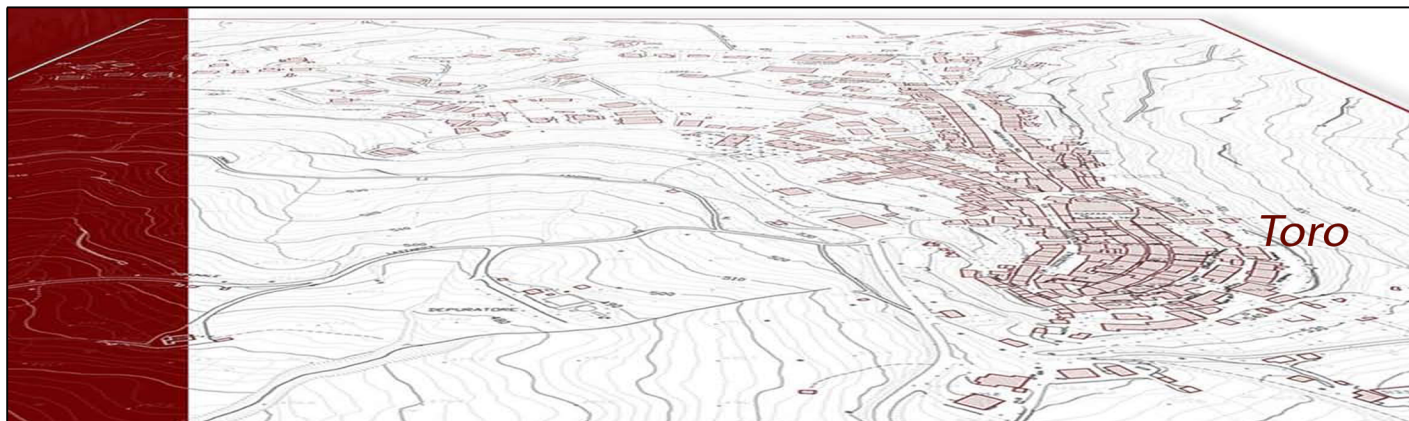




REGIONE MOLISE
COMUNE DI TORO
(Provincia Campobasso)

VARIANTE GENERALE AL PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Scala

Elaborato

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Va-01

VISTI:

PROGETTISTI:

Arch. Antonio Sollazzo

Arch. Luciano Panichella

Ing. Francesco Antonio Laurelli

PREMESSA

Metodologia per la costruzione della Valutazione Ambientale Strategica

Premesso che ai sensi dall'allegato 1 della direttiva comunitaria 2041/42/CE paragrafo f, che gli effetti sull'ambiente sono *".....quelli sulla biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio, e l'interrelazione tra codesti fattori"*, si può affermare che la valutazione ambientale strategica deve rivolgersi alle componenti antropiche e naturali, intese come ricomprendenti (direttamente o indirettamente) tutti i fattori enunciati.

Le Amministrazioni locali, spesso hanno a disposizione una grande quantità di dati, grazie all'evoluzione degli studi di carattere ambientale, i quali però non sempre sono confrontabili tra di loro e all'interno di trend storici. Tale situazione tende a complicarsi nel tempo, in quanto la normativa ambientale si evolve richiedendo il monitoraggio di indicatori nuovi e sempre più sofisticati. Per questa ragione l'aumento del livello di dettaglio delle informazioni, se non viene inserito in un quadro di relazioni ecosistemiche, rende più difficile la costruzione di una visione organica complessiva delle dinamiche in atto, da parte di chi deve effettuare la valutazione. La grande quantità di dati a disposizione, inoltre, è spesso di tipo disomogeneo, in quanto le metodiche di indagine nei diversi temi ambientali si evolvono con una certa rapidità, impedendone a volte una valutazione storica efficace, per mancanza di fattori di correlazione. Una tecnica che consente di comprendere la complessità è quella che permette di scomporla attraverso l'individuazione di un numero ridotto di elementi fondamentali, gli indicatori di pressione ovvero, "spie" che - per il loro contenuto - sono in grado di "rappresentare" lo stato in cui si trova l'ambiente in modo tale da mettere in evidenza le criticità ambientali rispetto all'aria, all'acqua e al suolo.

Per essere efficaci nel processo di semplificazione della complessità ambientale (evitando al contempo il rischio di eccessiva sintesi), gli indicatori devono possedere una serie di requisiti fondamentali, ovvero essere:

- Rappresentativi
- Validi dal punto di vista scientifico
- Semplici e di facile interpretazione
- Capaci di rappresentare le dinamiche evolutive
- Capaci di individuare preventivamente le tendenze irreversibili
- Sensibili ai cambiamenti che avvengono nell'ambiente o nell'economia
- Basati su dati facilmente disponibili
- Basati su dati documentati e di qualità
- Aggiornabili periodicamente

Gli indicatori, inoltre, devono essere interpretati e gerarchizzati sulla base della loro correlazione diretta con la salute pubblica. È visione comune, infatti, che l'interpretazione dell'ambiente debba avvenire attraverso una lettura interdisciplinare che sappia confrontare le tre grandi componenti dell'ecosfera, ovvero quelle biotiche, abiotiche e quelle culturali umane.

La scelta degli indicatori è, dunque, un elemento fondamentale nella costruzione di una metodologia valutativa che deve:

- utilizzare dati esistenti, recuperabili facilmente e statisticamente confrontabili
- porre gli indicatori in relazione con l'individuo, fornendo misurazioni pro capite
- determinare i collegamenti tra gli indicatori in un sistema integrato, perseguendo relazioni sinergiche tra i singoli indicatori e tra gruppi di indicatori e il sistema nel complesso.

1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

1.1 Riferimenti normativi europei

Il percorso che porta all'introduzione della VAS a livello europeo si può far risalire al primo programma di azione ambientale della Commissione Europea (Environmental Action Plan EAP) del 1973, dove si sottolinea l'importanza di una VIA estesa a tutti i piani per prevenire danni ambientali alla fonte.

Nel quarto EAP comunitario (Fourth Action Programme on the Environmental) 1987/1992, si sottolinea la necessità di una valutazione di impatto ambientale esteso a tutte le politiche rilevanti, dei piani e dei programmi, per raggiungere l'obiettivo della sostenibilità ambientale dello sviluppo economico.

Nel 1991 la Convenzione sugli Studi di Impatto Ambientale in contesi transfrontalieri, ovvero, la convenzione ESPOO, crea i presupposti metodologici per l'introduzione della Valutazione Ambientale Strategica.

Nel 1995, la Commissione Europea, avvia i lavori di preparazione di un Direttiva per la VAS. Il 4 dicembre 1996, la proposta di direttiva, viene approvata dalla Commissione.

La Direttiva 2001/42/CE sulla VAS viene approvata dalla Commissione Europea in data 27 giugno 2001 ed entra in vigore il 21 luglio 2004.

L'obiettivo della Direttiva è quello di fornire un elevato livello di protezione ambientale, assicurando che per i Piani o i Programmi economici, sia effettuata una valutazione ambientale, e che i risultati di questa valutazione siano considerati nella preparazione ed adozione di tali piani e programmi.

La Valutazione Ambientale Strategica, dunque, ha la funzione di assicurare la rispondenza della pianificazione, dei suoi obiettivi, delle sue strategie e delle sue politiche o azioni, agli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero, la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

Tra i vantaggi derivanti dalla VAS vi è, oltre a quello di rendere più efficiente la pianificazione, il contributo che essa dà all'acquisizione delle informazioni necessarie a rendere più sicuri gli investimenti futuri.

Essa può comportare effetti positivi e stabilizzanti, anche da un punto di vista economico, riducendo i rischi ambientali ed incidendo sugli investimenti di capitali.

1.2 Riferimenti normativi nazionali

L'introduzione della VAS in Italia costituisce il passaggio finale del recepimento della direttiva 2001/42/CE, che ha avuto tre fondamentali passaggi legislativi di riferimento (D.lgs. 152/06, D.lgs. 4/08 e Dlgs. 128/2010).

La VAS risponde alla necessità di introdurre alcuni principi base nel diritto internazionale:

- Integrazione dell'ambiente in tutte le politiche e strategie di sviluppo;
- Internazionalizzazione dei costi ambientali;
- Responsabilità per il danno ambientale (chi inquina paga);
- Prevenzione e precauzione;
- Valutazione del rischio ambientale in tutte le sue forme.

Il D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale", detto anche "Testo Unico", entra in vigore il 29 aprile 2006.

Il Decreto ha riscritto le regole sulla valutazione di impatto ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti di settore.

L'applicazione della direttiva e l'introduzione della valutazione ambientale strategica nel nostro ordinamento, attraverso il Decreto legislativo 152/2006, ha comportato un significativo cambiamento nella maniera di elaborare Piani e Programmi in quanto deve:

- permettere una riflessione sul futuro, da parte della società civile e dei suoi amministratori e, nel contempo, aumentare, sensibilmente, la prevenzione, evitando impatti ambientali, sociali ed economici negativi;
- seguire la redazione del Piano/Programma, fin dal suo inizio e, comunque, prima della sua adozione giuridica;
- essere integrata il più possibile nel processo di elaborazione del Piano/Programma.

La parte seconda del Decreto 152/2006 è entrata in vigore il 31 luglio 2007, viene modificata e integrata dal D.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D.lgs. 29 giugno 2010, n. 128.

Questi Decreti, apportano ulteriori correzioni e integrazioni al D.lgs. 152/2006, "Codice dell'ambiente", in materia di gestione dei rifiuti, Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione Ambientale Strategica (VAS) attraverso i quali, il legislatore:

- delinea, in maniera chiara, le competenze statali e quelle regionali;
- uniforma le procedure di valutazione, evitando, così, inutili discrasie fra Stato e Regioni;
- introduce disposizioni di coordinamento con la normativa sull'IPPC;
- restituisce autonomia alla procedura di VAS, rispetto alla VIA;
- assicura ampi livelli di partecipazione nell'ambito delle procedure di pianificazione e valutazione.

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, secondo quanto stabilito nell'art. 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., ha finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscono alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

1.3 Riferimenti normativi regionali

In attesa della normativa regionale, la Regione Molise, ha emanato due delibere di giunta in materia di Valutazione Ambientale Strategica, la n. 26, del 26 gennaio 2009 e la n. 487, dell'11 maggio 2009.

In particolare, la prima, "Procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) in ambito regionale. Prime disposizioni applicative delineate in conformità al contenuto della parte seconda del D.lgs. 152/2006 come sostituita dal D. lgs. 4/2008":

1. da atto che il D.lgs. n. 4/2008, entrato in vigore il 13 febbraio 2008, all'art. 35 stabilisce che in mancanza di norme vigenti regionali, trovano diretta applicazione le norme del D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e che, in attesa della normativa regionale in materia di VAS, si rende opportuno un atto di indirizzo, da parte della Giunta Regionale, teso ad assicurare le prime disposizioni applicative in ambito regionale;
2. approva le prime disposizioni applicative in materia di Valutazione Ambientale Strategica, al fine di guidare l'azione amministrativa dei servizi regionali competenti e garantire la certezza del procedimento per i soggetti istanti;
3. stabilisce che le istanze in materia di VAS, riguardante i piani e programmi, di ambito regionali, avviati successivamente al 13 febbraio 2008, devono essere presentati alla Direzione Generale VI, "Servizio conservazione della natura e valutazione di impatto ambientale", quale "Autorità competente", ai sensi del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal D.lgs. n. 4/2008.

2. DESCRIZIONE DEL CONTESTO

Definire gli elementi del territorio è senza dubbio una delle fasi più delicate nella costruzione di un modello di valutazione ambientale dei processi di pianificazione urbanistica. In generale gli elementi che compongono un territorio possono essere scissi in quattro grandi componenti:

- componente economica
- componente sociale
- componente culturale
- componente ambientale.

I processi di pianificazione e programmazione non prescindono mai dall'analisi di questi quattro componenti, ma l'introduzione della sostenibilità in questi processi introduce un fattore innovativo legato al coordinamento delle analisi evitando gli errori indotti dalla settorialità. Quindi ad una più tradizionale indagine dei fattori socio-economici viene affiancata l'analisi ambientale condotta destrutturando l'ambiente nelle sue differenti componenti (acqua, aria, suolo).

2.1 Inquadramento territoriale

L'intero territorio, che sviluppa una superficie di 23,9 Km² per una densità abitativa di 63,30 ab/km², è localizzato nella seconda cintura del capoluogo molisano ed è caratterizzato dalla presenza costante dei versanti collinari tipici del Molise Centrale. Il centro abitato sorge infatti a 580 metri sopra il livello del mare su un altopiano collinare che domina la valle del fiume Tappino ed è composto da due nuclei ben distinti:

- il primo, quello alle spalle del complesso della Chiesa madre, identificabile come centro storico, è una sorta di ferro di cavallo delimitato da due strade carrabili, adiacenti alle originarie mura di cinta, Via Occidentale e via Orientale convergenti nella piazza principale del paese; è attraversato anche da due viuzze pedonali che partono dalla piazzetta antistante la Chiesa Madre e si raccordano nei pressi della Chiesetta di San Rocco.
- il secondo, quello più recente, si sviluppa lungo una direttrice nord-sud, quella del corso principale, che parte dalla torre campanaria e va in direzione del colle che domina il centro abitato, dove sorge il Convento di Santa Maria di Loreto.



01. Inquadramento territoriale (fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise)

2.2 Assetto sociale

L'osservazione dei dati statistici mette in luce che il Comune di Toro risulta avere una popolazione di 1513 abitanti (fonte: ISTAT 2010 con una percentuale lievemente negativa del trend di popolazione 2001-2010. La popolazione è prevalentemente addensata nel centro abitato e solo in minima parte residente nei nuclei rurali e/o nelle case sparse.

Anno	Residenti	Variazione	Famiglie	Componenti per Famiglia
2001	1544			
2002	1556	0,80%		
2003	1526	-1,90%	570	2,68
2004	1507	-1,20%	561	2,69
2005	1511	0,30%	562	2,69
2006	1501	-0,70%	553	2,71
2007	1504	0,20%	548	2,74
2008	1518	0,90%	556	2,73
2009	1521	0,20%	551	2,76
2010	1513	-0,50%	553	2,7

TAB. 1: popolazione Toro 2001-2010 (fonte: ISTAT 2010)

	Maschi	Femmine	Totale
Popolazione al 1° Gennaio	750	771	1521
Nati	5	8	13
Morti	11	7	18
Saldo Naturale	-6	1	-5
Iscritti da altri comuni	6	8	14
Iscritti dall'estero	2	7	9
Altri iscritti	0	0	0
Cancellati per altri comuni	8	16	24
Cancellati per l'estero	2	0	2
Altri cancellati	0	0	0
Saldo Migratorio e per altri motivi	-2	-1	-3
Popolazione residente in famiglia	729	765	1494
Popolazione residente in convivenza	13	6	19
Unità in più/meno dovute a variazioni territoriali	0	0	0
Popolazione al 31 Dicembre	742	771	1513
Numero di Famiglie	553		
Numero di Convivenze	4		
Numero medio di componenti per famiglia	2,7		

TAB. 2: bilancio demografico Toro (fonte: ISTAT 2010)

Il tasso di invecchiamento della popolazione è abbastanza consistente. Non mancano, però, le famiglie di nuova costituzione che decidono di restare in loco ed ovviamente generano nuova popolazione "giovane" che, per l'appunto, giustifica ancora la presenza della scuola dell'infanzia e della scuola primaria e secondaria di I° grado.

2.3 Assetto occupazionale

L'economia principale del paese di Toro fino a qualche decennio addietro era legata prevalentemente al settore primario: le piccole imprese agricole, spesso a carattere familiare, sono rimaste pressoché stabili, anche sotto il profilo degli investimenti, per cui sono poche le imprese agricole che hanno migliorato l'aspetto legato all'innovazione del processo produttivo. Oggi, invece, il ruolo di centralità occupato dal comune di Campobasso soprattutto per le funzioni

amministrative, per la presenza dell'Università e di numerose attività industriali, ha determinato una sensibile modificazione della struttura dell'occupazione che, dal settore primario si è spostata verso il settore terziario non solo tradizionale, ma anche nei settori più innovativi (credito, assicurazioni, servizi professionali, ecc....). Questa vicinanza al capoluogo ha permesso uno sviluppo moderato del tessuto commerciale locale che, comunque, contiene le funzioni minime necessarie: sono presenti micro attività economiche (sali e tabacchi, bar, pizzerie, oreficeria, generi alimentari, macellerie) che insieme alle scuole, alla Caserma dei Carabinieri, all'ufficio postale, alla farmacia, ed altri servizi fanno del paese di Toro un paese vivibile. Sono presenti anche piccole realtà industriali, ubicati nella zona artigianale, che occupano complessivamente circa 40 addetti di cui molti non residenti. Realtà interessanti sotto il profilo soprattutto sociale (ma anche economico) sono anche l'Istituto di Riabilitazione Fisiomedica Loretana e la Comunità Terapeutica La Valle.

2.4 Assetto paesaggistico – naturalistico

Toro sorge a 580 metri sopra il livello del mare su una collina che domina la valle del fiume Tappino. Il centro abitato, che si sviluppa sull'altopiano collinare, è composto da due nuclei ben distinti:

- il primo, quello del centro storico, è una sorta di ferro di cavallo delimitato da due strade, adiacenti alle originarie mura di cinta, Via Occidentale e via Orientale convergenti nella piazza principale del paese, alle spalle del complesso della Chiesa madre; questo bulbo abitato è attraversato da due viuzze pedonali che partono dalla piazzetta antistante la Chiesa e convergono nel punto di incrocio delle due vie perimetrali.
- il secondo, quello del nuovo, abitato si sviluppa lungo una direttrice nord-sud, quella del corso principale, che parte dalla torre campanaria e va in direzione del colle che domina il centro abito, dove sorge il Convento di Santa Maria di Loreto.

Una delle caratteristiche peculiari del territorio torese è la presenza del tratturo Castel di Sangro – Lucera; un'*autostrada verde* lungo la quale si individua uno dei pochissimi ponti, sul fiume Tappino, che consentiva il collegamento con l'altro versante dell'agro torese verso il Comune di Jelsi. Nel attraversare l'agro torese, il tratturo mantiene ancora intatto il suo tracciato originario e la sua percorribilità, fino a raggiungere la località de "La Vecchia" a piedi del bosco di Toro ai confini con il Comune di Pietracatella. L'agro torese è sottoposto dal 1977 a vincolo paesaggistico ai sensi della legge 1497/39.

2.5 Assetto geomorfologico

Le informazioni geomorfologiche sono state desunte dalle analisi allegate alla Microzonazione Sismica. Da queste si desume che le quote altimetriche rilevabili sul territorio variano dai 320 m circa s.l.m. nell'area P.I.P., ai 623 m s.l.m. circa di località Colle di Dio posta a Nord-Ovest dell'abitato antico di Toro. Orograficamente il territorio si presenta dall'aspetto collinare morfologicamente vario, definito, appunto, dall'azione erosiva di più agenti esogeni i cui processi isolati, o dinamicamente collegati tra loro, hanno modellato i versanti dando luogo a forme estremamente variabili in funzione della diversa risposta meccanica offerta dai litotipi affioranti. Per quanto attiene alla morfologia d'insieme, essa è direttamente legata alla diversità litologica e fisico-meccanica dei terreni affioranti la cui risposta meccanica differenziata all'azione incessante operata dagli agenti esogeni, specie idrometeorici, ha dato origine a situazioni di versante e di valle che si contrappongono ad alti morfologici che segnano gli spartiacque tra gli impluvi locali minori ed anche tra i più importanti tributari del T. Tappino. Nel dettaglio dove in affioramento prevalgono litologie pelitiche argillose e marnose, più tenere e a comportamento plastico, la morfologia risulta caratterizzata da profili generalmente continui e modellati dove si rileva la presenza di diffuse fenomenologie franose che penalizzano la stabilità e l'affidabilità dei terreni. Laddove, invece, in affioramento prevalgono termini arenacei e marnosoarenacei, a comportamento rigido, chiaramente più competenti e con buone caratteristiche geomeccaniche, si osservano profili più netti e marcati ad acclività elevata e a volte molto elevata con rotture di pendenza e salti morfologici accentuati, tra cui localmente rappresentativo è lo sperone su cui si è sviluppato l'antico nucleo urbano di Toro. In corrispondenza dei corsi d'acqua a regime torrentizio (fossi) si riconosce un'alternanza di vallecicole e rilievi. Lo sviluppo idrografico sul territorio è legato alla permeabilità che caratterizza le litologie presenti in affioramento. L'idrografia è molto sviluppata ed interessa i versanti

dalle medio-alte quote fino all'area di fondo valle, dove la scarsa permeabilità dei terreni argillosi presenti dà luogo a fenomeni di ruscellamento diffuso che si manifesta specie nei periodi piovosi, concentrato in fossi e torrenti che confluiscono nel Fiume Tappino. Di contro l'idrografia superficiale risulta ridotta o del tutto assente in quelle aree dove affiorano terreni psammitici, caratterizzati da una buona permeabilità in grande, che favoriscono l'infiltrazione a discapito del ruscellamento superficiale.

