gli adattamenti delle piante a vivere in condizioni avverse nonché alla loro forte resistenza alla siccità e ad altre condizioni climatiche estreme, acquisita geneticamente in tempi remoti, e per la presenza di ambienti come quelli delle lame, degli anfratti carsici, delle fessure nelle rocce, dei basamenti calcarei, ed di quelli in concomitanza dei muretti a secco e dei muraglioni, adatti a specie che altrove non potrebbero sopravvivere ma il cui numero e varietà



rappresentano una grande ricchezza biologica.

Dalle analisi esperite durante la redazione del Rapporto Ambientale, risulta evidente una forte caratterizzazione paesaggistica e ambientale del territorio soprattutto nel Corpo terrazzato Sud dove tra i 120m s.l.m. e i 160m s.l.m. è facile rilevare:

- declivi di roccia affiorante dove crescono rigogliosi e indisturbati arbusti e cespugli specie spontanee della macchia mediterranea. Gli arbusti e i cespugli trovano tra pietre e gli ambiti residuali di terreni produttivi ragioni di sostentamento e riparo. La struttura di questa aggregazione di specie spontanee di bordura esalta la connotazione paesaggistico-ambientale di questo ambito territoriali segnando la divisione tra i campi e tracciando l'avvicinarsi tra gli aspetti colturali-produttivi e naturali dei luoghi.
- terrazzamenti pietrosi privi di attività colturali e di sistemazioni agrarie dove si manifesta in pieno il paesaggio tipico della pseudo-steppa della murgia rappresentata da specie erbacee sempreverdi e non.
- la macchia mediterranea che si insinua a tratti lungo i muretti a secco, negli spazi lasciati liberi da attività agricole, in prossimità di basamenti calcarei continui di lastre pietrose o laddove la roccia è particolarmente erosa e fessurata secondo massi lapidei di notevoli dimensioni, definendo quasi un assetto residuale marginale. Invece, nei campi produttivi ad uliveto in stato di abbandono si attua spesso una colonizzazione, anzi alcuni casi una naturalizzazione in uno stato evolutivo avanzato o completo della macchia mediterranea, restituendo lembi di veri e propri campi a fitta ed intricata vegetazione. In questi casi soprattutto il lentisco e la quercia spinosa attuano l'invasione e il consolidamento cespuglioso e arbustivo dell'area associandosi agli esemplari di ulivo inselvaticito. L' assetto vegetazionale è di così grande rilevanza paesaggistico-ambientale che andrebbe tutelato e valorizzato.
- campi incolti in fase di appropriazione da parte una copertura vegetale a pseudo steppa.

I macro sistemi che strutturano la rete ecologica del territorio di Cellamare sono il Costone Terrazzato SUD e il sistema dei solchi erosivi e alluvionali delle LAME.

#### BENI STORICO-CULTURALI IN AREE EXTRAURBANE - Analisi dello stato di fatto

Il sistema dei beni culturali, nella sua ricchezza ed articolazione, rappresenta uno degli aspetti significativi del territorio di Cellamare, tra quelli maggiormente suscettibili di valorizzazione, anche ai fini della promozione di fruizioni turistiche sostenibili utili alla qualificazione ambientale sostenibile del territorio, anche se oggi manifesta in pieno condizioni di grave vulnerabilità e criticità per l'abbandono, l'incuria e il degrado. Il sistema dei beni culturali per la loro diversità, la loro presenza diffusa, e la loro stessa natura, è indissolubilmente connesso all'ambiente ed al paesaggio.

Masserie, casini, muraglioni, monumenti megalitici, insediamenti e manufatti in pietra a secco, pseudo trulli, non vincolati ai sensi del D.L. 42/2004, strutturano il territorio rurale e contribuiscono in maniera decisiva a determinarne il valore e le caratteristiche di peculiarità, unicità e rarità di un contesto paesaggistico e ambientale rilevante.

Tali beni necessitano di forme di tutela nazionale (D.L. 42/2004) o regionale (PPTR-Paesaggio) ed è importante **includerli tra le invarianti strutturali a prevalente valore storico-culturale** del nuovo PUG; è possibile considerarli quindi per il loro particolare valore storico e possono essere disciplinati dal nuovo Piano in quanto inclusi e normati come **“contesti dell’insediato sparso a prevalente valore ambientale e paesaggistico, storico e testimoniale”**.

### GESTIONE DEI RIFIUTI - Analisi dello stato di fatto

Il territorio del Comune di Cellamare è ubicato a circa 12 Km a Sud-Est dal capoluogo della Città Metropolitana di Bari e si estende su un tenimento di circa 5,85 Km<sup>2</sup>. Esso si compone di un'estensione a forma trapezoidale con i lati Ovest-Est rispettivamente di circa Km. 1,8 e 2,5 ed i lati Nord-Sud rispettivamente di circa Km. 2,6 e 2,0. A questo trapezio si aggiunge un'appendice di forma rettangolare che s'innesta sull'estremo lato SudEst per una lunghezza di circa Km. 1,3 e larghezza di circa Km. 0,8. Il territorio urbano, di recente notevole e continuo sviluppo edilizio, è esteso per circa 2,0 Km<sup>2</sup> con popolazione residente al 31.12.2012 di 5.872 persone suddivisi in 1.884 nuclei familiari. Relativamente alle caratteristiche delle costruzioni residenziali si riscontra una percentuale di circa il 60% di abitazioni monofamiliare e di circa il 40% di condomini, con una loro larga prevalenza rispetto alle costruzioni destinate ed occupate da attività che, sul territorio, hanno bassa incidenza nell'ambito del servizio di igiene urbana a questi destinato.

La zona delle attività produttive è individuata nell'area Nord-Ovest del territorio e, alla sua ultimazione, sarà presa in carico dall'Amministrazione Comunale, con la conseguente necessità di estendere il servizio di pulizia stradale e delle aree a verde pubblico.

Il Comune di Cellamare fornisce all'utenza, attraverso la ditta affidataria specializzata, i seguenti servizi:

- 1) RACCOLTA DELLA FRAZIONE SECCO DEI RSU E ASSIMILATI SEPARATI AL DOMICILIO DALLE UTENZE Tale servizio comprende anche:
  - a) fornitura di un cassonetto di idonea capacità per il Cimitero Comunale;
  - b) fornitura di cassonetti per la raccolta differenziata in occasione di Manifestazioni.
- 2) RACCOLTA DELLA FRAZIONE UMIDA DEI RSU E ASSIMILATI SEPARATI AL DOMICILIO DALLE UTENZE Tale servizio prevede anche:
  - a) fornitura, posa, gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria di container di idonea capacità, di metallo e a tenuta stagna per lo stoccaggio della frazione umida;
  - b) fornitura di cassonetti per la raccolta differenziata in occasione di manifestazioni.
- 3) RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI TRAMITE CONTENITORI STRADALI/CONTAINERS C/O C.D.R. Tale servizio comprende anche:
  - a) fornitura, posa, gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria presso la piattaforma per la raccolta differenziata dei contenitori destinati alla raccolta delle singole frazioni;
  - b) per tutti i contenitori di capacità di almeno 25 mc. sarà fornita a cura della ditta apposita scaletta in metallo per agevolare il conferimento del materiale da parte dell'utenza;
  - c) fornitura presso il Cimitero Comunale di un idoneo container per il verde.
- 4) RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI PORTA A PORTA Il servizio comprende anche:
  - a) fornitura di contenitori presso le utenze interessate dalla raccolta a domicilio del vetro e delle lattine;
  - b) fornitura di appositi contenitori per la raccolta differenziata di carta e plastica per le utenze interessate dalla raccolta a domicilio, le scuole e gli uffici comunali.

5) RACCOLTA RIFIUTI E PULIZIA DEL SUOLO MERCATO SETTIMANALE  
compresa la:

- a) fornitura di 2 cassonetti di idonea capacità per la raccolta dei rifiuti assimilabili;
- b) fornitura di 3 cassonetti di idonea capacità per la raccolta dei rifiuti umidi.

6) GESTIONE E GUARDIANIA DEL C.D.R. RACCOLTA DIFFERENZIATA Tale servizio comprende anche la:

- a) individuazione, nell'ambito del proprio personale, della figura dell'operatore del C.D.R.;
- b) fornitura dei registri di conferimento per l'incaricato al servizio di guardiania;
- c) fornitura di materiale assorbente per il pronto intervento da conservare presso l'area in caso di sversamento accidentale di materiale liquido; d) manutenzione straordinaria del C.D.R.