2.6 Aree sensibili

All'interno del territorio di Toro esistono diverse aree sensibili dal punto di vista ambientale. In primo luogo il passaggio del fiume Tappino con tutto il suo ecosistema rappresenta di per sé un'area sensibile e al contempo strategica per uno sviluppo in chiave sostenibile. Il grande valore ambientale del fiume Tappino è sottolineato, nella sua area, dalla presenza del un Sito di Importanza Comunitaria denominato Torrente Tappino – Colle Ricchetta (IT7222104) che mette in evidenza la presenza di specie vegetali molto importanti quali il *Quercus cerris* L. e il *Quercus pubescens* Willd. s. l. che ricoprono gran parte del territorio interessato. Un'altra specie di fondamentale importanza è la vegetazione ripariale lungo l'alveo del torrente.

2.7 I rischi e le pericolosità ambientali

Il quadro dei rischi e delle pericolosità può essere desunto per lo più dallo studio dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI), Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino Interregionale del Fiume Fortore e dalla Microzonazione Sismica. Prima di descrivere quelle che sono le indicazioni di questo strumento, è bene ricapitolare brevemente le definizioni di rischio e pericolosità. In sintesi la **pericolosità** è *la probabilità di accadimento di un dato fenomeno di piena o di instabilità, potenzialmente distruttivo, in un determinato intervallo di tempo ed in una data area*, mentre il **rischio** è *il prodotto della pericolosità per il valore socioeconomico convenzionale degli elementi esposti*.

Il progetto IFFI mette in luce che il territorio torese conta la presenza di quattro differenti movimenti franosi localizzati tutti al di fuori del centro abitato.

Le indicazioni del Piano Stralcio sono chiaramente divise in due differenti indicazioni:

- Assetto di versante
- Assetto idraulico

La lettura dell'assetto di versante rimarca quelle che sono le indicazioni dell'IFFI, in quanto sia il rischio che la pericolosità maggiore sono localizzati laddove sono stati inventariati i fenomeni franosi.

La lettura dell'assetto idraulico mette in luce invece che sia la pericolosità che il rischio sono localizzati in prossimità dei due corsi d'acqua presenti all'interno del territorio torese, il Tappino e il Fiumarello.

Lo studio della Microzonazione Sismica mette in luce che all'area dell'abitato di Toro competono caratteristiche simili e, quindi, ai suoi terreni può essere assegnato un solo coefficiente di amplificazione $S = 1.25$ [Flysch di S. Bartolomeo]. Tuttavia per i bordi orientali e il fronte sud dello sperone su cui è sviluppato il centro storico e la sua estensione e dove si sono osservati i danni più gravi, è necessario imporre un coefficiente correttivo, moltiplicativo, per tener conto della particolare situazione topografica [effetto cresta - $St = 1.20$]. Il coefficiente $St = 1.20$, che deve essere applicato per le costruzioni pubbliche, è consigliato, sebbene non prescritto, anche per quelle private che possono insistere su quella fascia. Infine vi sono alcune aree con presenza di fenomeni di dissesto inattivi e/o quiescenti. In esse sono necessarie indagini di approfondimento, nel caso, opere di consolidamento per il versante e/o per le strutture di fondazione degli edifici esistenti. Se non dovessero risultare spessori notevoli di terreno dissestato, si può assumere un valore di S pari ad 1.25. In ogni modo sono sconsigliate nuove edificazioni e per gli edifici esistenti solo interventi di manutenzione senza ampliamento.

3. COSTRUZIONE E VALUTAZIONE DI COERENZA DEL QUADRO DI SVILUPPO

3.1 Schema strategico della Variante Generale al P.d.F. di Toro

La necessità di una *Variente Generale al Programma di Fabbricazione* è motivata dal ripensamento di alcune scelte a carattere urbanistico che non hanno consentito, dall'inizio degli anni 80 ad oggi, l'avviarsi di un vero processo di trasformazione del territorio e che a maggior ragione non risultano essere rispondenti alle attuali esigenze. Si ravvisa pertanto la necessità di intervenire, con tempestività.

In un quadro di sostanziale equilibrio demografico, la *Variente Generale al Programma di Fabbricazione* si pone l'obiettivo di avviare la riqualificazione del tessuto in ogni sua parte. Pertanto prioritaria è la definizione di modalità ed opportunità di intervento sul costruito esistente, che consentano un miglioramento degli standard abitativi e una riqualificazione del tessuto architettonico ed urbanistico, non tralasciando scelte che possano consentire un incremento della popolazione attuale. Le politiche di intervento edilizio e strutturale, inoltre, ricercano una nuova "identità" dei luoghi cercando di far interagire maggiormente gli abitanti con il territorio stesso. Per raggiungere tale obiettivo sono state individuate aree che favoriscano la socializzazione (aree pedonali, impianti sportivi e ricreativi, spazi verdi), aree che favoriscono la riqualificazione dell'esistente (aree storiche e/o degradate) ed aree che hanno la potenzialità di poter attivare le opportune strategie per una espansione controllata del tessuto urbano (nuove aree di espansione).

Conseguentemente l'attività di pianificazione normativa della presente variante si pone i seguenti obiettivi principali:

- La definizione di strategie volte all'unificazione sociale, culturale e concettuale.
- Incremento della popolazione residente.
- Interventi che possano favorire l'aggregazione sociale e concettuale, superando gli attuali stati critici di compenetrazione inventando un "luogo" fisico e ideale ove venga superata la divisione.
- Il potenziamento di attività produttive non più trainanti definendo norme che regolino ed incentivino le iniziative imprenditoriali nelle zone strategiche di cui il territorio comunale dispone, allo scopo di favorire l'incremento dei livelli di occupazione, perorando il reinserimento di popolazione in età lavorativa, attualmente non occupata.
- Riuso del patrimonio (costruito) edilizio residenziale non in uso, degradato o sottoutilizzato, favorendo trasformazioni, ristrutturazioni e riqualificazioni, incentivandole con possibile ed opportune detassazioni e dando come direttive imprescindibili le modalità per gli interventi sopra citati
- Ridefinizione ma soprattutto potenziamento delle attuali aree a verde di cui il centro urbano è insufficientemente dotato.
- Trasformazione degli attuali elementi di frattura, in elementi di continuità e centralità.
- Perseguimento della qualità ambientale globale del territorio attraverso una nuova concezione progettuale del verde urbano che deve rivestire un ruolo strutturale figurativo, d'uso ed ecologico.

La proposta strategica dunque tende a trasformare le criticità evidenziate all'interno del territorio comunale in opportunità per uno sviluppo in chiave sostenibile. Perseguire tale obiettivo significherà quindi andare a pianificare specificando le modalità d'intervento delle iniziative sia pubbliche che private ottenendo così una qualità della vita elevata.

A tal proposito si sono quindi individuate alcune aree dove questi obiettivi generali sono perseguibili

Spazio pubblico attrezzato/zona sportiva: l'area è localizzata nella porzione di territorio che si estende da sopra al Colle di Dio verso il campo sportivo.

OBIETTIVI: Creazione di un parco dello sport

AZIONI: Costruzione di percorso lungo il quale si localizzano una serie di eventi e servizi quali piccoli impianti sportivi pubblici e privati, percorsi fitness, aree attrezzate a verde per il tempo libero, percorsi pedonali, aree per eventi e parcheggi pubblici.
Costruzione di servizi dedicati alle persone anziane ospiti della nuova casa di riposo già esistente in zona.

Area Caritas: è localizzata dove hanno sede i locali della Caritas e i parcheggi coperti in Via Pozzillo.

OBIETTIVI: Creazione di un luogo di incontro

AZIONI: Sistemazione dell'area comunale attraverso opera di pavimentazione e di inserimento di verde pubblico.

Area Pagliarole: posta al margine basso del centro storico è una delle zone che per l'elevato degrado e per la posizione stessa, maggiormente ha bisogno di interventi.

OBIETTIVI: Creazione di una *porta d'ingresso* al centro storico

Riuso del patrimonio edilizio esistente

AZIONI: Interventi di terrazzamento che definiscono spazi pubblici riqualificati e riqualificanti, come piazze e parcheggi.

Strada Comunale del Mulino: altra zona importante per l'accesso al centro storico è l'area individuata sulla strada che scende a fondovalle.

OBIETTIVI: Creazione di parcheggi pubblici

AZIONI: Realizzazione di parcheggi pubblici funzionali al centro storico e all'area antistante riqualificata con tecniche di ingegneria naturalistica.

Realizzazione di un collegamento meccanizzato con il centro storico.

Area Tappino: situata a ridosso del fiume Tappino e lambita dal passaggio di un'arteria stradale fondamentale, la Fondovalle del Tappino che collega Campobasso a Foggia.

OBIETTIVI: Potenziamento delle attrattive locali

Implementazione del turismo-natura

AZIONI: Creazione di un parco lungo il fiume Tappino che include e valorizza l'area del Tratturo.

Creazione di piccoli edifici per la ricettività turistica.

Creazione di piccoli stabili con funzione artigianale/commerciale.

Potenziamento della viabilità nel centro urbano

OBIETTIVI: Creazione di una strada parco all'interno del nucleo urbano

Permeabilità ciclo – pedonale della nuova zona residenziale

AZIONI: Realizzazione di una viabilità ciclo-pedonale con aree a verde e attrezzature

Nuova zona residenziale: è situata tra gli assi viari di Via Pozzillo, Via Fontanelle e Via Colle di Dio.

OBIETTIVI: Ricucitura di un vuoto urbano

Creazione di un'area residenziale volta a salvaguardare il benessere degli abitanti

Limitare il fenomeno dello *sprawling*

AZIONI: Realizzazione di residenze a basso consumo energetico (edifici ad energia quasi zero).

Realizzazione di un asse viario che permetta la permeabilità dell'intera area.

Realizzazione di spazi pubblici a verde

3.2 Le finalità generali della Variante

Le finalità generali della Variante al Programma di Fabbricazione di Toro sono dei macroobiettivi che lo strumento urbanistico vuole raggiungere. Essi vengono indicati all'interno della presente V.A.S. con la sigla OGN e sono i seguenti:

FINALITÀ GENERALI DELLA VARIANTE	
INDICE	TEMA
OG1	Definizione di strategie volte all'unificazione sociale, culturale e concettuale
OG2	Incremento della popolazione residente
OG3	Interventi che possano favorire l'aggregazione sociale e concettuale, superando gli attuali stati critici di compenetrazione inventando un "luogo" fisico e ideale ove venga superata la divisione
OG4	Potenziamento di attività produttive non più trainanti definendo norme che regolino ed incentivino le iniziative imprenditoriali nelle zone strategiche di cui il territorio comunale dispone, allo scopo di favorire l'incremento dei livelli di occupazione, perorando il reinserimento di popolazione in età lavorativa, attualmente non occupata
OG5	Riuso del patrimonio (costruito) edilizio residenziale non in uso, degradato o sottoutilizzato, favorendo trasformazioni, ristrutturazioni e riqualificazioni, incentivandole con possibile ed opportune detassazioni e dando come direttive imprescindibili le modalità per gli interventi sopra citati
OG6	Ridefinizione ma soprattutto potenziamento delle attuali aree a verde di cui il centro urbano è insufficientemente dotato
OG7	Trasformazione degli attuali elementi di frattura, in elementi di continuità e centralità
OG8	Perseguimento della qualità ambientale globale del territorio attraverso una nuova concezione progettuale del verde urbano che deve rivestire un ruolo strutturale figurativo, d'uso ed ecologico

3.3 Obiettivi specifici della Variante

Gli obiettivi specifici della Variante sono associate ad azioni che lo strumento urbanistico vuole perseguire al fine del raggiungimento di un elevato standard di sostenibilità ambientale. Essi sono indicati con la sigla OSn e sono i seguenti:

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA VARIANTE	
INDICE	TEMA
OS1	Costruzione di percorso lungo il quale si localizzano una serie di eventi e servizi quali piccoli impianti sportivi pubblici e privati, percorsi fitness, aree attrezzate a verde per il tempo libero, percorsi pedonali, aree per eventi e parcheggi pubblici
OS2	Costruzione di servizi dedicati alle persone anziane ospiti della nuova casa di riposo già esistente in zona
OS3	Sistemazione dell'area comunale della Caritas attraverso opera di pavimentazione e di inserimento di verde pubblico
OS4	Interventi di terrazzamento nell'area delle Pagliarole che definiscono spazi pubblici riqualificati e riqualificanti, come piazze e parcheggi
OS5	Realizzazione di parcheggi pubblici funzionali al centro storico e all'area antistante riqualificata con tecniche di ingegneria naturalistica
OS6	Realizzazione di un collegamento meccanizzato con il centro storico
OS7	Creazione di un parco lungo il fiume Tappino che include e valorizza l'area del Tratturo
OS8	Creazione di piccoli edifici per la ricettività turistica a ridosso dell'area tratturale
OS9	Creazione di piccoli stabili con funzione artigianale/commerciale lungo la Fondovalle del Tappino
OS10	Realizzazione di una viabilità ciclo-pedonale con aree a verde e attrezzature all'interno del nucleo urbano
OS11	Realizzazione di residenze a basso consumo energetico (edifici ad energia quasi zero)
OS12	Realizzazione di un asse viario che permetta la permeabilità dell'intera area
OS13	Realizzazione di spazi pubblici a verde nella nuova area residenziale

3.4 Obiettivi di sostenibilità

Gli obiettivi di sostenibilità vengono desunti contemporaneamente dalle indicazioni del Consiglio Europeo, dallo Stato Italiano e dai Piani territoriali. Nel caso della Variante Generale di Toro non esistendo alcun tipo di Piano sovracomunale sono stati presi in considerazione soltanto gli obiettivi di sostenibilità derivanti dai Riferimenti per lo sviluppo sostenibile del Consiglio Europeo di Barcellona del 2002 (contrassegnati con la sigla COn) e dalla Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (contrassegnati con la sigla CPn). Essi sono stati riassunti nella tabella sottostante.

	INDICE	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'
Riferimenti per lo sviluppo sostenibile del Consiglio Europeo di Barcellona 2002	CO1	Lotta ai cambiamenti climatici
	CO2	Garantire la sostenibilità dei trasporti
	CO3	Affrontare le minacce per la sanità pubblica
	CO4	Gestire le risorse naturali in maniera più responsabile
Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (delibera CIPE del 12 agosto 2002)	CP1	Riduzioni delle emissioni nazionale dei gas serra 6,5% rispetto al 1990 nel periodo tra il 2008 e il 2012
	CP2	Formazione, informazione e ricerca sul clima
	CP3	Riduzioni delle emissioni globali dei gas serra del 70% nel lungo termine
	CP4	Protezione del territorio dai rischi idrogeologici, sismici, vulcanici e dai fenomeni erosivi delle coste
	CP5	Conservazione della biodiversità
	CP6	Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione
	CP7	Riduzione dell'inquinamento nelle acque interne, nell'ambiente marino e nei suoli
	CP8	Riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale, sul mare e sulle coste
	CP9	Riequilibrio territoriale ed urbanistico
	CP10	Migliore qualità dell'ambiente urbano
	CP11	Uso sostenibile delle risorse ambientali
	CP12	Valorizzazione delle risorse socio-economiche e loro equa distribuzione
	CP13	Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica
	CP14	Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e mantenimento delle concentrazioni inquinanti al di sotto dei limiti di legge
	CP15	Riduzione dell'inquinamento austico e riduzione della popolazione esposta
	CP16	Riduzione dell'esposizione della popolazione residente e fluttuante al rischio tecnologico in tutte le situazioni potenzialmente a rischio
	CP17	Riduzione dell'esposizione a campi elettromagnetici in tutte le situazioni a rischio per la salute umana e l'ambiente naturale
	CP18	Rafforzamento della normativa sui reati ambientali e della sua applicazione
	CP19	Riduzione del prelievo di risorse senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita
	CP20	Conservazione o ripristino della risorsa idrica

3.5 Valutazione delle coerenze tra gli obiettivi di Piano

La valutazione delle coerenze degli obiettivi di Piano rispetto a quelli di sostenibilità ambientale è stata fatta attraverso la costruzione di una matrice che incrocia ciascun obiettivo di piano a quelli della sostenibilità ambientale. A ogni obiettivo è stato dato semplicemente un giudizio di coerenza, incoerenza o indifferenza. I valori desunti mettono in luce che gli obiettivi di Piano sono coerenti con le azioni previste dagli obiettivi di sostenibilità ambientale.

		OBIETTIVI SPECIFICI DI PIANO												
		OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'	CO1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CO2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CO3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CO4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP7	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP9	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP11	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP12	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP13	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP14	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP16	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP17	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP18	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP19	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	CP20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

STIMA DELLE COERENZE		
●	coerente	50,38%
●	indifferente	42,69%
●	incoerente	6,93%

3.6 Le aree d'intervento

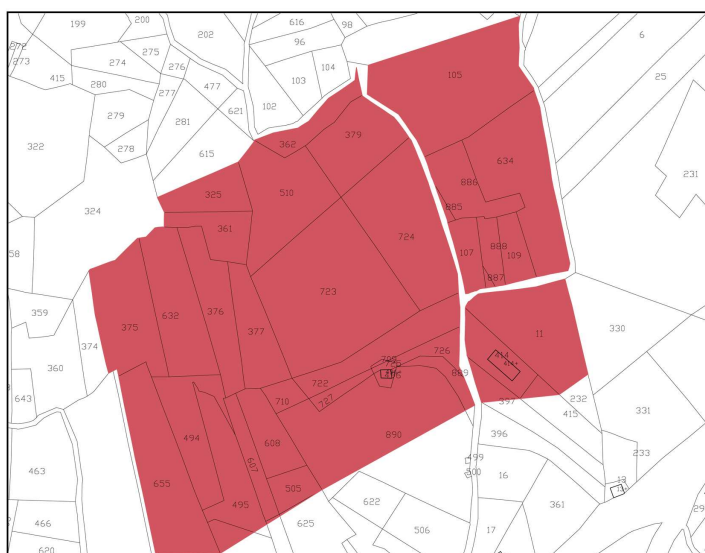
AREA 1: SPAZIO PUBBLICO ATTREZZAZTO/ZONA SPORTIVA

Descrizione:

L'area è localizzata nella porzione di territorio che si estende da sopra al Colle di Dio verso il campo sportivo. Si prevede la creazione di un parco "dello sport" strutturato come un percorso lungo il quale si localizzano una serie di eventi e servizi quali piccoli impianti sportivi pubblici e privati, percorsi fitness, aree attrezzate a verde per il tempo libero, percorsi pedonali, aree per eventi e parcheggi pubblici; senza dimenticare i servizi dedicati alle persone anziane ospiti della nuova casa di riposo già esistente in zona. La possibilità della realizzazione di strutture convenzionate di carattere sportivo, ricreativo e/o ricettivo.

Condizioni attuative:

Gli obiettivi progettuali previsti in quest'area saranno perseguiti attraverso le modalità previste dalle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea G2.



DATI GENERALI	
Superficie [mq]	62.380
Proprietà	comunale - privata
Z.T.O. attuale	zona G2

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	-
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Flysch di S. Bartolomeo

Ubicazione dell'intervento



Esempi progettuali di attrezzature ed edifici per lo sport e il tempo libero

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 1:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 1]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	—	—	—	—	▲	—	—	—	—	▼	—	—	—	—	—
Servizi	▲	—	▲	—	▲	▲	▲	▲	—	—	▼	▲	—	▲	—	—

STIME DI VARIAZIONE	
▲	Aumento
▼	Diminuzione
—	Conservazione

VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Effetto positivo
▼	Effetto negativo
—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
PRUM	Presenze umane
EDR	Edificato residenziale
EDCOM	Edificato commerciale
EDPROD	Edificato produttivo
OPSU	Opere nel sottosuolo

PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
ASP	Aree semipermeabili
HOP	Altezza massima delle opere
CONDR	Consumi idrici
CONEL	Consumi energetici
EMAT	Emissioni in atmosfera

PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
SUFER	Suolo fertile
ARVEF	Aree verdi per la fruizione
LCE	Linee di connettività ecologica
VAA	Vegetazione arborea
VSC	Valenze storico culturali
QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
21,87%	▲	Effetto positivo
18,75%	▼	Effetto negativo
59,38%	—	Effetto indifferente

AREA 2: ZONA CARITAS

Descrizione:

L'area è localizzata dove hanno sede i locali della Caritas e i parcheggi coperti in Via Pozzillo. L'intervento minimale prevede la risistemazione dell'area comunale attraverso opera di pavimentazione e di inserimento di verde pubblico. Il potenziamento e la riqualificazione di tale area (scarsamente attrezzata) da la possibilità di migliorare qualitativamente un luogo di incontro, già teatro di diverse iniziative di interesse collettivo e dove trovano anche spazio le attività ludiche del paese.

Condizioni attuative:

Gli obiettivi progettuali previsti in quest'area saranno perseguiti attraverso le modalità previste dalle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea G1.