7) PULIZIA MANUALE E MECCANIZZATA/MANUALE DEL SUOLO PUBBLICO che comprende la:

- a) fornitura, posa, gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria di container di metallo per lo stoccaggio presso il C.D.R., del terriccio da spazzamento stradale raccolto;
- b) adeguamento della segnaletica stradale, compresa l'eventuale posa di nuova cartellonistica;
- c) svuotamento dei cestini porta rifiuti stradali e fornitura sacchetti;
- d) fornitura contenitore per la raccolta di siringhe da posizionare presso la guardiola del C.D.R.;
- e) pulizia straordinaria del suolo pubblico in occasione di feste e sagre (Capodanno, Carnevale, estate Cellamarese, Miss Italia, ecc.);
- f) compilazione e trasmissione dell'apposito rapportino di lavoro con frequenza quotidiana da parte degli addetti alle operazioni di spazzamento;
- g) altri interventi particolari.

8) TRASPORTO DI TUTTE LE SINGOLE FRAZIONI DI RIFIUTI DERIVANTI DALLO SVOLGIMENTO DEI SINGOLI SERVIZI PRESSO IL LUOGO DI TRATTAMENTO/SMALTIMENTO INDIVIDUATO DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

9) PESATURA DEI RIFIUTI

10) FORNITURA E DISTRIBUZIONE ALLE UTENZE DI GUIDA PER LA RACCOLTA DIFFERENZIATA E MODALITÀ DI SERVIZIO.

11) DISTRIBUZIONE DI EVENTUALE MATERIALE RELATIVO AD INFORMAZIONI E/O EVENTUALI VARIAZIONI DEI SERVIZI DI IGIENE URBANA compresa la:

- a) l'informazione per le variazioni e/o sospensioni del servizio per sciopero o festività o problematiche all'impianto;
- b) fornitura di materiale per manifestazioni di carattere ambientale-ecologico;
- c) fornitura ed utilizzo durante le raccolte, di apposite etichette adesive per utenze con conferimento errato;
- d) attivazione numero verde;
- e) individuazione ed organizzazione di un'area da utilizzare come cantiere, localizzata a distanza di circa 1,00 km. dall'abitato di Cellamare;
- f) pulizia degli scarichi abusivi di rifiuti.

Al livello normativo di Piani sovraordinati, non si segnalano particolari criticità, in quanto dall'analisi è emerso che non vi sono vincoli, ad eccezione del PPTR, la cui conformità del Piano è stata ottenuta il 13.12.2016 in sede di ultima seduta di conferenza dei servizi.

## 2.2 Valutazione Ambientale degli obiettivi del piano/programma

### COMPONENTE ARIA E ASPETTI CLIMATICI - possibili interferenze con le previsioni del PUG

In relazione alla componente Aria è possibile affermare che la realizzazione del Piano comporterà un impatto trascurabile sotto il profilo dell'incremento delle emissioni in atmosfera, dovuta alla nuova previsione di urbanizzazione, e del traffico veicolare e dell'incremento inquinamento acustico, in quanto la realizzazione delle nuove maglie edificabili, aggregherà un numero di abitanti totali su tutto il territorio di 2.168 abitanti, pertanto distribuiti nelle nuove maglie perimetrali al territorio già urbanizzato. Tale previsione inoltre è nel lungo periodo (30 anni), tale per cui vi sarà un incremento graduale e controllato. E' possibile inoltre affermare che la l'andamento della mobilità, soprattutto all'interno dei comuni di piccole dimensioni (attualmente Cellamare conta 5.775 ab), volge ad un uso sostenibile dell'auto, preferendo spostamenti integrati e/o mobilità lenta. In questa prospettiva il PUG di Cellamare infatti ha previsto una rete di piste ciclabili che incentiverà l'uso della mobilità a impatto zero. Si sostiene che nel territorio di Cellamare non è prevista la realizzazione di grandi arterie di collegamento, ma più semplicemente infrastrutture di collegamento viarie a servizio dei nuovi comparti, che ricordiamo hanno una capacità edificatori di circa 2.168 abitanti, la cui maglia più grande prevede un numero di 222 abitanti.

#### GRANDEZZA DELL'IMPATTO



### COMPONENTE ACQUA E CICLO DELLE ACQUE - possibili interferenze con le previsioni del PUG

Il Comune di Cellamare non è dotato di un impianto di depurazione delle acque nere all'interno del proprio territorio. I reflui di origine civile ed industriale prodotti vengono conferiti al depuratore di San Giorgio (in Triggiano-Ba) dopo essere stati collettati in rete da Cellamare verso Capurso, da Capurso verso Triggiano e da Triggiano verso l'impianto di San Giorgio. L'impianto è dimensionato quindi per un carico di circa 50.000 abitanti equivalenti, ma attualmente tratta un carico inferiore (la sua potenzialità è pari infatti a 10.000 – 11.000 mc./giorno, mentre attualmente la portata affluente è pari a circa 7.700 mc./giorno).

La realizzazione delle nuove maglie edificabili, aggregherà un numero di abitanti totali su tutto il territorio di 2.168 abitanti, distribuiti nelle nuove perimetrali al territorio già urbanizzato. Tale previsione inoltre è nel lungo periodo (30 anni), tale per cui vi sarà un incremento graduale e controllato.

Non si segnalano pertanto specifiche interferenze con le previsioni del PUG.

#### GRANDEZZA DELL'IMPATTO

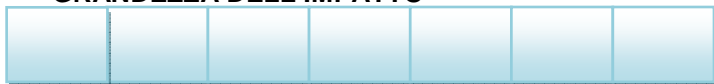


## ASPETTI IDROGRAFICI - interferenze con le previsioni del PUG

---

Non si registrano particolari interferenze negative delle previsioni del PUG con la componente ambientale esaminata, mentre si prevede un notevole impatto positivo dovuto alla salvaguardia delle lame di scolo provenienti dal Costone Terrazzato SUD

### GRANDEZZA DELL'IMPATTO

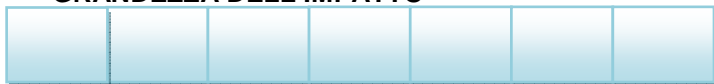


## IL SISTEMA GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO - interferenze con le previsioni del PUG

---

Non si registrano particolari interferenze negative delle previsioni del PUG con la componente ambientale esaminata, mentre si prevede un notevole impatto positivo dovuto alla salvaguardia del cosiddetto Costone Terrazzato SUD.

### GRANDEZZA DELL'IMPATTO



## LA COMPONENTE SUOLO - interferenze con le previsioni del PUG

---

La componente suolo interagisce con le previsioni del Piano Urbanistico Generale per ciò che riguarda il tema del consumo di suolo; tale tema potrebbe rappresentare una interferenza con la vocazione agricola locale.

Si ribadisce come la richiesta di un bene primario come la casa, nel comune di Cellamare ha avuto un trend positivo negli ultimi anni, dovuto probabilmente ad un flusso migratorio dai comuni limitrofi.

Per rispondere a tale fabbisogno si è scelto di insediare alcune aree di espansione a completamento delle aree di frangia residue rispetto alle aree edificabili attualmente tali. Durante le Conferenze dei Servizi (dal 17.11.2016 – al 13.12.2016), per l'approvazione del Piano, gli abitanti insediabili da nuovo PUG erano da 5.638, mentre si è passati a n. 2.168 nell'attuale versione, concordata con la regione durante le diverse conferenze. Per bilanciare tale scelta il PUG ha comunque previsto di ridurre l'edificabilità nelle aree ritenute paesaggisticamente rilevanti, quali il Costone Terrazzato SUD e del Sistema delle Lame presenti nel territorio di Cellamare, per le quali si è individuato un nuovo regime di tutela che non esisteva prima del PUG.

E' evidente che la vocazione agricola del territorio di Cellamare non è in contrasto con tale definizione delle aree edificabili.

Non si registrano particolari interferenze negative delle previsioni del PUG con la componente ambientale esaminata, tali da prevedere delle mitigazioni, mentre si prevede un notevole impatto positivo dovuto alla salvaguardia delle lame di scolo provenienti dal Costone Terrazzato SUD.

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



**SISTEMI E RETI ECOLOGICHE - Possibili interferenze con le previsioni del PUG**

Non esistono interferenze negative con le previsioni del PUG in quanto lo stesso assegna alle aree naturali e rurali del Costone Terrazzato SUD valore Paesaggistico Ambientale rilevante, che nessun piano aveva previsto prima.

Pertanto non si riscontrano perdita di biodiversità, un'occupazione di suolo agricolo tale da comprometterne i valori.

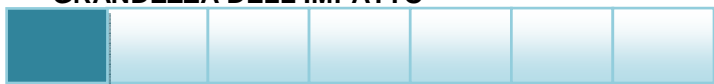
**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



**BENI STORICO-CULTURALI IN AREE EXTRAURBANE - possibili interferenze con le previsioni del PUG**

Non esistono interferenze con le previsioni del PUG in quanto lo stesso Piano assegna alle aree naturali e rurali del Costone Terrazzato SUD valore Paesaggistico Ambientale rilevante. Non si prevedono interferenze con il patrimonio culturale e archeologico del territorio.