DATI GENERALI	
Superficie [mq]	4.658
Proprietà	comunale - privata
Z.T.O. attuale	zona B - G1

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	PF1
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Dissesto inattivo Flysch di S. Bartolomeo

Ubicazione dell'intervento



Fotomontaggio dell'intervento

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 2:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 2]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▼	—	—	—	—	—
Servizi	▲	—	▲	—	▲	▲	—	—	—	—	▲	▲	—	▲	—	—

STIME DI VARIAZIONE		VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Aumento	▲	Effetto positivo
▼	Diminuzione	■	Effetto negativo
—	Conservazione	■	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
PRUM	Presenze umane	ASP	Aree semipermeabili	SUFER	Suolo fertile
EDR	Edificato residenziale	HOP	Altezza massima delle opere	ARVEF	Aree verdi per la fruizione
EDCOM	Edificato commerciale	CONIDR	Consumi idrici	LCE	Linee di connettività ecologica
EDPROD	Edificato produttivo	CONEL	Consumi energetici	VAA	Vegetazione arborea
OPSU	Opere nel sottosuolo	EMAT	Emissioni in atmosfera	VSC	Valenze storico culturali
				QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
34,38%	▲	Effetto positivo
9,37%	■	Effetto negativo
56,25%	■	Effetto indifferente

AREA 3: ZONA DELLE PAGLIAROLE

Descrizione:

Posta al margine basso del centro storico è una delle zone che per l'elevato degrado e per la posizione stessa, maggiormente ha bisogno di interventi. La sua conformazione orografica ha dettato un intervento pensato come una serie di terrazzamenti che definiscono spazi pubblici riqualificati e riqualificanti, come piazze e parcheggi. L'intento è quello di creare una vera e propria porta di ingresso al borgo antico.

Condizioni attuative:

Gli obiettivi progettuali previsti in quest'area saranno perseguiti attraverso le modalità previste dalle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea A3.



Ubicazione dell'intervento

DATI GENERALI	
Superficie [mq]	3.210
Proprietà	privata
Z.T.O. attuale	zona B - G3

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	-
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Pericolosità geomorfologica Flysch di S. Bartolomeo



Fotomontaggio dell'intervento

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 3:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 3]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	▲	—	—	▲	▲	—	▲	—	—	▼	▲	—	▲	▲	▲
Commerciale	▲	—	▲	—	▲	▲	—	▲	—	—	▼	▲	—	▲	▲	▲

STIME DI VARIAZIONE	
▲	Aumento
▼	Diminuzione
—	Conservazione

VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Effetto positivo
▼	Effetto negativo
—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
PRUM	Presenze umane
EDR	Edificato residenziale
EDCOM	Edificato commerciale
EDPROD	Edificato produttivo
OPSU	Opere nel sottosuolo

PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
ASP	Aree semipermeabili
HOP	Altezza massima delle opere
CONIDR	Consumi idrici
CONEL	Consumi energetici
EMAT	Emissioni in atmosfera

PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
SUFFER	Suolo fertile
ARVEF	Aree verdi per la fruizione
LCE	Linee di connettività ecologica
VAA	Vegetazione arborea
VSC	Valenze storico culturali
QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
43,75%	▲	Effetto positivo
25%	▼	Effetto negativo
31,25%	—	Effetto indifferente

AREA 4: ZONA DELLA STRADA COMUNALE DEL MULINO

Descrizione:

Localizzata al margine del borgo medievale sulla strada che scende a fondovalle, rappresenta un'importante zona per l'accesso al centro storico. L'intervento prevede la realizzazione di uno spazio attrezzato destinato prevalentemente a parcheggi pubblici, che sarà collegato direttamente al centro storico con impianti di risalita meccanizzati. I parcheggi saranno funzionali anche per l'area antistante su cui l'Amministrazione Comunale ha già avviato progetti di riqualificazione.

Condizioni attuative:

Gli obiettivi progettuali previsti in quest'area saranno perseguiti attraverso le modalità previste dalle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea G1.



Ubicazione dell'intervento

DATI GENERALI	
Superficie [mq]	1.000
Proprietà	privata
Z.T.O. attuale	zona E

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	PF1
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Pericolosità geomorfologica Flysch di S. Bartolomeo



Fotomontaggio dell'intervento

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 4:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 4]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	—	—	—	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Servizi	▲	▲	—	—	▲	▲	—	—	▲	—	▼	▲	—	▲	▲	▲

STIME DI VARIAZIONE		VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Aumento	▲	Effetto positivo
▼	Diminuzione	▼	Effetto negativo
—	Conservazione	—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
PRUM	Presenze umane	ASP	Aree semipermeabili	SUFER	Suolo fertile
EDR	Edificato residenziale	HOP	Altezza massima delle opere	ARVEF	Aree verdi per la fruizione
EDCOM	Edificato commerciale	CONIDR	Consumi idrici	LCE	Linee di connettività ecologica
EDPROD	Edificato produttivo	CONEL	Consumi energetici	VAA	Vegetazione arborea
OPSU	Opere nel sottosuolo	EMAT	Emissioni in atmosfera	VSC	Valenze storico culturali
				QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
28,12%	▲	Effetto positivo
25,00%	▼	Effetto negativo
46,88%	—	Effetto indifferente

AREA 5: ZONA LUNGO IL FIUME TAPPINO

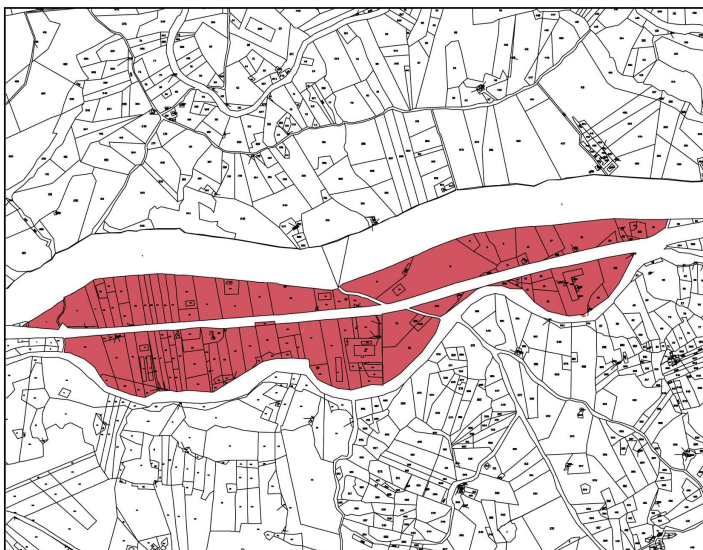
Descrizione:

L'area è situata a ridosso del fiume Tappino e include la zona D del vecchio Programma di Fabbricazione. Data l'importanza strategica dell'area si prevede di realizzare interventi che possano implementare l'attrattività turistica di questi luoghi attraverso il contemporaneo potenziamento delle attività artigianali e delle risorse culturali e naturali. Il potenziamento della zona artigianale è prevista attraverso la realizzazione di piccoli edifici con funzione artigianale/commerciale ed edifici per la ricettività e valorizzazione turistica. Gli interventi che riguardano il potenziamento delle risorse culturali e naturali sono localizzate per lo più a ridosso dell'area fruttuaria e del fiume Tappino. La previsione è quella di creare una sorta di parco fluviale andando ad implementare il turismo natura già presente all'interno dell'area.

Condizioni attuative:

Le strategie progettuali di quest'area saranno attuate secondo le modalità previste nelle Norme Tecniche di Attuazione facendo riferimento alle seguenti Zone Territoriali Omogenee:

- Zona Territoriale Omogenea D per ciò che riguarda il potenziamento delle prerogative artigianali-commerciali
- Zona Territoriale Omogenea G4 per il potenziamento delle attrattive culturali e naturali.



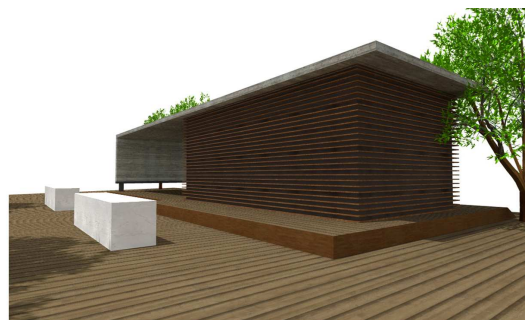
Ubicazione dell'intervento

DATI GENERALI	
Superficie [mq]	277.749
Proprietà	privata
Z.T.O. attuale	zona D - zona E

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	P.I. 1 - P.I. 2 - P.I. 3
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	R.I. 1 - R.I. 2 - R.I. 3 - R.I. 4
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	P.F. 1 - P.F. 2 - P.F. 3
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	R.F. 2 - R.F. 3 - R.F. 4
Microzonazione Sismica	-



Fotomontaggio dell'intervento



Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 5:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 5]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	▲	—	—	▲	▲	▲	▲	—	—	▼	▼	—	▲	—	▲
Turistico	▲	—	▲	—	▲	▲	▲	▲	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	▲
Artigianale	▲	—	—	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▼	▲	—	▲	—	▲

STIME DI VARIAZIONE		VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Aumento	▲	Effetto positivo
▼	Diminuzione	▼	Effetto negativo
—	Conservazione	—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE		PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
PRUM	Presenze umane	ASP	Aree semipermeabili	SUFER	Suolo fertile
EDR	Edificato residenziale	HOP	Altezza massima delle opere	ARVEF	Aree verdi per la fruizione
EDCOM	Edificato commerciale	CONIDR	Consumi idrici	LCE	Linee di connettività ecologica
EDPROD	Edificato produttivo	CONEL	Consumi energetici	VAA	Vegetazione arborea
OPSU	Opere nel sottosuolo	EMAT	Emissioni in atmosfera	VSC	Valenze storico culturali
				QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
37,50%	▲	Effetto positivo
35,40%	▼	Effetto negativo
27,10%	—	Effetto indifferente

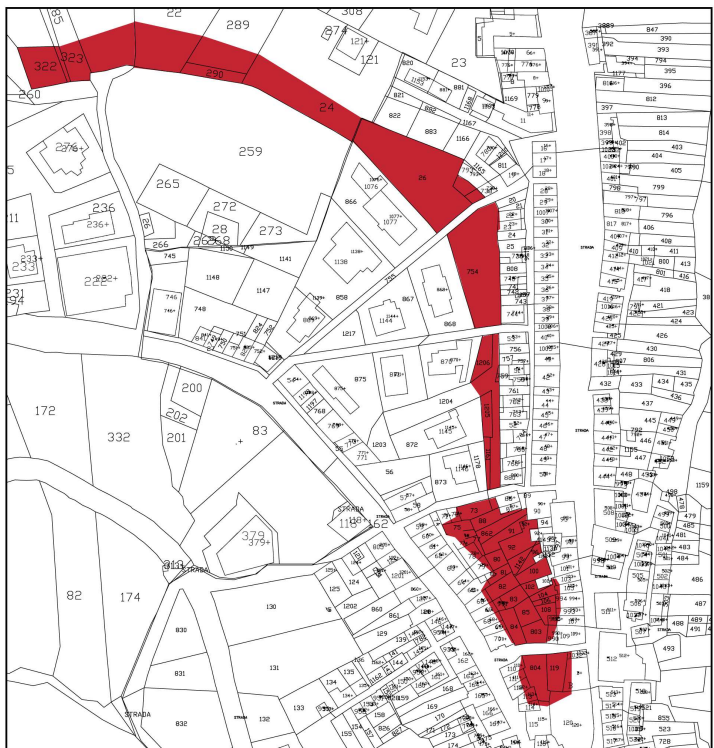
AREA 6: CENTRO URBANO – POTENZIAMENTO DELLA VIABILITÀ PEDONALE

Descrizione:

Localizzato all'interno del centro urbano l'intervento permette soprattutto di rendere permeabili le nuove zone residenziali attraverso una viabilità pedonale e ciclabile, creando un collegamento tra i due assi storici di sviluppo del centro abitato (Viale San Francesco e Via Pozzillo). Saranno quindi previste aree ludico ricreative localizzate lungo il percorso creando una vera e proprio strada parco che attraversa tutto il centro urbano.

Condizione attuative:

Le strategie progettuali previste per l'area 6 saranno attuate attraverso le modalità previste nelle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea G1.



Ubicazione dell'intervento

DATI GENERALI	
Superficie [mq]	6.557
Proprietà	privata
Z.T.O. attuale	zona E
REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	-
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Flysch di S. Bartolomeo



Esempi progettuali di attrezzature ed edifici per lo sport e il tempo libero

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 6:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 6]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	—	—	—	▲	▲	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	▲
Servizi	▲	▲	—	—	▲	▲	—	—	—	—	▲	▲	—	▲	▲	▲

STIME DI VARIAZIONE	
▲	Aumento
▼	Diminuzione
—	Conservazione

VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Effetto positivo
▼	Effetto negativo
—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
PRUM	Presenze umane
EDR	Edificato residenziale
EDCOM	Edificato commerciale
EDPROD	Edificato produttivo
OPSU	Opere nel sottosuolo

PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
ASP	Aree semipermeabili
HOP	Altezza massima delle opere
CONIDR	Consumi idrici
CONEL	Consumi energetici
EMAT	Emissioni in atmosfera

PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
SUFER	Suolo fertile
ARVEF	Aree verdi per la fruizione
LCE	Linee di connettività ecologica
VAA	Vegetazione arborea
VSC	Valenze storico culturali
QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
43,75%	▲	Effetto positivo
15,62%	▼	Effetto negativo
40,63%	—	Effetto indifferente

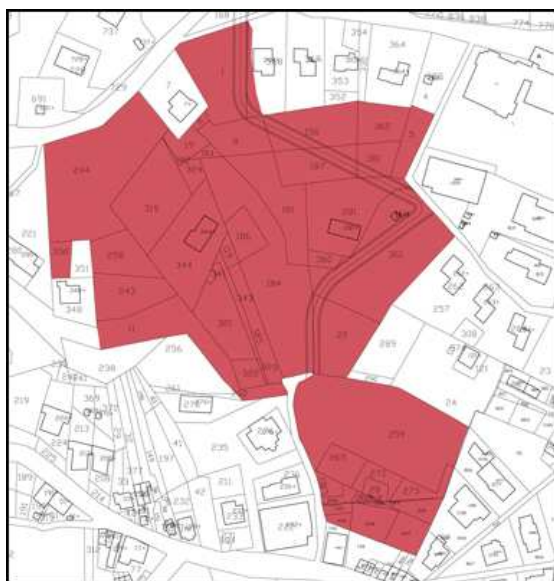
AREA 7: NUOVA ZONA RESIDENZIALE

Descrizione:

L'area è situata tra gli assi viari di Via Pozzillo, Via Fontanelle e Via Colle di Dio. L'intervento prevede la creazione di una nuova viabilità che oltre a collegare Via Pozzillo e Via Colle di Dio, si appoggia anche a via Giardino nei pressi della palestra comunale. Tale asse viario offre un collegamento trasversale del centro urbano, al momento inesistente, permettendo alla zona di essere attraversata e vissuta. L'intenzione è quella di favorire la formazione di nuove unità abitative regolate da direttive che salvaguardino il benessere dell'abitante, la qualità architettonica e l'efficienza energetica. Se queste ultime due possono essere perseguite attraverso l'ausilio di tecniche e materiali di bioarchitettura, la qualità della vita degli abitanti può essere innalzata attraverso l'inserimento di aree attrezzate a verde di qualità. La dotazione di aree residenziali la cui attuazione può risolversi in offerta di abitazioni che, se rispondenti a livelli di qualità abitativa e di vita elevati, potranno favorire l'innescio del processo di incremento demografico. Questa iniziativa costituisce una significativa opportunità per creare un nuovo collegamento urbano fra i due assi principali del comune di Toro, Viale San Francesco e Via Pozzillo, con il centro storico, attenuando così, almeno in parte, il problema della frammentazione urbana, andando a ricucire un grosso vuoto presente nel tessuto urbano.

Condizione attuative:

Le strategie progettuali previste per l'area 7 saranno attuate attraverso le modalità previste nelle Norme Tecniche di Attuazione per la Zona Territoriale Omogenea C3.



Ubicazione dell'intervento

DATI GENERALI	
Superficie [mq]	45.760
Proprietà	privata
Z.T.O. attuale	zona C - E - G1

REGIME VINCOLISTICO	
PAI (Assetto Idraulico) [pericolosità]	-
PAI (Assetto Idraulico) [rischio]	-
PAI (Assetto di Versante) [pericolosità]	-
PAI (Assetto di Versante) [rischio]	-
Microzonazione Sismica	Flysch di S. Bartolomeo



Esempi progettuali di edifici a basso consumo energetico

Costruzione e selezione delle relazioni nell'area 7:

CARICHI URBANISTICI	MATRICE DELLE PRESSIONI GENERICHE [AREA 7]															
	PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE					PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE					PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE					
	PRUM	EDR	EDCOM	EDPROD	OPSU	ASP	HOP	CONIDR	CONEL	EMAT	SUFFER	ARVEF	LCE	VAA	VSC	QVIS
Residenziale	▲	▲	—	—	▲	▲	▲	▲	—	—	▼	▲	—	▲	—	—
Commerciale	▲	—	▲	—	▲	▲	▲	▲	—	—	▼	▲	—	▲	—	—

STIME DI VARIAZIONE	
▲	Aumento
▼	Diminuzione
—	Conservazione

VALUTAZIONE DELLE VARIAZIONI	
▲	Effetto positivo
▼	Effetto negativo
—	Effetto indifferente

PRESSIONI STRETTAMENTE TERRITORIALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
PRUM	Presenze umane
EDR	Edificato residenziale
EDCOM	Edificato commerciale
EDPROD	Edificato produttivo
OPSU	Opere nel sottosuolo

PRESSIONI AMBIENTALI PRODOTTE DALLE AZIONI DEL PROGETTO DI VARIANTE	
ASP	Aree semipermeabili
HOP	Altezza massima delle opere
CONIDR	Consumi idrici
CONEL	Consumi energetici
EMAT	Emissioni in atmosfera

PRESSIONI PRODOTTE SU VALENZE AMBIENTALI SUSCETTIBILI DI MODIFICA	
SUFER	Suolo fertile
ARVEF	Aree verdi per la fruizione
LCE	Linee di connettività ecologica
VAA	Vegetazione arborea
VSC	Valenze storico culturali
QVIS	Qualità visiva

BILANCIO AMBIENTALE		
37,50%	▲	Effetto positivo
25%	▼	Effetto negativo
37,50%	—	Effetto indifferente

4. LO STATO DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Lo stato del territorio e dell'ambiente viene letto con l'ausilio degli indicatori di pressione che rappresentano le spie capaci di mettere in luce i cambiamenti, i problemi e i fattori di rischio legati all'ecosistema.

Nel caso della Variante Generale al Programma di Fabbricazione di Toro gli indicatori sono stati scelti basandosi sulla previsione del Modello DPSIR elaborato dagli Stati Membri dell'Unione Europea. Il sistema ambientale può essere ricondotto a quattro fondamentali temi a ciascuno dei quali sono associati indicatori di pressione accuratamente selezionati tra quelli previsti nel modello della Comunità Europea. I quattro temi individuati sono:

- SUOLO
- ARIA
- ACQUA
- ECONOMIA

4.2 Il modello di analisi dell'ambiente

Nella costruzione di una metodologia di lavoro appare opportuno far riferimento a casi studio esistenti e nel caso specifico si è fatto riferimento alla metodologia applicata alla Variante del P.R.G. di Falconara Marittima esplicitata nel testo "Studi per un manuale di Valutazione Ambientale Strategica" di A. Busca e B. Di Rico edito da Di erre Edizioni nel 2006. Il modello di analisi si basa su tre momenti fondamentali: l'analisi, la valutazione e la verifica della sostenibilità. La struttura del modello è stata pensata come un sistema aperto aggiornabile facilmente e continuamente in modo da poter verificare in chiave sostenibile anche le trasformazioni future che il piano produrrà attraverso la realizzazione degli obiettivi che si è prefissato.

Fase 1: analisi

Scelti gli indicatori si passa ad analizzarli all'interno di un *trend storico* che varia seconda della tipologia e dalla disponibilità dei dati. A ciascun indicatore è assegnato un grado di sostenibilità che varia da - 5 (molto critico) a + 5 (ottimo) valutato a seconda delle situazioni che si presentano. Questa prima fase è di fondamentale importanza perché deve restituire una *fotografia* chiara del territorio coinvolto.

Fase 2: valutazione

La valutazione dei trend storici degli indicatori restituisce il bilancio ambientale che varia all'interno di una scala di valori predefinita e comune per ciascun indicatore. Una volta valutato lo stato dell'ambiente lo si incrocia con gli obiettivi specifici del piano che restituiscono il grado di sostenibilità dell'intero strumento di pianificazione.

Fase 3: verifica

L'ultima fase verifica la coerenza delle azioni di piano e definisce le azioni alternative di sostenibilità.

4.2 La scelta degli indicatori di pressione

La scelta degli indicatori è una delle fasi più importanti nel processo di costruzione di una Valutazione Ambientale Strategica e spesso la tendenza è quella di indagare nel modo più approfondito possibile le dinamiche ambientali inserendo un gran numero di indicatori pensando che il numero possa in qualche modo chiarire il quadro ambientale del territorio indagato. Ma ciò che è più importante invece è la scelta oculata di un numero piuttosto limitato di indicatori che possano meglio chiarire le dinamiche indagate. Bisogna quindi prendere in considerazione quelli che sono in grado singolarmente o in combinazione con altri di mettere in luce l'organismo ambientale e in questo senso la scelta può essere, come nel presente caso, influenzato anche da altri fattori fondamentali come la disponibilità, la qualità e la semplicità di lettura dei dati.