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



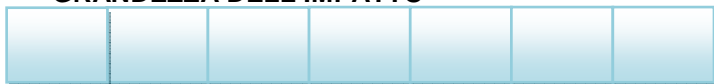
**il sistema della mobilità**

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



**il sistema produttivo**

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



**il benessere acustico**

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



**aspetti energetici**

Non si riscontra un aumento dei consumi energetici tale da prevedere azioni correttive, in quanto la realizzazione delle nuove maglie residenziali dovrà tener conto delle norme per l'abitare sostenibile, e quindi tener conto del contenimento dei consumi, oltre all'utilizzo di energie alternative per il loro funzionamento.

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



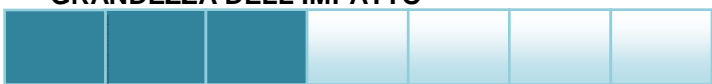
radiazioni elettromagnetiche: inquinamento e sicurezza

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



il ciclo dei rifiuti

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



il rischio idrogeologico e tecnologico

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



il degrado degli aspetti paesaggistici e ambientali

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



Consumo di Suolo

**GRANDEZZA DELL'IMPATTO**



La procedura di Valutazione Ambientale Strategica, è stata avviata durante la redazione del DPP, quindi in fase di scelte preliminari.

Tale attività ha quindi permesso di valutare le possibili alternative, e scegliere una migliore strategia pianificatoria, di concerto con gli enti sovraordinati.

Sostanzialmente le scelte riviste, in funzione anche dei pareri della Regione, sono state il ridimensionamento circa il numero di nuovi abitanti insediabili, da 5.638 agli attuali 2.168, l'indice di edificabilità si è ridotto nelle aree interessate dalla nuova edificazione, ed è stata

inserita la salvaguardia totale di un'area definita "Costone Terrazzato SUD", una zona collinare ritenuta dal Piano di alto valore paesaggistico non tutelata da altri piani sovraordinati.

In quest'ottica, il PUG di Cellamare ha permesso di raggiungere alti obiettivi di sostenibilità ambientale, nonostante l'ampliamento residenziale, necessario a rispondere ad un fabbisogno di un bene primario come la casa, essendo un comune in crescita demografica, ma allo stesso tempo tale implementazione ha percorso un cammino ragionato e valutato coerentemente con gli obiettivi di sostenibilità.

Alla luce delle considerazioni emerse durante la fase di valutazione del Piano, è possibile affermare che gli impatti generati sulle componenti ambientali sono trascurabili, a fronte della gradualità del cambiamento e dell'entità delle nuove previsioni strutturali.

### 2.3 Misure di mitigazione e compensazione ambientale

Le misure di mitigazione sono necessarie a mitigare gli eventuali effetti sull'ambiente che dovessero risultare dalla valutazione ambientale del Piano al fine di assicurare un elevato grado di protezione dell'ambiente.

Principalmente, le scelte di Piano risultano equilibrate a favore di una salvaguardia ambientale maggiore rispetto alla situazione esistente.

Di contro, il flusso migratorio della popolazione, in favore del coune di Cellamare, ha creato la necessità di prevedere delle nuove aree destinate a soddisfare la richiesta di un bene primario, quale la casa. Sostanzialmente tali previsioni risultano equilibrate nel contesto in cui si inseriscono, ed essendo la loro completa realizzazione prevista in un arco temporale molto lungo (30 anni) non creeranno scompensi tali da prevedere necessarie mitigazioni.

Tuttavia le misure che la normativa vigente suggerisce si ritengono efficaci e complete per :

- ✓ promozione dell'edilizia sostenibile secondo i criteri di cui:
  - alla Legge Regionale 13/2008 "Norme per l'abitare sostenibile" con tutti gli accorgimenti e le tecniche che garantiscano il migliore utilizzo delle risorse naturali e il minor impatto sulle componenti ambientali privilegiando l'adozione di materiali, di componenti edilizi e di tecnologie costruttive che garantiscano migliori condizioni microclimatiche degli ambienti.
  - Interventi finalizzati al risparmio energetico e all'individuazione di criteri e modalità di approvvigionamento delle risorse energetiche (impianti di illuminazione a basso consumo energetico , tecniche di edilizia passiva, installazione di impianti solari, termici e fotovoltaico per la produzione di energia termica ed elettrica, applicazione di sistemi di riscaldamento centralizzati per singoli edifici o gruppi di edifici)
  - Misure di risparmio idrico (aeratori rompigetto, riduttori di flusso, impianti di recupero delle acque piovane per usi compatibili tramite la realizzazione di appositi sistemi di raccolta, filtraggio ed erogazione integrativi, ecc)