Ogni indicatore di pressione è diviso in diversi componenti, ciascuno dei quali contribuisce alla costruzione dello stesso. Gli indicatori sono stati inoltre divisi in quattro categorie differenti che consentono una lettura e valutazione differente. Queste categorie sono:

- *Indicatori quantitativo con standard di legge*, ovvero dati quantitativi che possono essere confrontati con una soglia definita per legge.
- *Indicatori quantitativo senza standard di legge*, ovvero dati quantitativi che possono essere letti sempre in un trend storico ma che non possono essere confrontati con standard legislativi, pertanto la loro valutazione deve essere fatta sulla base di specifici criteri definiti ad hoc (es. consumo di suolo, portata di acqua potabile, ecc.)
- *Indicatori qualitativo*, ovvero dati quali-quantitativi che in qualche modo possono essere quantificati numericamente perché esprimono qualità del territorio (es. il paesaggio)
- *Indicatori cartografico*, ovvero indicatori che nascono dalla sovrapposizione di differenti carte (Map Overlay) che fanno emergere alcune criticità del territorio (es. perdita di biodiversità)

Nel caso della V.A.S. di Toro gli indicatori hanno tenuto in considerazione le raccomandazioni dell'OCSE ovvero:

- utilizzo dei dati esistenti più facilmente recuperabili e confrontabili
- mettere gli indicatori in relazione con l'individuo (es. indicatori con tipologia di misurazione pro-capite)
- determinare i collegamenti tra gli indicatori in un sistema integrato.

Gli indicatori scelti per la V.A.S. di Toro sono leggibili dalla tabella seguente che oltre alla tipologia indica anche la qualità del singolo dato.

INDICATORI DI PRESSIONE

	ACRONIMO	INDICATORE	COMPONENTE	ORIGINE DEI DATI	QUALITÀ DEI DATI
SUOLO	PBIO	PERDITA BIODIVERSITÀ	Riduzione aree umide	Ministero dell'Ambiente Corine Land Cover 1995 - 2006	buono
			Aree utilizzate per l'agricoltura intensiva	Ministero dell'Ambiente Corine Land Cover 1995 - 2007	buono
			Frammentazioni foreste e paesaggio per infrastrutture	Ministero dell'Ambiente Corine Land Cover 1995 - 2008	buono
			Eliminazione aree boschive naturali	Ministero dell'Ambiente Corine Land Cover 1995 - 2009	buono
	USRS	USO ECCESSIVO DI RISORSE [SUOLO]	Impermeabilizzazione del suolo	Ministero dell'Ambiente Corine Land Cover 1995 - 2009	buono
	RIFT	RIFIUTI	Rifiuti trasferiti in discarica	Comune di Toro - ARPA Molise	medio
			Rifiuti pericolosi	Comune di Toro - ARPA Molise	medio
			Rifiuti urbani non differenziati	Comune di Toro - ARPA Molise	medio
			Rifiuti riciclati	Comune di Toro - ARPA Molise	medio
	PSBS	PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Aree di rilevanza paesaggistica	Ministero dell'Ambiente	buono
			Aree sottoposte a vincolo paesaggistico	Ministero per i Beni e le Attività Culturali	buono
			Ambiti di tutela storico/archeologico	Regione Molise	buono
ACQUA	USRA	USO ECCESSIVO DI RISORSE [ACQUA]	Consumo idrico	Comune di Toro - Molise Acque	buono
	IRID	INQUINAMENTO E RISORSE IDRICHE	Prelievo acque di falda	Regione Molise (Piano di tutela delle acque)	medio
			Precipitazioni "bilancio idrico"	ISTAT	medio
			Qualità acque superficiali	ARPA Molise	medio
			Qualità acque sotterranee	Regione Molise (Piano di tutela delle acque)	medio
ARIA	IATM	INQUINAMENTO ATMOSFERICO	Emissioni Biossido di zolfo	ARPA Molise Regione Molise - Qualità dell'aria	medio
			Emissioni di particelle	ARPA Molise Regione Molise - Qualità dell'aria	medio
ECONOMIA	QUES	QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE	Struttura delle attività	ISTAT	medio
			Struttura della popolazione	ISTAT	buono
			Malattie da inquinamento	ISTAT A.S.Re.M.	medio
			Stile di vita	ISTAT	buono

INDICATORE PBIO: Perdita di biodiversità

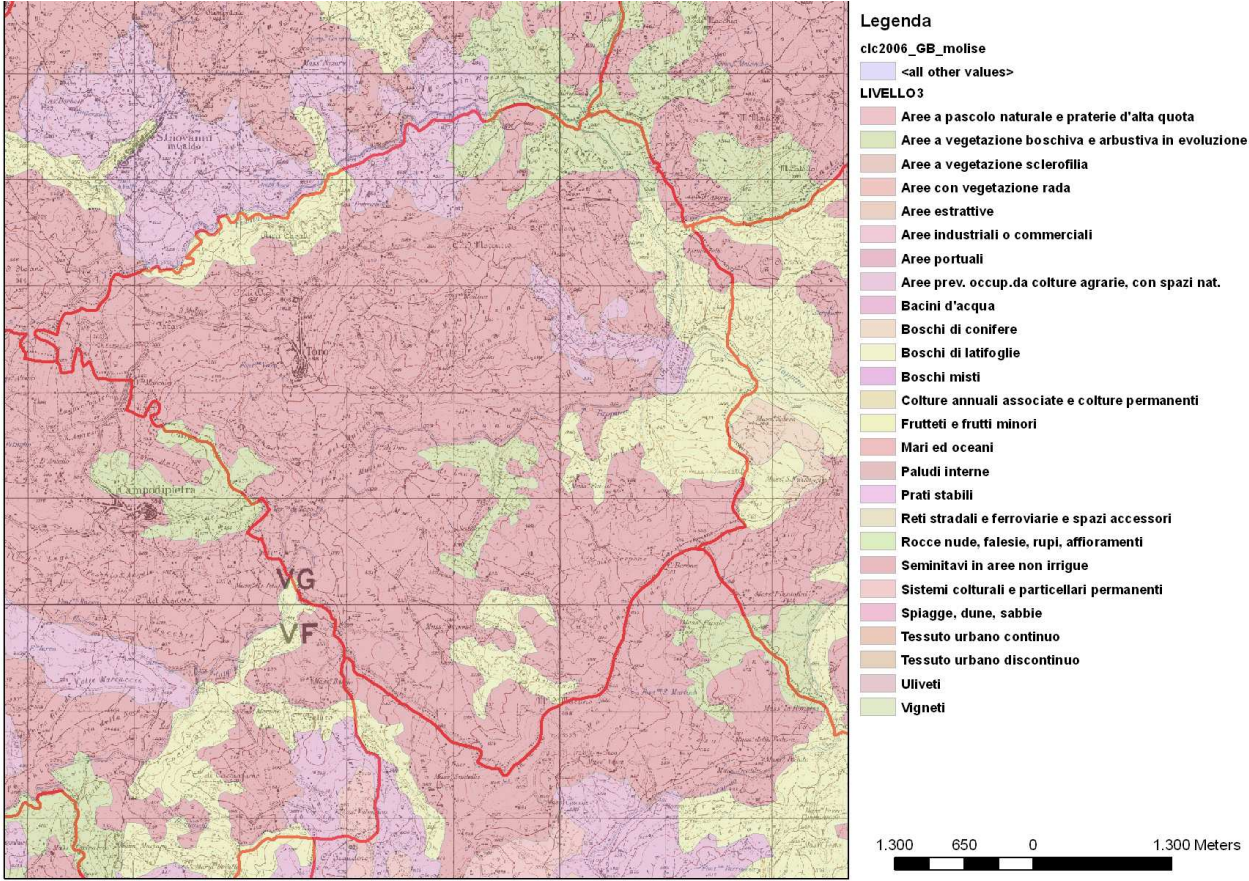
L'interesse per la biodiversità e verso la sua tutela è aumentato nel tempo a partire dalla fine degli anni Sessanta fino a diventare una delle tre emergenze globali individuate dalla Conferenza delle Nazioni Unite sull'Ambiente e lo Sviluppo di Rio de Janeiro del 1992. La scelta pertanto di indagare la perdita di biodiversità non può che essere obbligata e lo si è fatto tenendo in considerazione un trend che va dal 1990 al 2006 utilizzando i dati del Corine Land Cover. Le due date sono emblematiche perché sono gli anni a cui si riferiscono le cartografie utilizzate per la lettura e valutazione di questo indicatore. La tecnica utilizzata è stata quella del Map Overlay ovvero della sovrapposizione delle due diverse cartografie e valutate in base al cambio di destinazione d'uso del suolo. Come componenti di questo indicatore sono stati presi in considerazione:

- la riduzione delle aree umide
- le aree utilizzate per l'agricoltura intensiva
- la frammentazione della forestazione dovuta anche al passaggio delle infrastrutture
- l'eliminazione di aree boschive

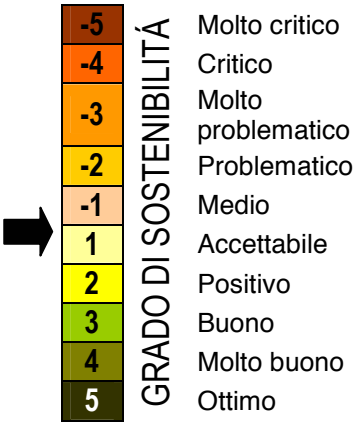
Tutti i componenti sono stati scelti perché una loro criticità ambientale è legata direttamente alla rottura degli equilibri ecologici.

.

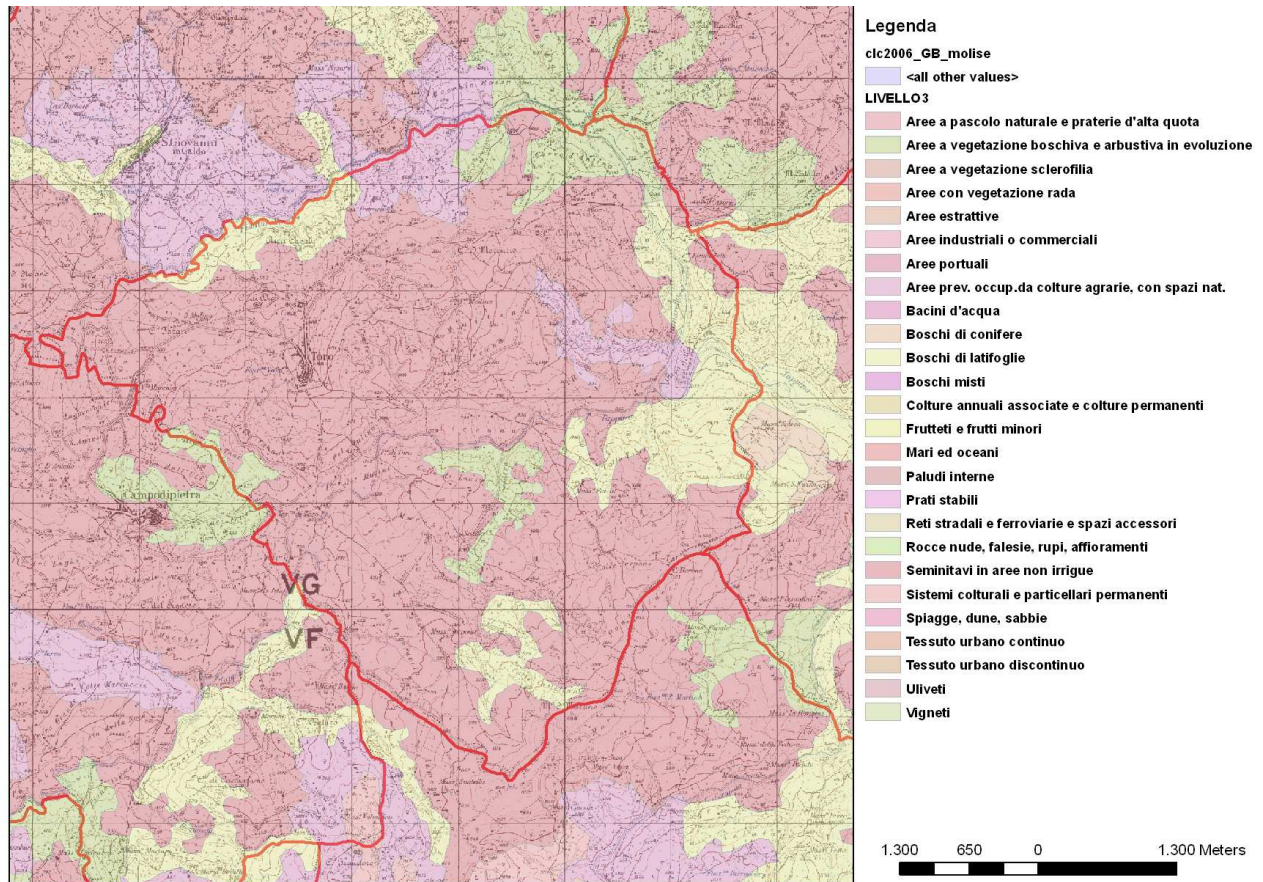
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PBIO [Perdita di biodiversità]	PBIO1 [Riduzione aree umide]



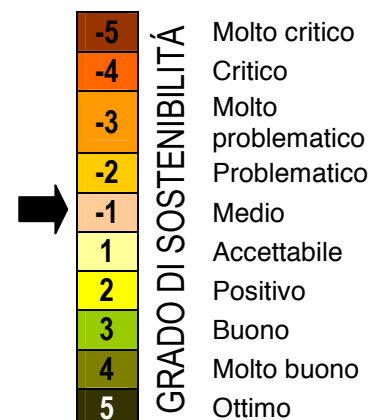
Map Overlay tra la Carta del Corine Land Cover 1990 e 2006 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



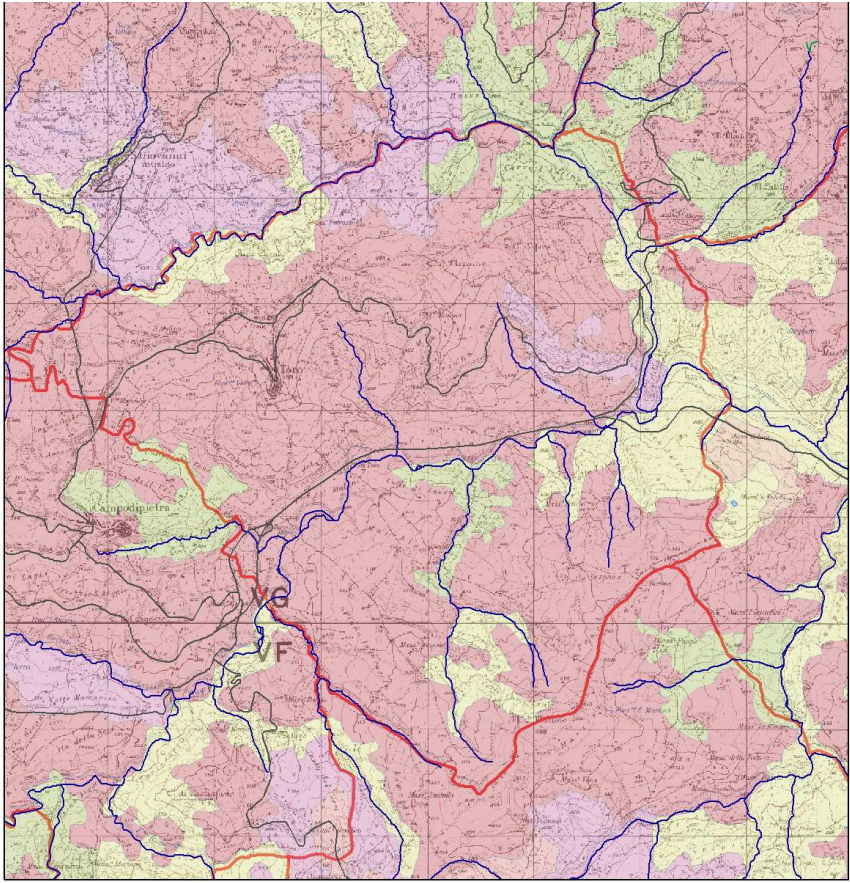
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PBIO [Perdita di biodiversità]	PBIO2 [Aree utilizzate per l'agricoltura intensiva]



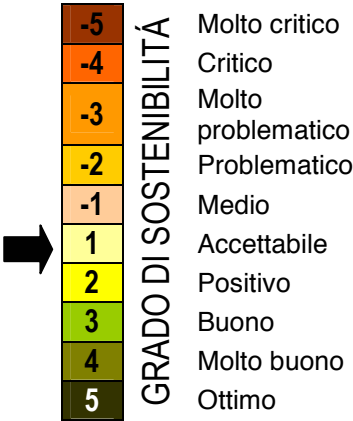
Map Overlay tra la Carta del Corine Land Cover 1990 e 2006 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



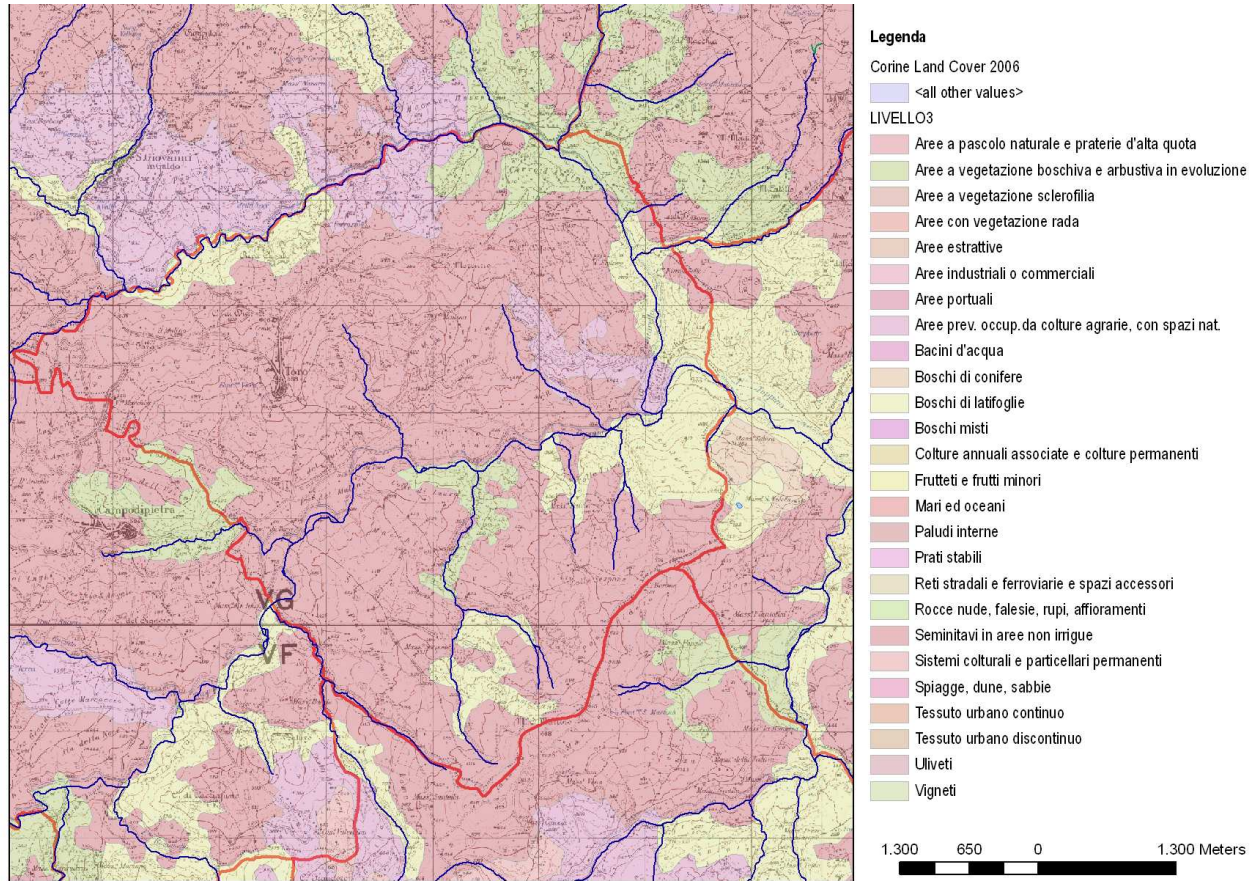
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PBIO [Perdita di biodiversità]	PBIO3 [Frammentazione forestale e passaggio per infrastrutture]



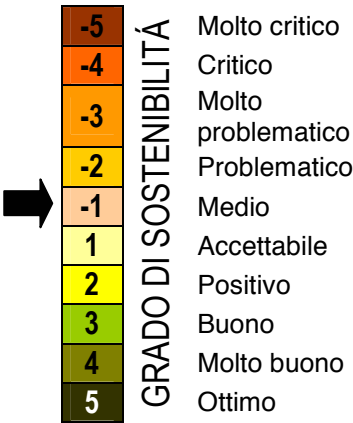
Map Overlay tra la Carta del Corine Land Cover 1990 e 2006 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



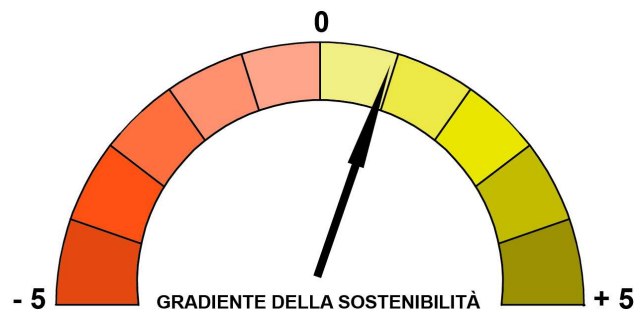
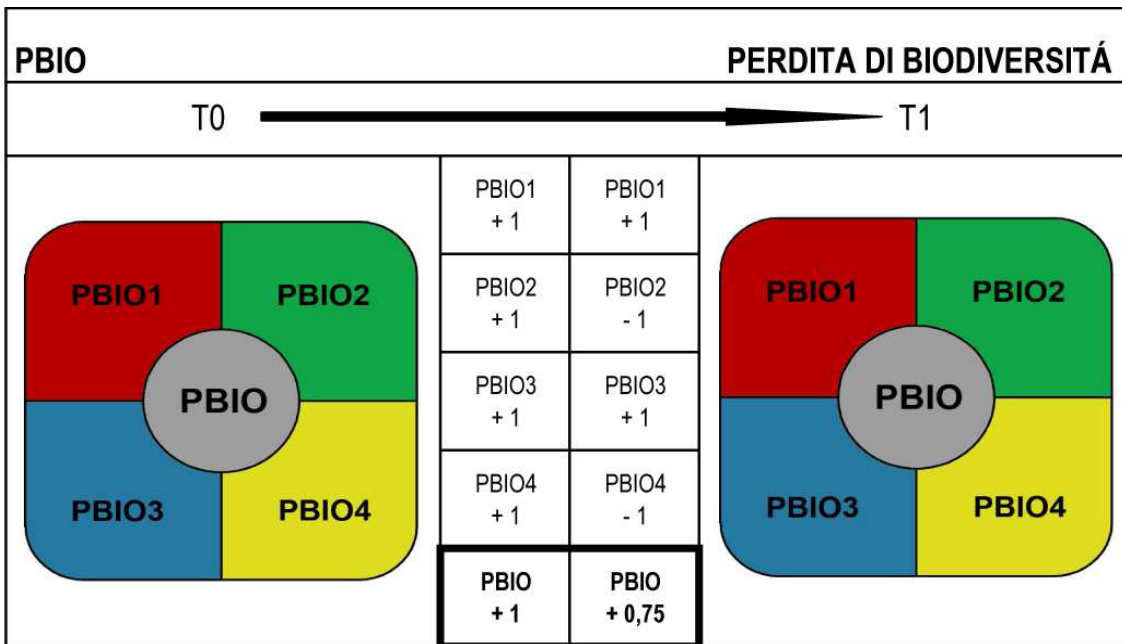
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PBIO [Perdita di biodiversità]	PBIO4 [Eliminazione aree boschive naturali]



Map Overlay tra la Carta del Corine Land Cover 1990 e 2006 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

SUOLO	
PBIO [PERDITA DI BIODIVERSITÀ]	OBIETTIVI SPECIFICI
Componenti	OS1OS2OS3OS4OS5OS6OS7OS8OS9OS10OS11OS12OS13
Riduzione aree umide	
Aree utilizzate per agricoltura intensiva	
Frammentazione forestale e passaggio per infrastrutture	
Eliminazione aree boschive naturali	

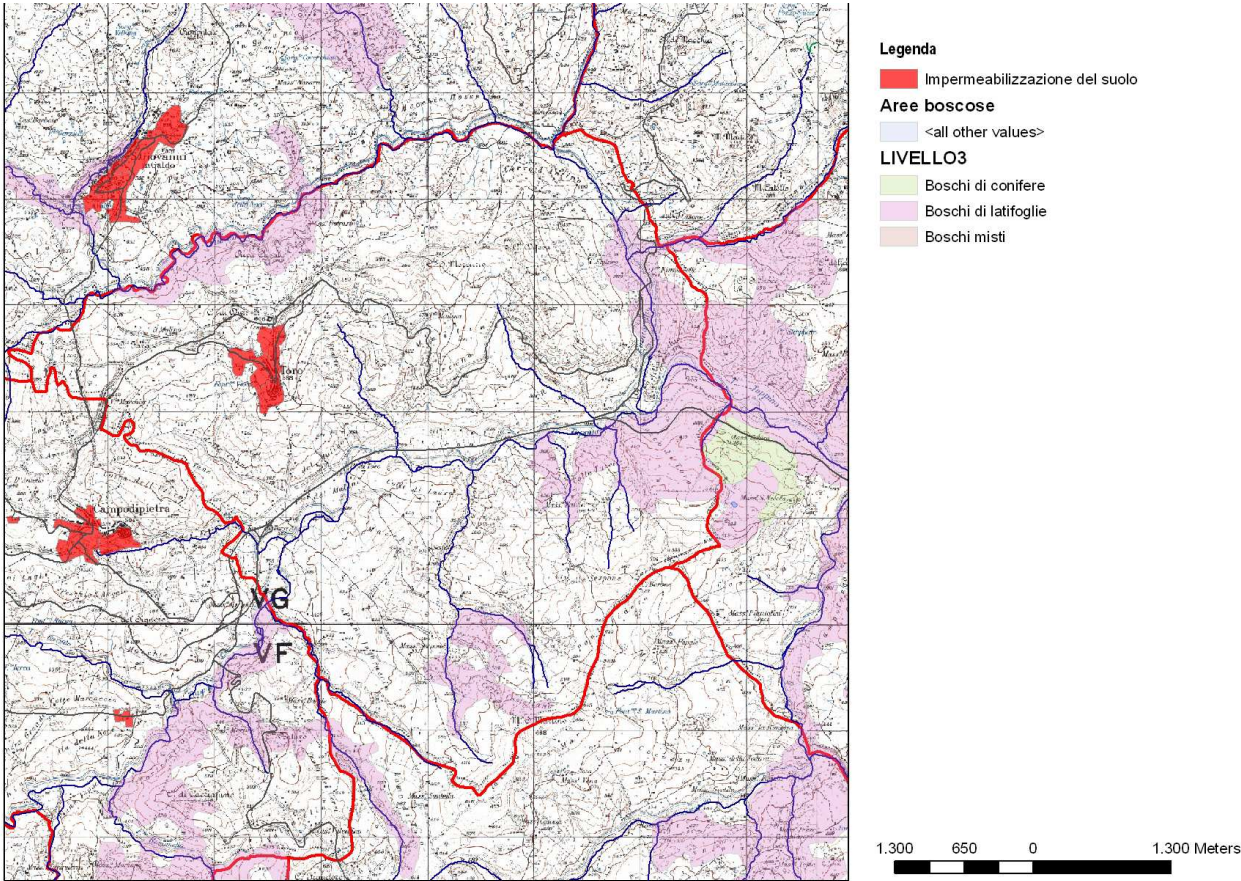
PERDITA DI BIODIVERSITÀ		
●	positivo	21,15%
●	indifferente	65,38%
●	negativo	13,47%

INDICATORE USRS: Uso eccessivo di risorse [SUOLO]

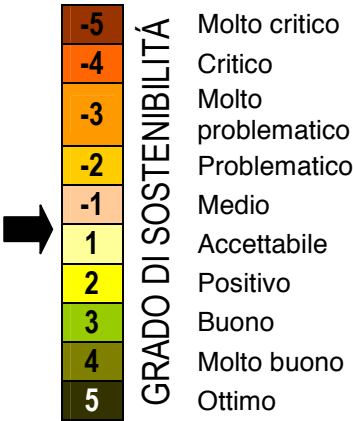
L'indicatore uso eccessivo di risorse legato al suolo mette in luce l'aumento dell'impermeabilizzazione dovuto alle costruzioni siano essi edifici, piazze, strade o similari. Anche in questo caso il trend preso in considerazione è quello tra il 1990 e il 2006 utilizzando la tecnica del Map Overlay.

In questo caso il componente è unico, l'impermeabilizzazione del suolo.

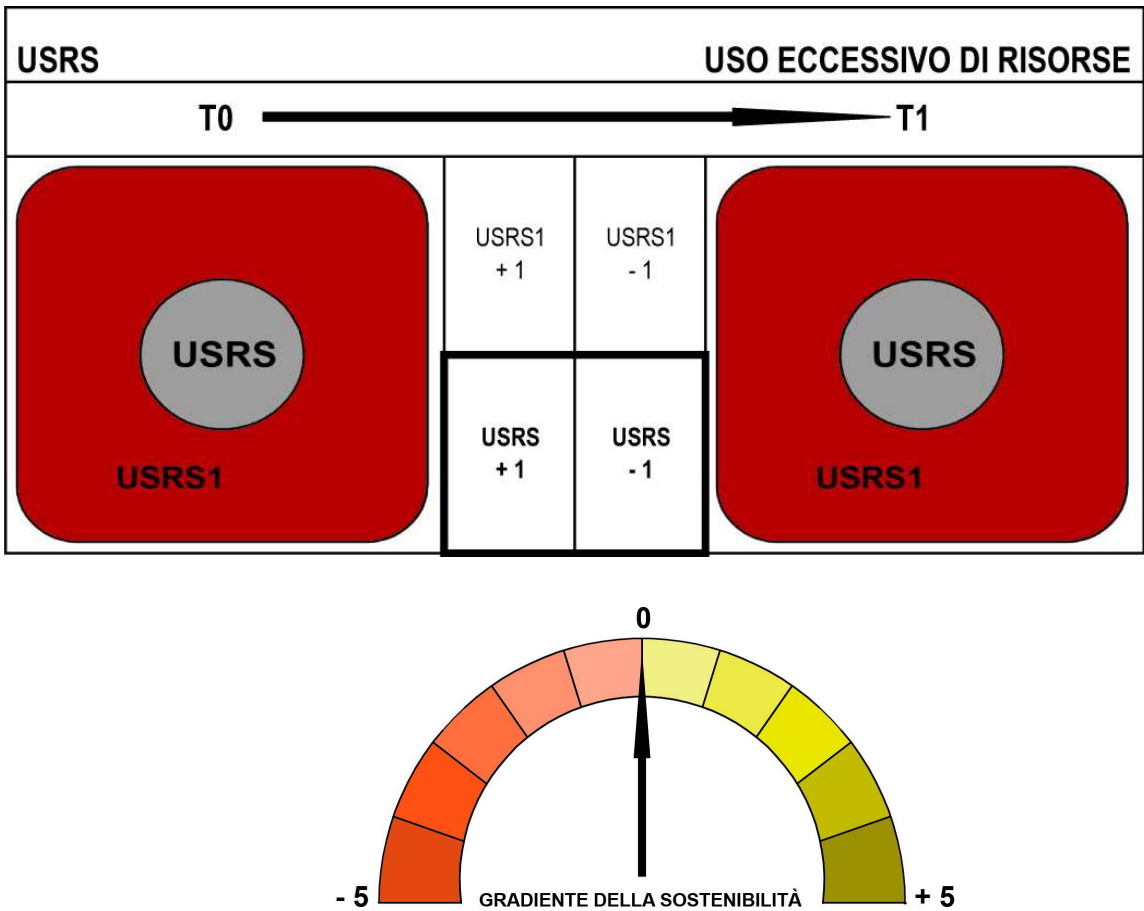
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	USRS [Uso eccessivo di risorse]	USRS1 [Aumento occupazione del territorio - impermeabilizzazione]



Map Overlay tra la Carta del Corine Land Cover 1990 e 2006 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

SUOLO														
USRS [USO ECCESSIVO DI RISORSE]		OBIETTIVI SPECIFICI												
Componenti		OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Aumento occupazione del territorio (impermeabilità)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

USO ECCESSIVO DI RISORSE		
●	positivo	38,46%
●	indifferente	23,08%
●	negativo	38,46%

INDICATORE RIFT: Rifiuti

Questo indicatore è legato alla produzione dei rifiuti e, a causa delle grandi quantità prodotte, la quantità totale viene misurata in tonnellate/anno. Esiste una stretta connessione tra tenore di vita e produzione di rifiuti e quindi, di conseguenza, tra i consumi delle famiglie e la produzione pro-capite di rifiuti. Un'altra componente che permette di comprendere la relazione esistente tra produzione di rifiuti e contesto sociale è la componente merceologica che però è fortemente legata alla raccolta differenziata. Per questo motivo i componenti dell'indicatore presi in considerazione sono:

- Rifiuti trasferiti in discarica
- Rifiuti pericolosi
- Rifiuti urbani non differenziati
- Rifiuti riciclati

I dati sono stati reperiti contemporaneamente da quelli disponibili negli uffici comunali e dal Catasto Rifiuti dell'A.R.P.A. Molise. Il trend preso in considerazione è 2006 - 2010

Da sottolineare inoltre è che i dati sulla raccolta differenziata sono riferiti al 2010 unico anno in cui all'interno del Comune è stata fatta la raccolta differenziata.

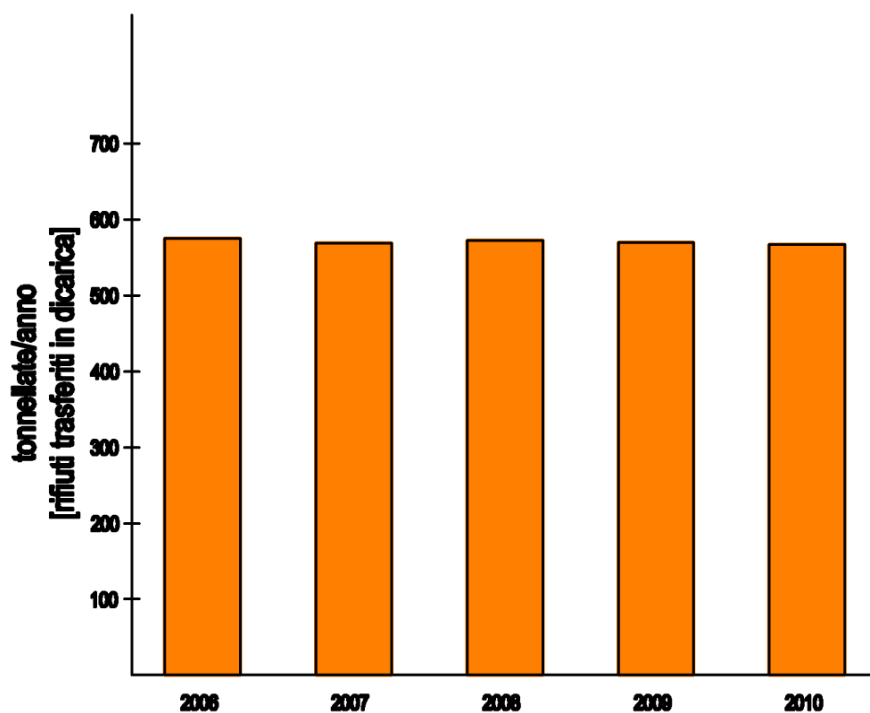
La costruzione della serie storica di produzione dei rifiuti consente senza dubbio di mettere in luce il grado di efficacia delle iniziative politiche volte alla riduzione della pressione ambientale dovuta alla produzione stessa.

SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	RIFT [Rifiuti]	RIFT1 [Rifiuti trasferiti in discarica]

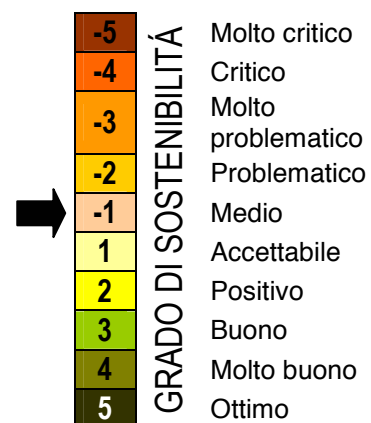
	2006	2007	2008	2009	2010
Quantità totale [t/anno]	576,83	568,45	573,61	570,17	567,84

					media 2006/2010 [%]
Variazione rispetto al 2006 [%]	-1,45	-0,56	-1,15	-1,56	-1,18

Produzione totale dei rifiuti [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]



Produzione totale dei rifiuti [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]

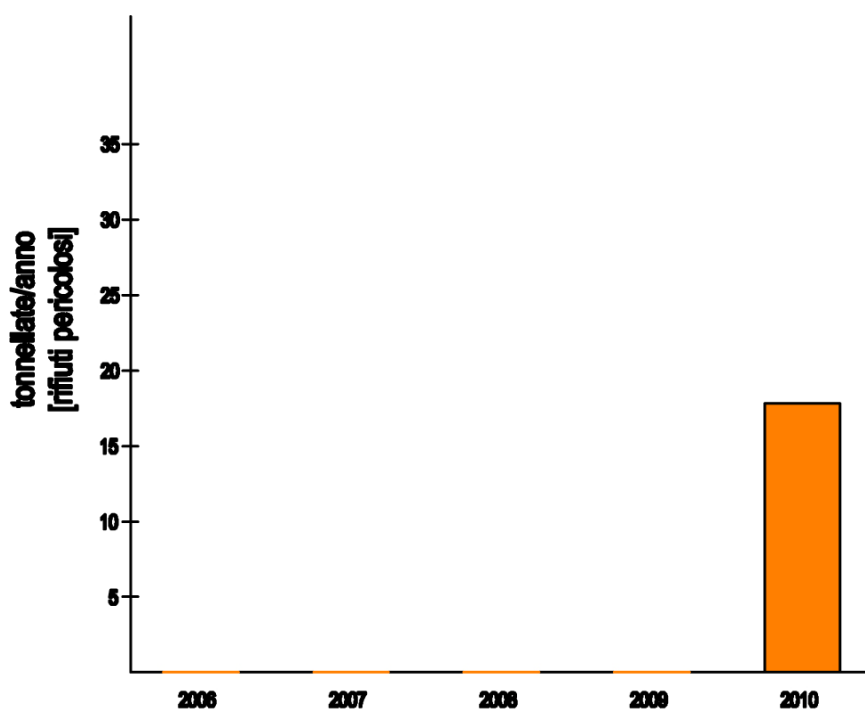


SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	RIFT [Rifiuti]	RIFT2 [Rifiuti pericolosi]

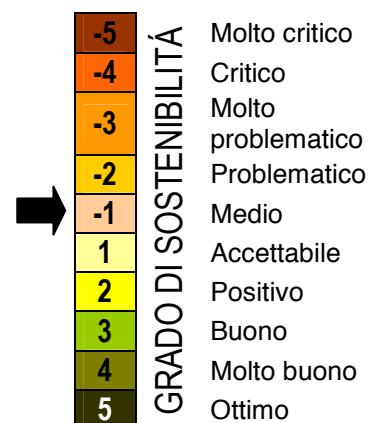
	2006	2007	2008	2009	2010
Quantità totale [t/anno]	0	0	0	0	17,86

	2006	2007	2008	2009	2010	media 2006/2010 [%]
Variazione rispetto al 2006 [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	25,00

Produzione totale dei rifiuti pericolosi [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]



Produzione totale dei rifiuti pericolosi [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]

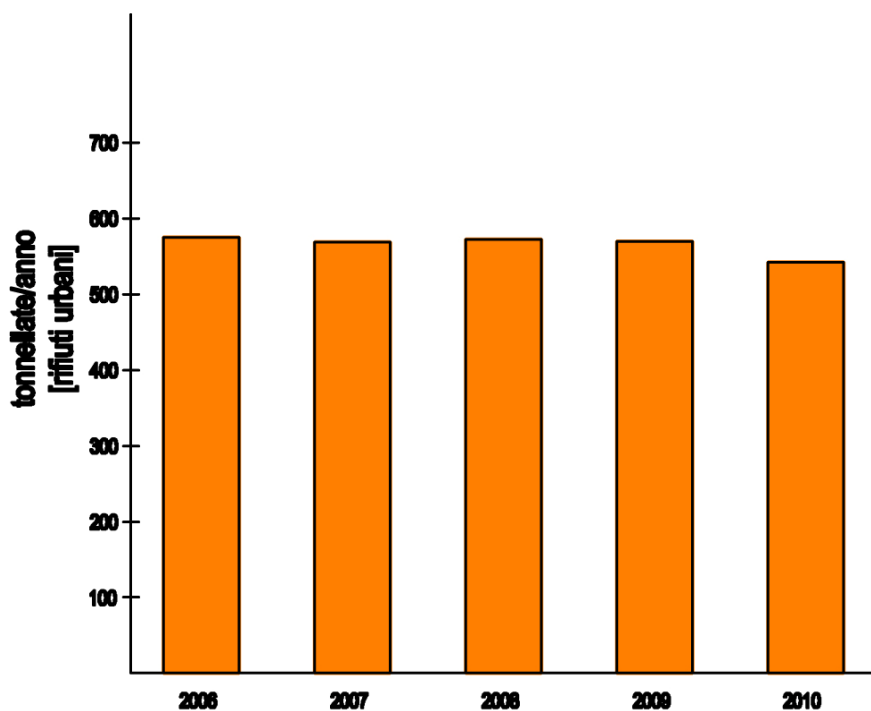


SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	RIFT [Rifiuti]	RIFT3 [Rifiuti urbani non differenziati]