- ✓ alla definizione della qualità delle tipologie edilizie e i materiali da costruzione al fine di permettere un'immagine globale (regolarità volumetrica, colore, vegetazione, arredo urbano, illuminazione, insegne, recinzioni, ecc)
- ✓ alla gestione delle acque
  - per quanto riguarda il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche prevedendo appositi sistemi duali che destinino le stesse ad esempio all'irrigazione, al lavaggio, al sistema antincendio, ecc. In ogni caso assicurando la coerenza con la normativa vigente nazionale (d.lgs 152/2006) e regionale (R.R. 4/12/2013), nonché il Decreto del Commissario delegato emergenza ambientale del 21 novembre 2003 n.282
  - per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue provenienti sia dalle attività che dai servizi igienici, richiamando i dettami e i limiti imposti dalla normativa nazionale e regionale (art.125 del D.lgs 152/2006) e specificando le necessarie autorizzazioni acquisite o da acquisire.
- ✓ alla gestione dei rifiuti potenziando il sistema di raccolta presente a livello comunale;
- ✓ all'indicazione di azioni volte a favorire il trasporto pubblico e la mobilità lenta (pedonale ciclabile) da e verso il centro urbano (es. attraversamenti pedonali/ciclabili regaolati, dissuasori di velocità percorsi ciclabili, pedonali e promiscui rent a bike).

#### 2.4 Processi di partecipazione e condivisione dell'informazione ambientale

L'iter tecnico amministrativo di preparazione del PUG e i momenti informativi, di partecipazione, comunicazione e consultazione dei cittadini hanno seguito un percorso comune accompagnati da una serie di incontri di supporto e integrativi utili al dialogo e al dibattito con le parti sociali della popolazione. Qui di seguito vengono elencati i momenti salienti di questo iter e confronto:

29.01.2008 Prima Conferenza di Copianificazione Pubblica (Auditorium Scuola Media Statale)

05.11.2008 Incarico-Convenzione Redazione Rapporto Ambientale per il Territorio di Cellamare

27.02.2008 Consegna Rapporto Ambientale per Il Territorio di Cellamare

01.10.2009 Consegna Documento Programmatico Preliminare del PUG

12.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

17.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

24.11.2009 Riunione Aperta ai Cittadini con i Consiglieri di Maggioranza per Esaminare il Documento Programmatico Preliminare del PUG

01.12.2009 Adozione in Giunta del Documento Programmatico Preliminare del PUG

10.12.2009 Adozione in Consiglio Comunale del Documento Programmatico Preliminare del PUG

10.12.2010 Seconda Conferenza di Copianificazione Pubblica (presso Assessorato all'Urbanistica e al Territorio della Regione Puglia)

Incarico-Convenzione Redazione Studio degli Aspetti Geologici, idrogeologici e Morfologici per il Territorio di Cellamare

Incarico-Convenzione Redazione della Valutazione Ambientale Strategica per il Piano Regolatore Generale di Cellamare

il PUG-Cellamare: le altre attività di partecipazione della popolazione e di accompagnamento alla redazione del PUG-Cellamare

Le attività di partecipazione della popolazione e di accompagnamento alla formazione del PUG di Cellamare si sono distinte per intensità e continuità nel tempo; i contributi raggiunti possono essere ritenuti di un certo interesse se si fa riferimento al panorama dei processi di pianificazione che avvengono a livello regionale, sicuramente confrontabili ai risultati conseguiti nei numerosi casi di esperienze più avanzate e pilota condotte a livello nazionale. Tali risultati sono da porre in relazione ad una circostanza particolare, ovvero alle opportunità offerte dalla concomitante realizzazione di progetti significativi e specifici volti alla sensibilizzazione, comunicazione, educazione della cittadinanza sui temi della trasformazione ecologica degli insediamenti da tempo programmati ed a come:

- Progetto ECOSOSTENIBILITA' a CELLAMARE RPR – Riduzione della Produzione dei Rifiuti – finanziato dalla PROVINCIA DI BARI - Servizio Rifiuti;
- Documento Programmatico e Studio di Fattibilità per il Piano di Integrato di Sviluppo Territoriale: dal Costone Terrazzato Sud alla Conca di Bari: sistema integrato di rigenerazione territoriale e di valorizzazione dei Caratteri Storici e Ambientali dei Comuni di Capurso, Cellamare e Valenzano;
- il Costone Terrazzato SUD quale Centro di Esperienza del Centro di Educazione Ambientale Carrara della Rete InFEA- Informazione F della Rete InFEA- Informazione Formazione ed Educazione Ambientale

### 3 IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO/PROGRAMMA

---

#### 3.1 Ruolo, obiettivi e metodologia di Monitoraggio ambientale

---

Il monitoraggio della VAS è funzionale a verificare la capacità dei piani e programmi attuati di fornire il proprio contributo al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale, identificando eventuali necessità di riorientamento delle decisioni qualora si verificano situazioni problematiche.

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., infatti, "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".

Tutti i piani che concorrono al processo decisionale contribuiscono alla trasformazione del territorio: solo un approccio coordinato può consentire di perseguire la sostenibilità. In quest'ottica il D.lgs. 152/2006 e s.m.i. pone le strategie per lo sviluppo sostenibile come cornice di riferimento di tutti i processi di valutazione ambientale<sup>3</sup>.

Le strategie di sostenibilità sono uno strumento per la definizione, il coordinamento e la verifica dell'attuazione (attraverso i piani, i progetti e le relative valutazioni ambientali) delle politiche ambientali degli Enti che governano il territorio. Devono, tra l'altro, definire gli obiettivi di sostenibilità e gli indicatori che meglio li rappresentano, fornendo target di riferimento, serie storiche, modalità di interpretazione e aggregazione dei dati alle diverse scale territoriali.

Alla luce delle considerazioni effettuate, la costruzione del monitoraggio integrato richiede di definire, dati gli obiettivi di sostenibilità di riferimento un nucleo comune di indicatori di contesto che descrive il grado di raggiungimento nel tempo degli obiettivi. Alla variazione dell'indicatore di contesto concorrono sia la pianificazione e programmazione (VAS, VIA e VInCA) ma anche elementi di scenario, da essa indipendenti (fattori naturali, antropici, sociali, etc.).

Gli indicatori rappresentano uno dei principali strumenti per il monitoraggio; essi hanno lo scopo di rappresentare in modo quantitativo e sintetico i fenomeni ambientali, rendendoli comunicabili e permettendo la comparazione fra diverse realtà, ambiti, situazioni.

Oltre che al monitoraggio, gli indicatori di contesto sono utili in molte fasi della VAS tra cui l'analisi del contesto, la previsione dello scenario, la stima degli effetti, etc. Nel monitoraggio ambientale sono associati agli obiettivi di sostenibilità e, in particolare, nell'ambito di un sistema di monitoraggio integrato, registrano l'effetto "cumulato" delle azioni realizzate in base a piani, programmi e relativi strumenti attuativi e delle variabili esogene di scenario.

Il monitoraggio ambientale dei piani e programmi e, in special modo, le valutazioni ambientali dei progetti che ne danno attuazione (VAS, VIA e VINCA) contribuiscono al monitoraggio degli obiettivi di sostenibilità.

L'indicatore di contesto deve quindi essere in grado di "seguire" tutta la filiera del processo decisionale: il popolamento e aggiornamento deve avvenire sulla base del monitoraggio non solo dei piani e delle VAS, ma anche delle stime previsionali e degli stessi monitoraggi ambientali contenuti nei procedimenti di VIA e VInCA. Come vedremo meglio poi, questo significa che l'indicatore di contesto è scalabile.

Per la definizione dell'insieme degli indicatori di contesto, oltre al Catalogo, è possibile fare riferimento a diverse altre fonti di indicatori definite dalle organizzazioni che si occupano di produzione dell'informazione ambientale ai vari livelli (indicatori dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, Annuario dei dati ambientali di ISPRA, indicatori resi disponibili da ARPA – ad esempio all'interno delle Relazioni sullo Stato dell'Ambiente, indicatori ambientali ISTAT, etc.), che rappresentano un patrimonio informativo standardizzato e disponibile.