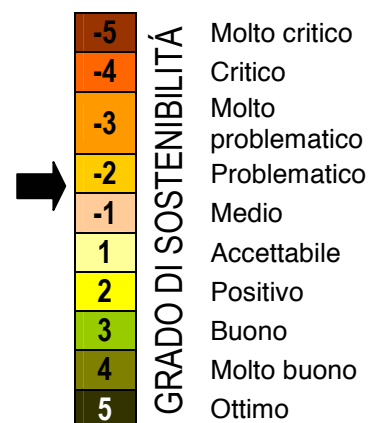
	2006	2007	2008	2009	2010
Quantità totale [t/anno]	576,83	568,45	573,61	570,17	542,74

					media 2006/2010 [%]
Variazione rispetto al 2006 [%]	-1,45	-0,56	-1,15	-5,91	-2,27

Produzione totale dei rifiuti urbani [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]



Produzione totale dei rifiuti urbani [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]

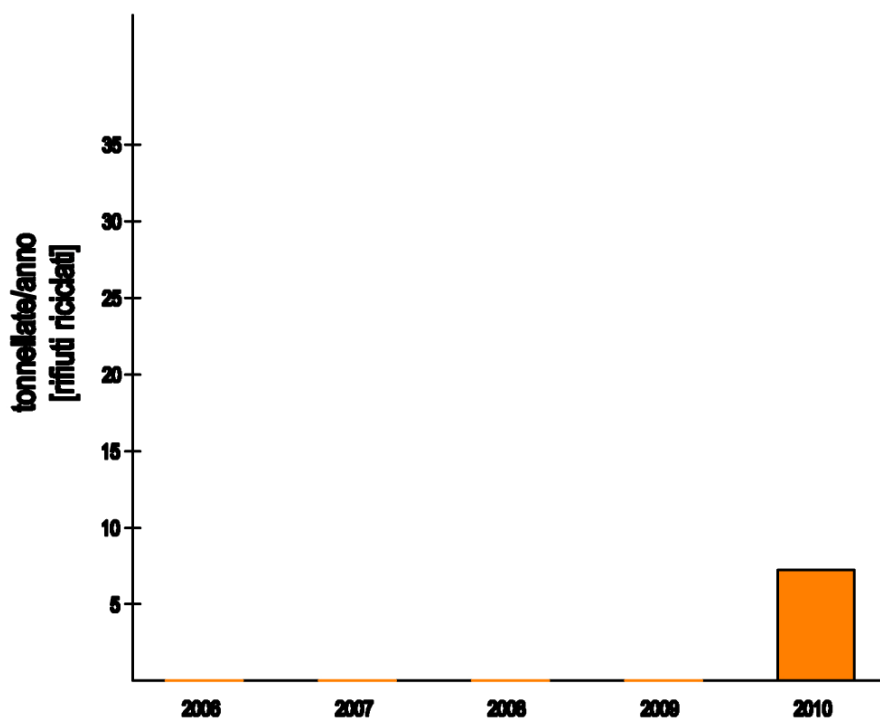


SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	RIFT [Rifiuti]	RIFT4 [Rifiuti riciclati]

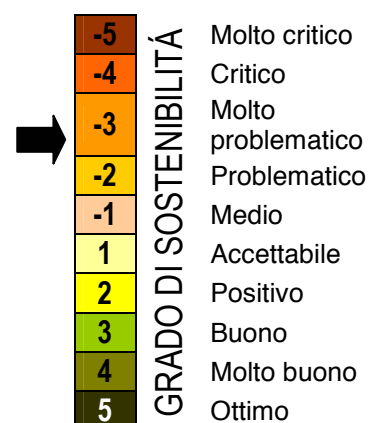
	2006	2007	2008	2009	2010
Quantità totale [t/anno]	0	0	0	0	7,24

	2006	2007	2008	2009	2010	media 2006/2010 [%]
Variazione rispetto al 2006 [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	25,00

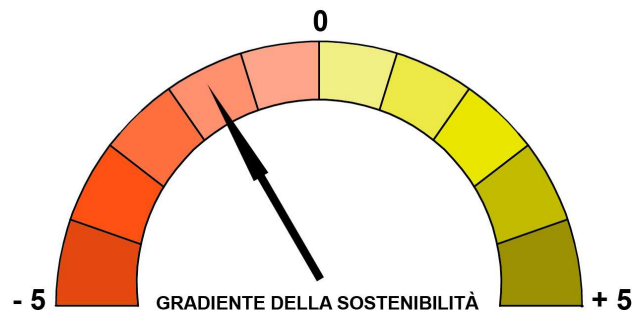
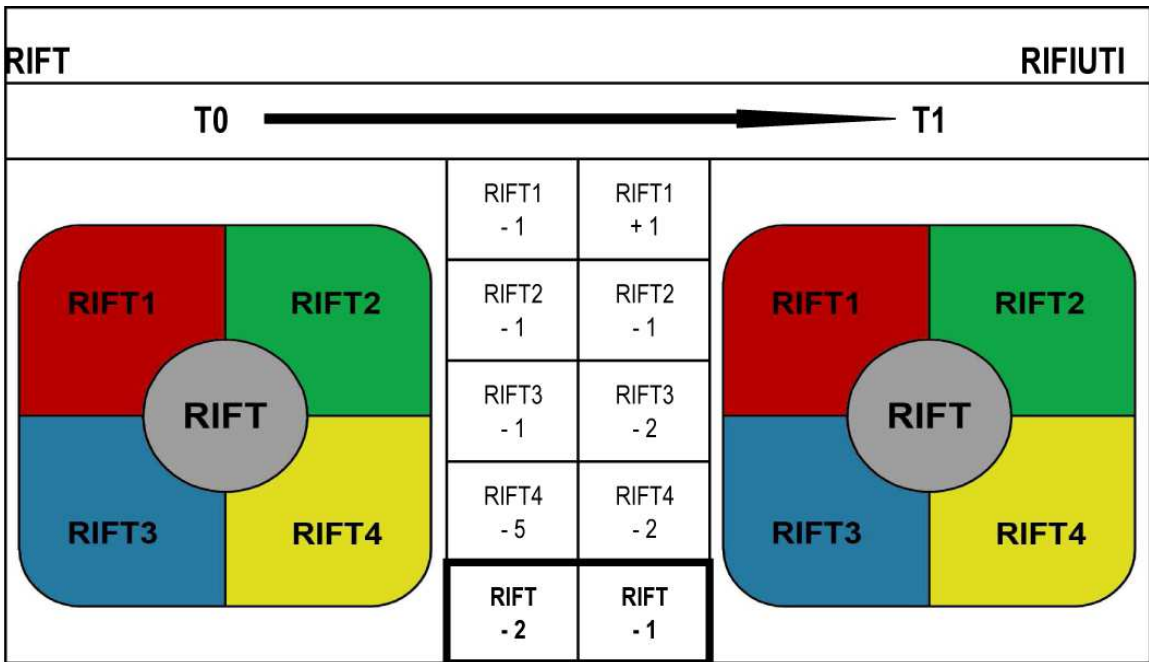
Produzione dei rifiuti riciclati [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]



Produzione dei rifiuti riciclati [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro e A.R.P.A. e Molise]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

SUOLO													
RIFT [RIFIUTI]	OBIETTIVI SPECIFICI												
Componenti	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Rifiuti trasferiti in discarica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rifiuti pericolosi	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rifiuti urbani non differenziati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Rifiuti riciclati	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

RIFIUTI		
●	positivo	48,08%
●	indifferente	40,38%
●	negativo	11,54%

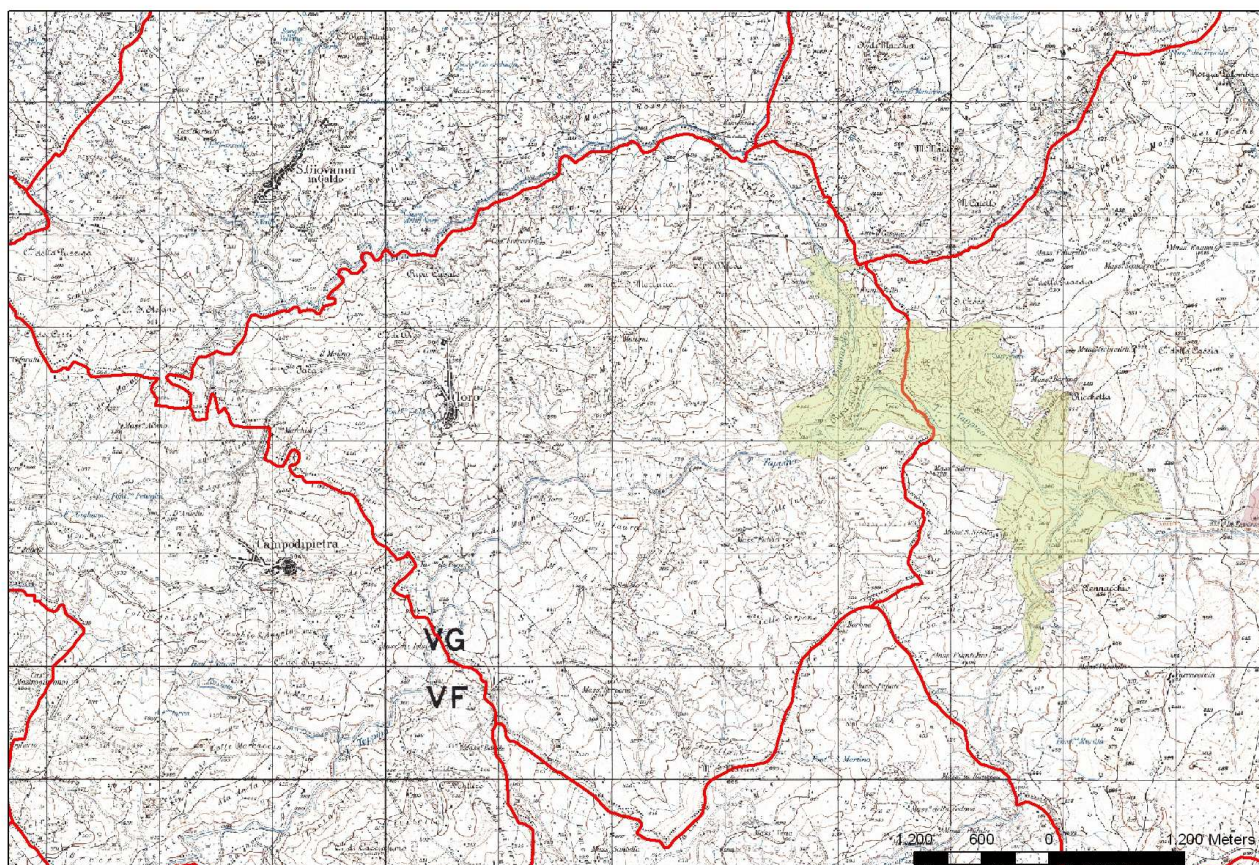
INDICATORE PSBC: Paesaggio e Beni Culturali

In accordo con quanto scritto nella Convenzione Europea del Paesaggio del 2000 il paesaggio è *determinata porzione di territorio così come percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione dei fattori naturali e/o antropici e dalle loro interrelazioni*, pertanto per una lettura approfondita del paesaggio vanno prese in considerazione alcuni elementi e le proprie dinamiche evolutive che hanno caratterizzato la porzione di territorio analizzata. A tal proposito i componenti dell'indicatore di pressione Paesaggio e Beni Culturali scelte sono:

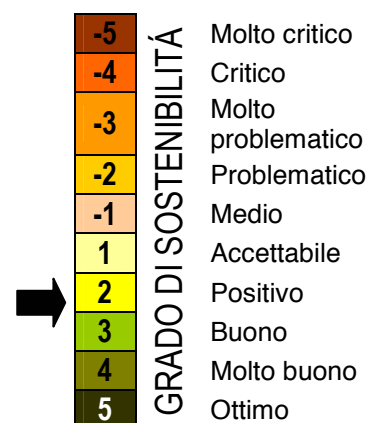
- Aree di rilevanza paesaggistica
- Aree sottoposte a vincolo paesaggistico
- Ambiti di tutela storico/archeologico

Anche in questo caso la lettura è di tipo cartografica e fa riferimento a dati elaborati dalla Regione Molise e dalla Direzione Regionale per i Beni Culturali del Molise.

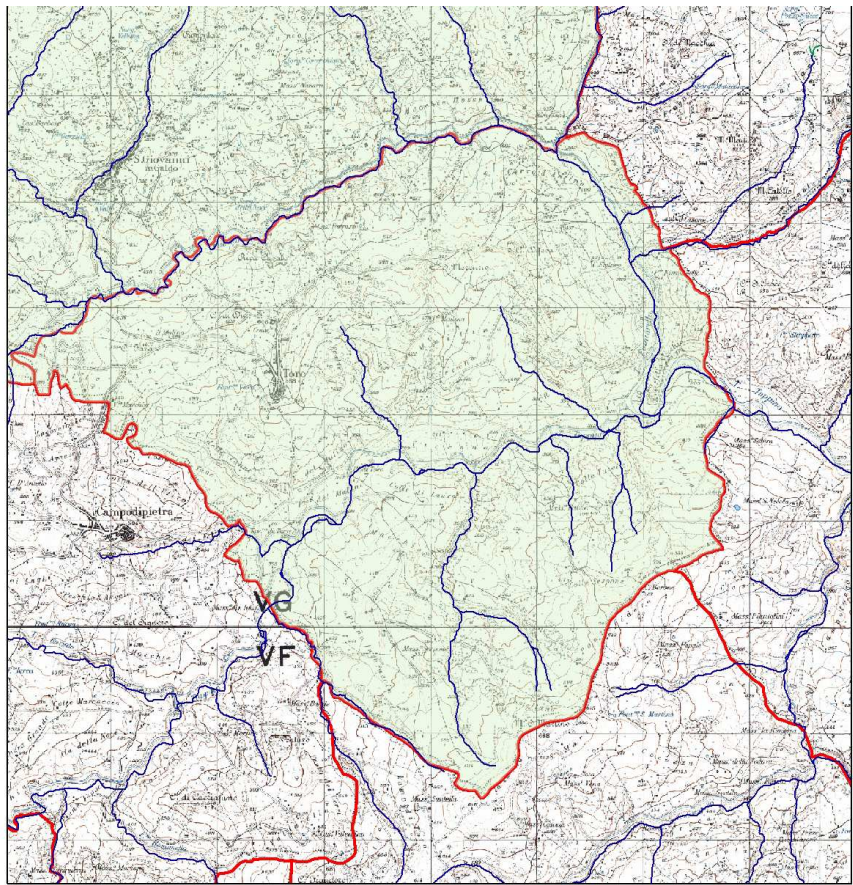
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PSBC [PAESAGGIO E BENI CULTURALI]	PSBC1 [Area di rilevanza paesaggistica]



Il sito di Importanza Comunitaria Torrente Tappino – Colle Ricchetta (IT7222104) [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente e Regione Molise]



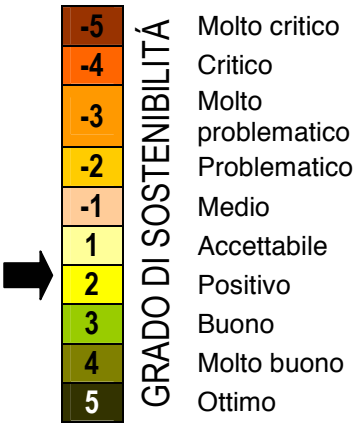
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PSBC [PAESAGGIO E BENI CULTURALI]	PSBC2 [Vincolo paesaggistico]



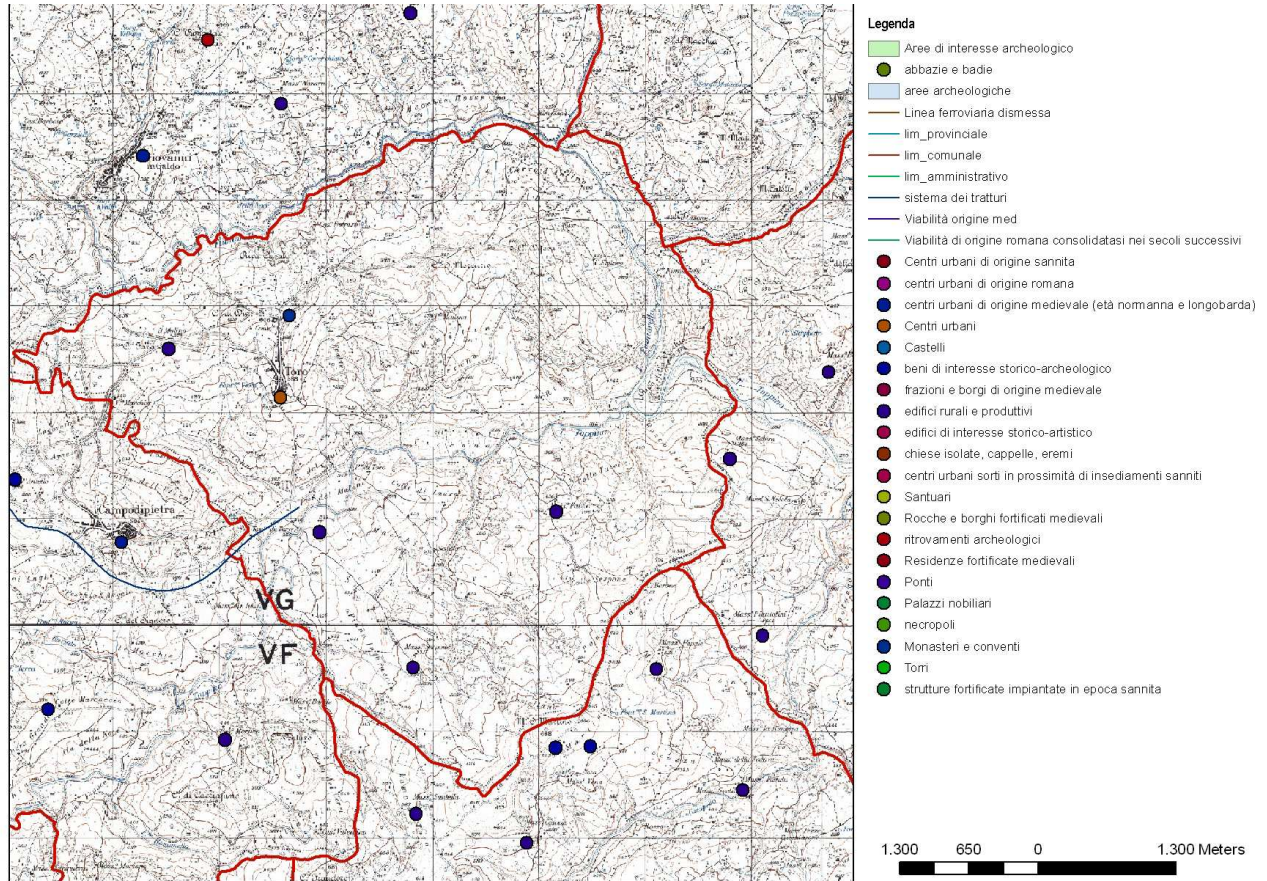
- Legenda**
- beni storici ed artistici
 - paesaggio, bellezze naturali e beni ambientali
 - vincolo di immutabilità temporanea
 - Segnalazione di vincolo archeologico - Piano Paesistico
 - 18 agosto 1985, n. 431
 - Immutabilità temporanea
 - beni storici ed artistici
 - vincoli puntuali su beni immobili
 - vincoli puntuali su beni di interesse archeologico



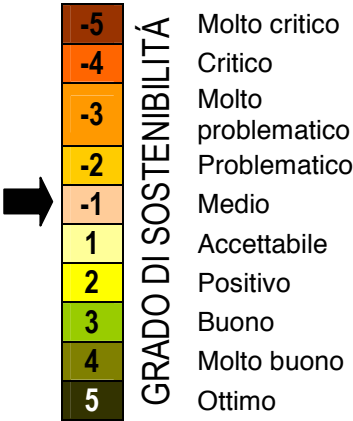
Vincolo Paesaggistico ai sensi della L. 1497/39 [fonte: ns elaborazione su dati MIBac e Regione Molise]



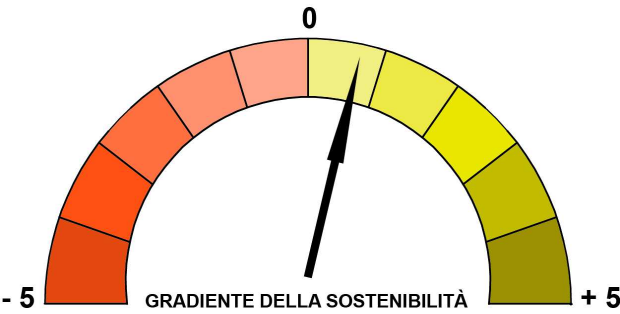
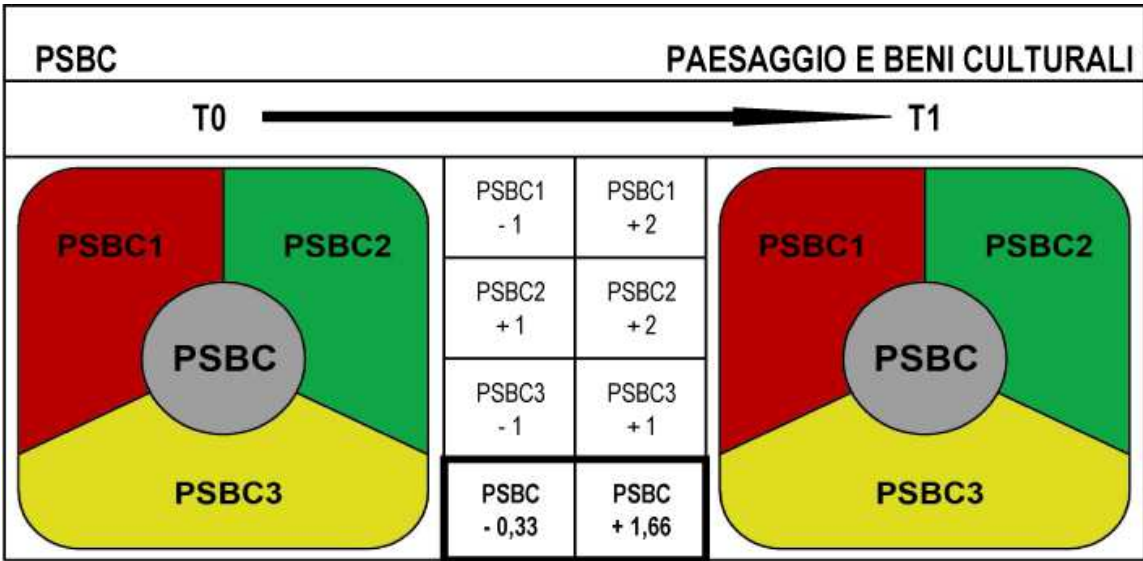
SUOLO	INDICATORE	COMPONENTE
	PSBC [PAESAGGIO E BENI CULTURALI]	PSBC3 [Ambiti di tutela storico/archeologico]



Carta dei Beni Culturali [fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise]



VALUAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

SUOLO													
PSBC [PAESAGGIO E BENI CULTURALI]	OBIETTIVI SPECIFICI												
Componenti	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Area di rilevanza paesaggistica	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Vincolo paesaggistico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ambiti di tutela storico/archeologico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

PAESAGGIO E BENI CULTURALI		
●	positivo	28,20%
●	indifferente	66,66%
●	negativo	5,14%

INDICATORE USRA: Uso eccessivo di risorse [ACQUA]

L'acqua è stata considerata per lungo tempo un bene di scarso valore in quanto ritenuta inesauribile. Negli ultimi anni la tendenza si è però invertita considerando l'acqua un bene comune e di grande valore in quanto fonte di vita. Questo implica la presa di coscienza che l'acqua deve essere accessibile a tutti contribuendo così in modo inequivocabile al rafforzamento dei valori di solidarietà fra popoli, paesi, comunità, generazioni. L'Italia ha una rete di distribuzione capillare che raggiunge ogni luogo ma i nostri acquedotti sono però dei veri e propri colabrodo in quanto circa la metà dei volumi d'acqua immessi in rete si perdono per strada. Quello che infatti si vuole mettere in luce è il bilancio idrico ovvero l'acqua che il volume di acqua che il Comune paga a Molise Acque e i reali consumi idrici dei cittadini. Il trend di riferimento in questo caso sono gli ultimi cinque anni. Questo indicatore ha un unico componente che è appunto il consumo idrico pro-capite.

ACQUA	INDICATORE	COMPONENTE
	USRA [USO ECCESSIVO DI RISORSE]	USRA1 [Consumo idrico]

	2006	2007	2008	2009	2010
Volumi totali immessi nella rete [mc]	192,654	194,348	198,665	188,732	197,179
Volumi erogati [mc]	83,653	81,331	80,079	91,068	90,68
Volumi dispersi [mc]	109,001	113,017	118,586	97,664	106,499

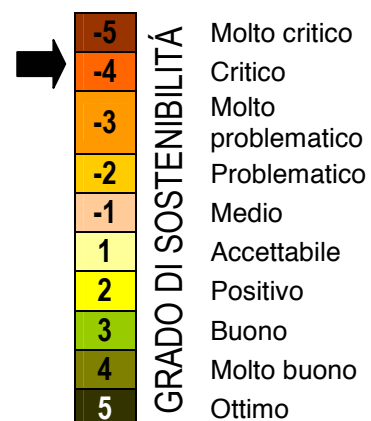
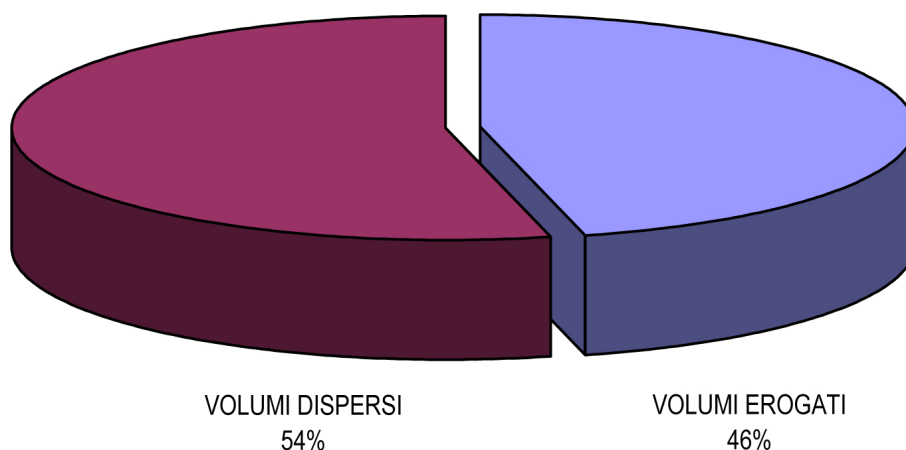
Variazione percentuale dei volumi dispersi
rispetto al 2006 [%]

3,68	8,79	-10,40	-2,30
------	------	--------	-------

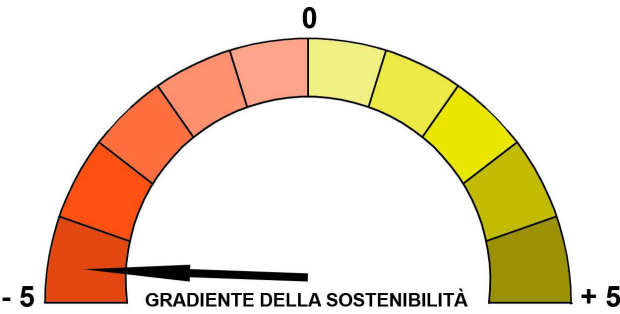
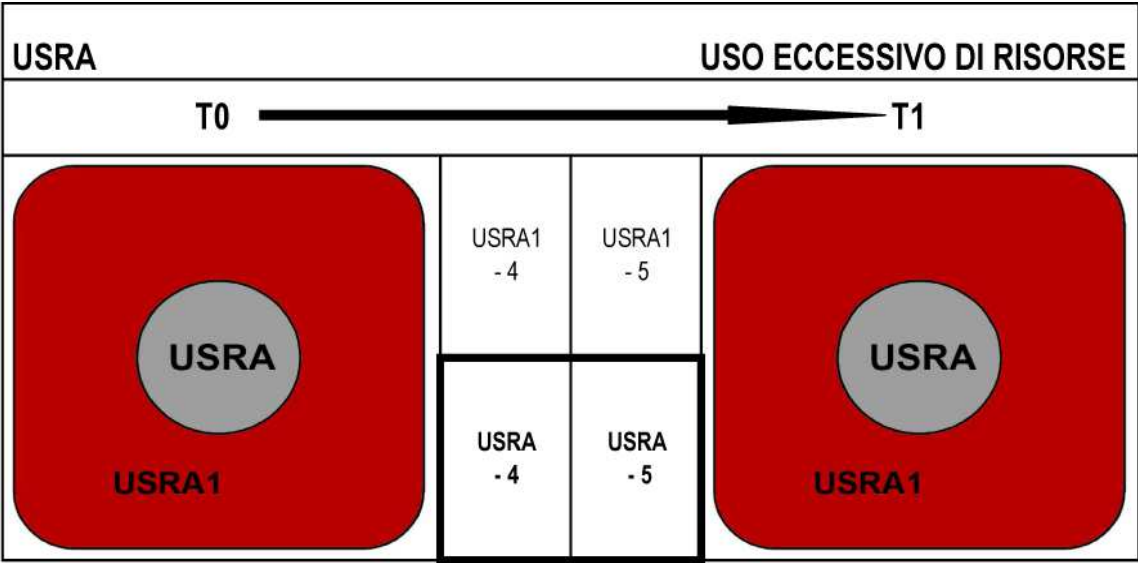
media
2006/2010
[%]

-0,05

Consumi idrici [fonte: ns elaborazione su dati Comune di Toro]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

ACQUA														
USRA		OBIETTIVI SPECIFICI												
[USO ECCESSIVO DI RISORSE]														
Componenti		OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Consumi idrici pro-capite		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

USO ECCESSIVO DI RISORSE		
●	positivo	23,08%
●	indifferente	30,76%
●	negativo	46,16%

INDICATORE IRID: Inquinamento e risorse idriche

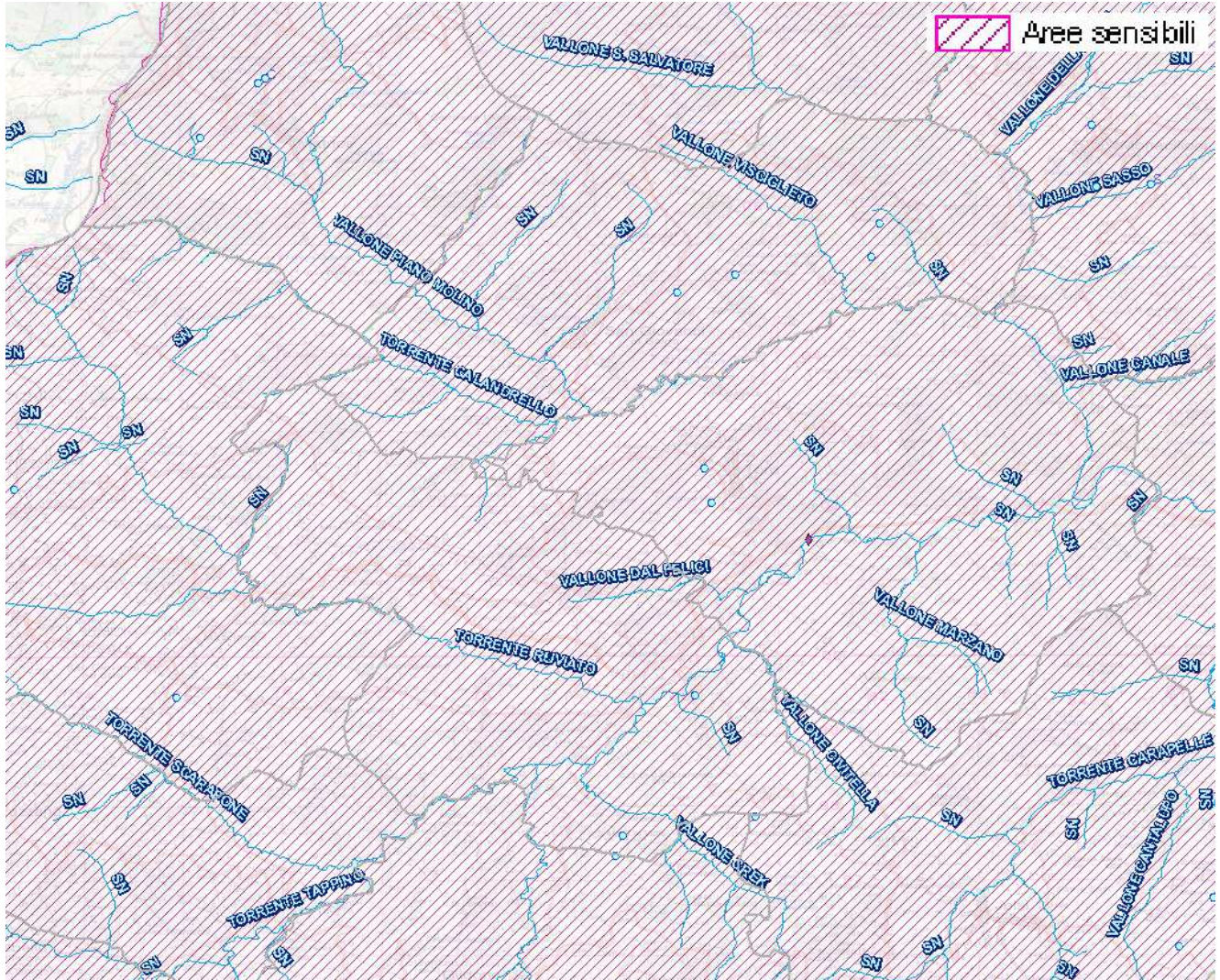
Questo indicatore mette in risalto la qualità delle acque utilizzate dalla popolazione e il bilancio idrico. I componenti sono:

- Prelievo acque di falda
- Precipitazioni "bilancio idrico"
- Qualità acque superficiali
- Qualità acque sotterranee

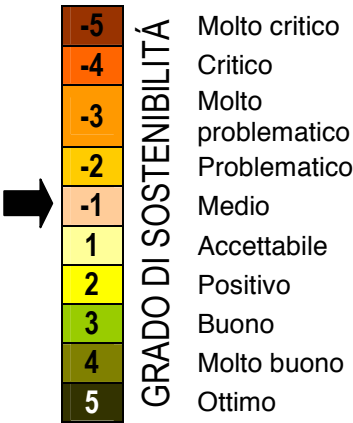
Un dato importante è il bilancio idrico per via della mutata situazione climatica nazionale degli ultimi vent'anni. Infatti la quantità di precipitazioni annue è notevolmente diminuita soprattutto in quelle regioni in cui la disponibilità idrica dipende principalmente dalle acque superficiali e sorgive. Il caso della qualità delle acque può essere desunta dalle rilevazioni fatte dai vari enti preposti e attraverso il confronto dei due parametri che mettono in evidenza lo stato ecologico delle acque. Questi due parametri sono:

- I.B.E. (Indice Biotico Esteso) ovvero l'impatto antropico sulle comunità bentoniche dei corsi d'acqua
- L.I.M. (Livello di Inquinamento espresso attraverso Macrodescrittori)

ACQUA	INDICATORE	COMPONENTE
	IRID [INQUINAMENTO RISORSE IDRICHE]	IRID1 [Prelievo acque di falda]



Piano di tutela delle acque della Regione Molise: aree sensibili [fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise]

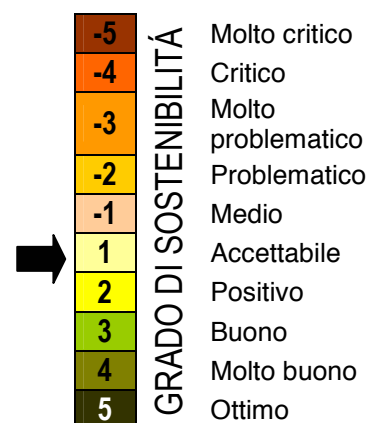
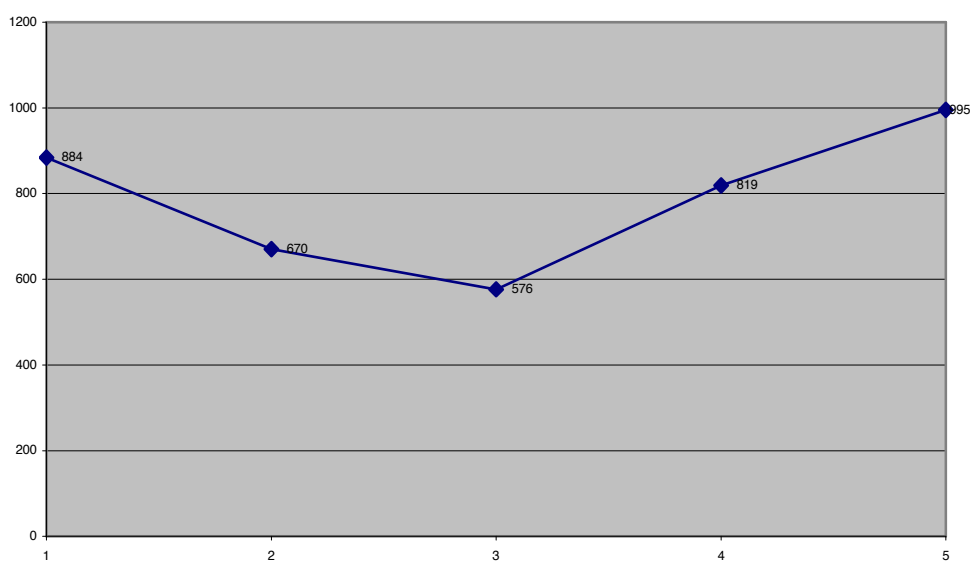


ACQUA	INDICATORE	COMPONENTE
	IRID [INQUINAMENTO RISORSE IDRICHE]	IRID2 [Precipitazioni – bilancio idrico]

	2005	2006	2007	2008	2009		valore medio [mm/anno]
Media delle precipitazioni meteoriche [mm/anno]	884	670	576	819	995	—	788,8

							media 2005/2009 [%]
Variazione percentuale del valore delle precipitazioni rispetto al 2005 [%]	-24,21	-34,84	-7,35	12,56	—		-13,46

Media delle precipitazioni medie nella provincia di Campobasso[fonte: ns elaborazione su dati ISTAT]



ACQUA	INDICATORE	COMPONENTE
	IRID [INQUINAMENTO RISORSE IDRICHE]	IRID3 [Qualità acque superficiali]

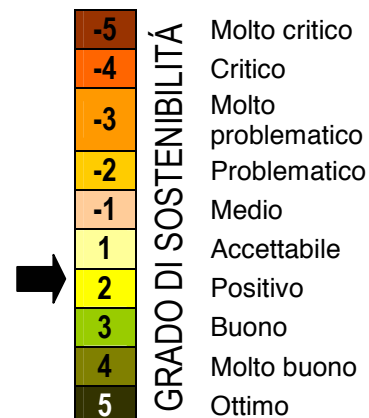
	2000	2001	2002	2003	2004
I.B.E.	8	8	8	7	8

L.I.M.	180	180	-	180	260
--------	-----	-----	---	-----	-----

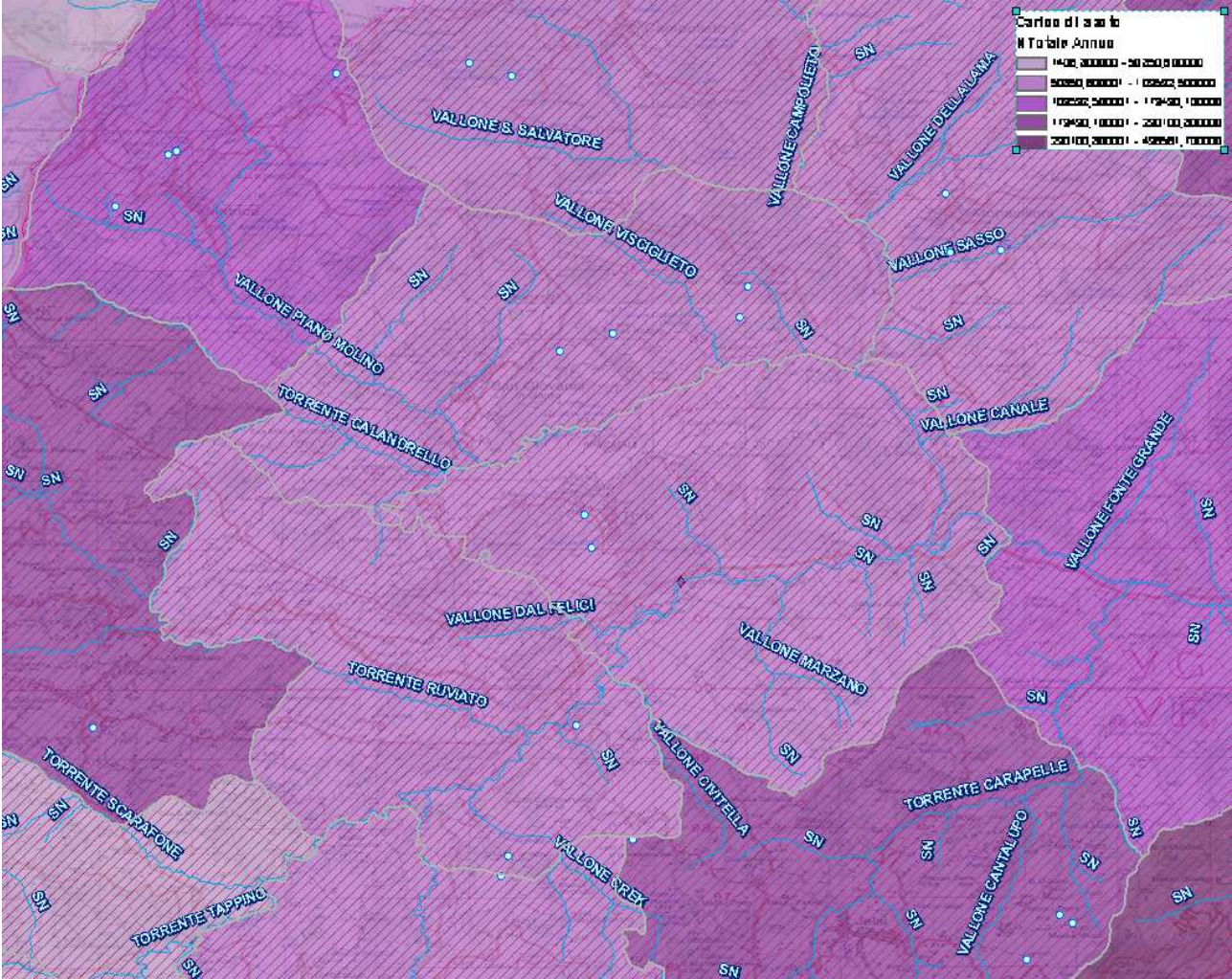
					media 2000/2004 [%]
Variazione percentuale del valore I.B.E. al 2000 [%]	0,00	0,00	-12,50	0,00	-3,13

					media 2000/2004 [%]
Variazione percentuale del valore L.I.M. al 2000 [%]	0,00	-	0,00	44,44	14,81

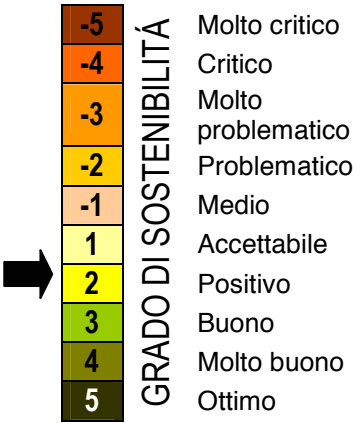
Indici di qualità delle acque superficiali misurate nella stazione di Gambatesa (I01500001) [fonte: ns elaborazione su dati A.R.P.A.]