Nell'ambito del monitoraggio, gli indicatori devono rispondere ad alcuni requisiti imprescindibili, tra cui la popolabilità e l'aggiornabilità, la disponibilità di serie storiche significative, la scalabilità e la sensibilità alle azioni del piano o dei piani da monitorare.

Nel territorio di Cellamare si è valutato nella sezione degli impatti, una determinata classe di indicatori da monitorare, rispettivamente per ogni componente ambientale esaminata.

Riassumendo ciò che è stato affrontato nei paragrafi citati si possono individuare quali possibili effetti da controllare con apposito monitoraggio:

- gli effetti della nuova edificazione prevista,
- controllo delle nuove emissioni gas serra,
- aumento del rumore,
- aumento del traffico,
- grado di conservazione della componente ecosistemica.

#### SINTESI MONITORAGGI

Se nell'ambito del monitoraggio del PRQA si registrasse un incremento critico delle emissioni, allora si potrà integrare una stazione di monitoraggio per l'analisi e la valutazione dei valori delle emissioni inquinanti da traffico veicolare.

Si suggerisce, inoltre di monitorare:

- numero di progetti di recupero, riqualificazione e tutela delle lame e superfici connesse interessate;
- numero di progetti di recupero, riqualificazione e tutela degli ambiti interessati dal Costone Terrazzato SUD;
- quantificazione delle superfici degli alvei e dei terrazzamenti interessati da edificazioni o da infrastrutture; - trend degli eventi alluvionali;
- controllo attraverso segnaletica di divieto di scarica; installazione di segnaletica di documentazione dei caratteri di pregio geomorfologico, storico e ambientale;

- organizzazione e realizzazione di campagne di educazione e comunicazione ambientale.

Sarebbe opportuno, in relazione alla componente suolo monitorare i seguenti dati:

- % di SAU occupata;
- % di suolo impermeabile;
- superfici destinate ai nuovi insediamenti, a nuove infrastrutture
- superfici occupate da siti di discariche abusive e da siti contaminati

Ulteriori indicatori da considerare utili al monitoraggio, sono:

- superfici interessate da interventi di conservazione e tutela
- superfici interessate da interventi di recupero e rinaturalizzazione;
- lunghezza dei percorsi pedonali e ciclabili per la fruizione delle aree di particolare pregio Paesaggistico e Ambientale
- numero di superfici interessate da interventi abusivi;
- numero di superfici interessate da discariche abusive;
- individuazione di altri aspetti di degrado derivante da attività improprie e/o da pressione antropica.

## Glossario

---

Valutazione Ambientale: (Direttiva 42/2001/CE):

- elaborazione di un rapporto di impatto ambientale
- svolgimento di consultazioni
- valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale messa a disposizione delle informazioni sulla decisione, a norma degli articoli da 4 a 9.

PUG: Piano Urbanistico Generale

DRAG: Documento Regionale di Assetto Generale

VAS: Valutazione Ambientale Strategica

VIA: Valutazione di Impatto Ambientale

Documento/Fase di scoping: analisi preliminare peculiare del processo di VAS

Fase di screening: verifica di assoggettabilità

GU: Gazzetta Ufficiale

BURP: Bollettino Ufficiale della Regione Puglia

RA: Rapporto Ambientale

AdB Puglia: Autorità di Bacino della Puglia

Del. CC : delibera di Consiglio Comunale

Del. GC : Delibera di Giunta Comunale

Stakeholder: soggetti portatori di interesse

AC Autorità Competente

AP Autorità Procedente APAT Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi  
Tecnici

ARPA Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente

ARTA Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente

ASPIM Aree Specialmente Protette di Importanza Mediterranea

CE (o COM) Commissione Europea

CIPE Comitato Interministeriale Programmazione Economica

DDG Decreto del Dirigente Generale Direttiva Direttiva 2001/42/CEE

D.L.vo Decreto legislativo

DPR Decreto del Presidente della Repubblica

GURI Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana

IBA Important Bird Areas

LR Legge Regionale

MATT Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Italia)

PAI Piano per l'Assetto Idrogeologico

PRG

PMA Piano di Monitoraggio Ambientale

RMA Rapporto di Monitoraggio Ambientale

PPTR Piano Paesistico Territoriale Regionale

RA Rapporto Ambientale

SCMA Soggetti Competenti in Materia Ambientale

SIC Siti di Importanza Comunitaria

SIN Siti d'Importanza Nazionale

VAS Valutazione Ambientale Strategica

ZPS Zone di Protezione Speciale