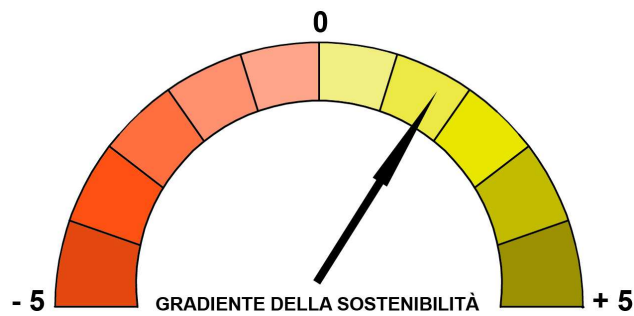
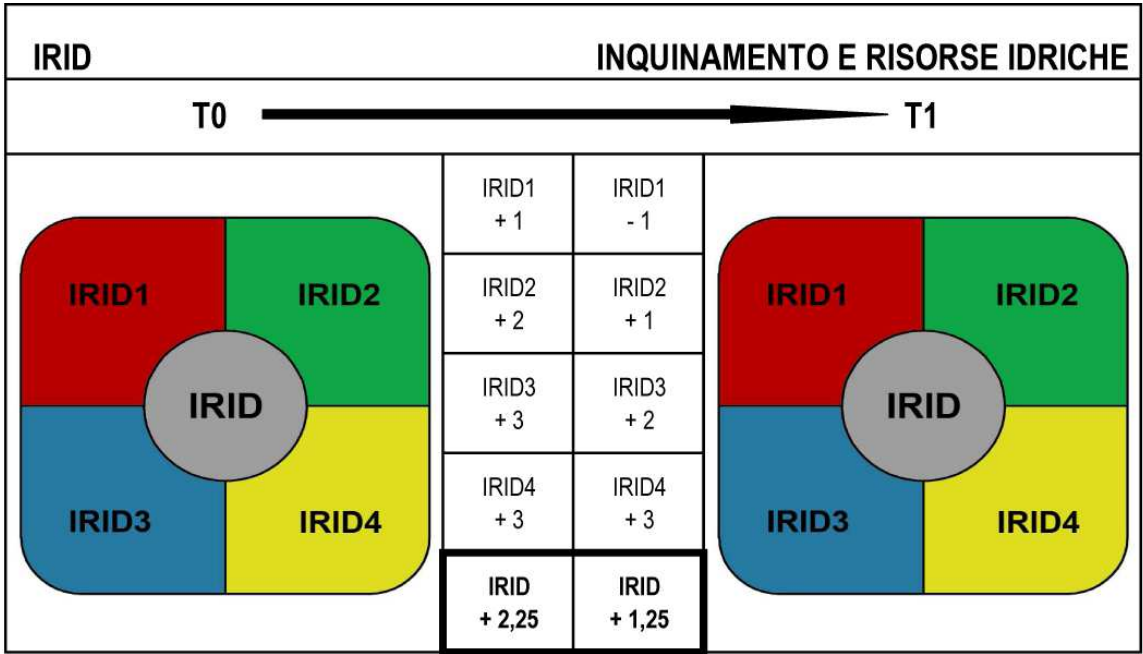
ACQUA	INDICATORE	COMPONENTE
	IRID [INQUINAMENTO RISORSE IDRICHE]	IRID4 [Qualità acque sotterranee]



Piano di tutela delle acque della Regione Molise: carico di azoto [fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

ACQUA													
IRID [INQUINAMENTO E RISORSE IDRICHE]	OBIETTIVI SPECIFICI												
	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Prelievo acque di falda	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Precipitazioni (bilancio idrico)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Qualità acque superficiali	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Qualità acque sotterranee	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

INQUINAMENTO E RISORSE IDRICHE		
●	positivo	23,08%
●	indifferente	67,30%
●	negativo	9,62%

INDICATORE IATM: Inquinamento atmosferico

I dati relativi all'inquinamento atmosferico sono presi dalle centraline dell'A.R.P.A. Molise ed in particolare di quella più prossima al territorio indagato ovvero

I componenti presi in considerazione sono:

- Biossido di zolfo
- Emissioni di particelle (polveri sottili)

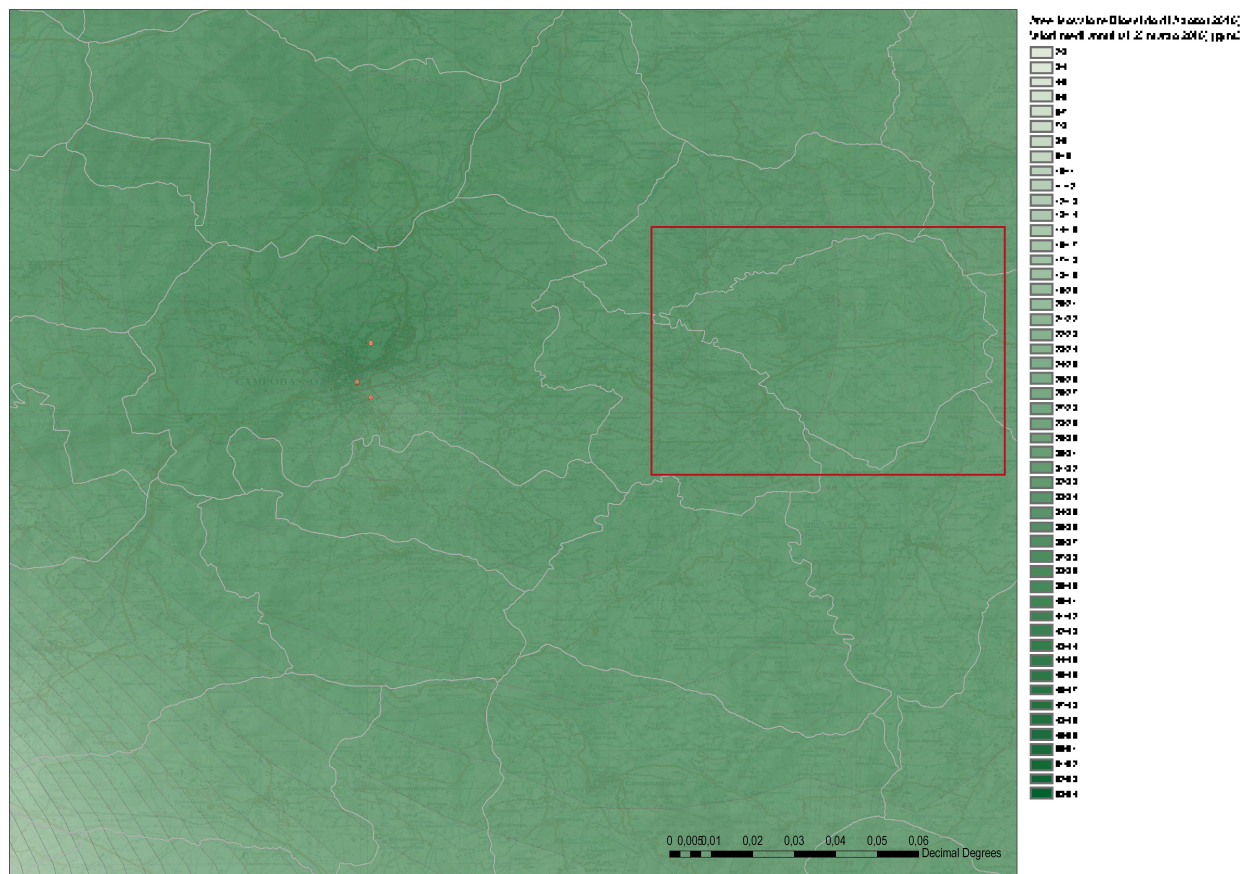
Il biossido di zolfo, o anidride solforosa è un gas dall'odore pungente la cui presenza in atmosfera deriva dalla combustione di prodotti organici di origine fossile (carbone, petrolio e derivati,...). Se in natura sono i vulcani ad immettere il biossido di zolfo, le cause antropiche sono da imputare per lo più alle emissioni degli impianti di riscaldamento e di produzione di energia alimentati a gasolio. Le emissioni del traffico contribuiscono in minima parte ad alimentare la presenza complessiva del biossido di zolfo in atmosfera. L'esposizione all'anidride solforosa provoca nell'uomo irritazioni all'apparato respiratorio mentre nei vegetali può arrestare la crescita.

La presenza delle polveri sottili in atmosfera è anch'essa da imputare a processi di combustioni, a processi chimici particolari e a processi naturali quali le eruzioni vulcaniche. La frazione di particolato più dannosa per l'uomo è il PM10 ovvero quello con diametro aerodinamico inferiore a 10 μm . La sua pericolosità è dovuta al fatto che le vie aeree superiori non riescono a trattenerlo ed esso può penetrare fino agli alveoli polmonari provocando effetti devastanti.

In entrambi i casi la legge impone dei valori massimi attraverso due parametri che sono :

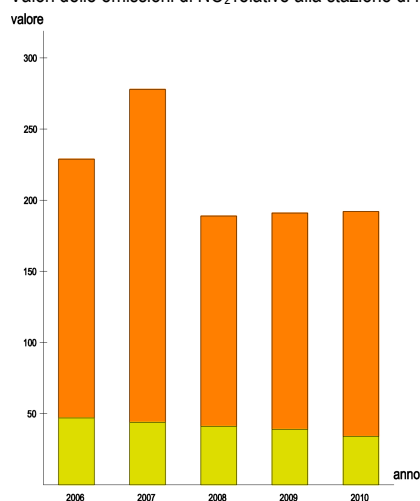
- LMA (Limite di Attenzione) ovvero si possono verificare effetti limitati e transitori per la salute umana
- LMT (Limite di Allarme) ovvero la concentrazione oltre la quale esiste un rischio per la salute umana

ARIA	INDICATORE	COMPONENTE
	IATM [INQUINAMENTO ATMOSFERICO]	IATM1 [Emissioni biossido di zolfo]

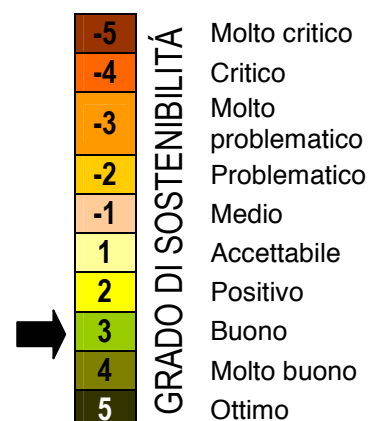


Aree isovalore biossido di zolfo dell'anno 2010 [fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise]

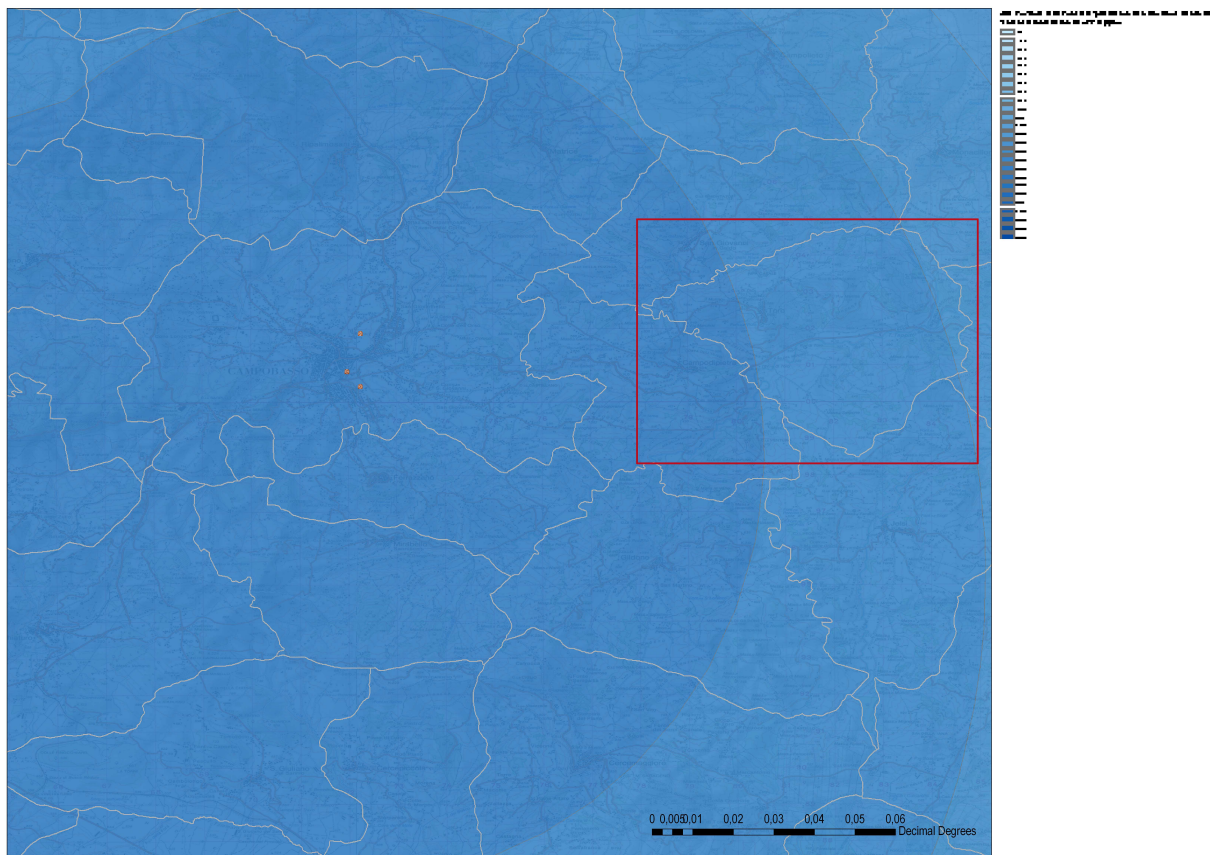
Valori delle emissioni di NO₂ relative alla stazione di monitoraggio dell'ARPA Campobasso 1 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente]



NO2		
anno	valore medio	valore max
2006	47	229
2007	44	278
2008	41	189
2009	39	191
2010	34	192

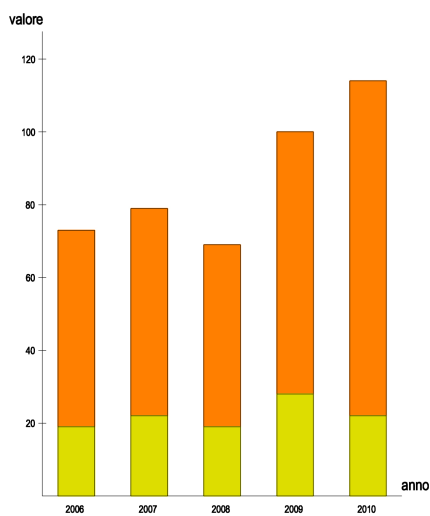


ARIA	INDICATORE	COMPONENTE
	IATM [INQUINAMENTO ATMOSFERICO]	IATM2 [Emissioni di particelle]

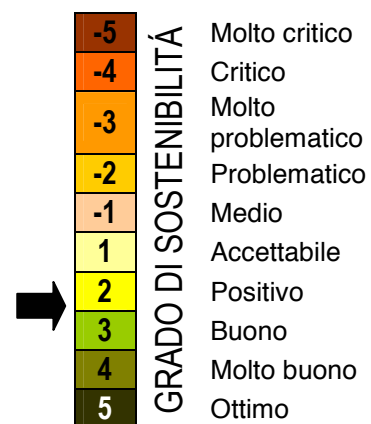


Aree isovalore delle polveri respirabili inferiori a 10 micron (PM10) dell'anno 2010 [fonte: ns elaborazione su dati Regione Molise]

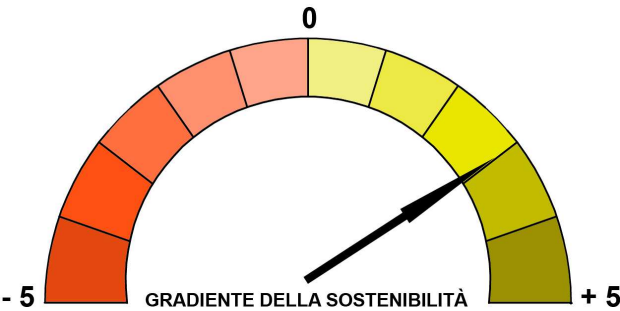
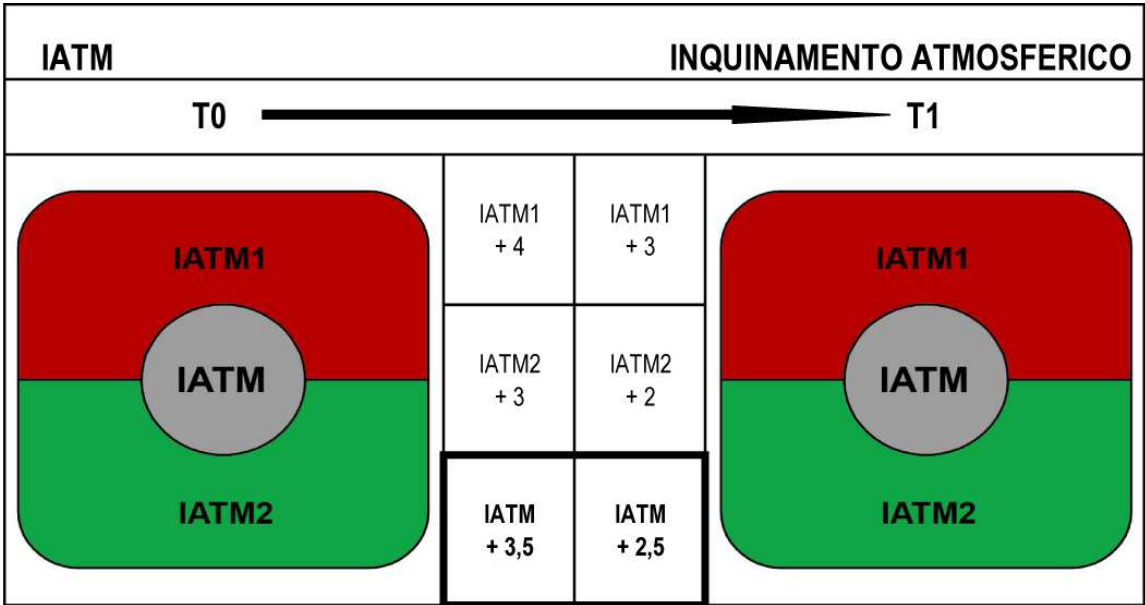
Valori delle emissioni di PM10 relative alla stazione di monitoraggio dell'ARPA Campobasso 1 [fonte: ns elaborazione su dati Ministero dell'Ambiente]



PM10		
anno	valore medio	valore max
2006	19	73
2007	22	79
2008	19	69
2009	28	100
2010	22	104



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

ARIA														
IATM [INQUINAMENTO ATMOSFERICO]		OBIETTIVI SPECIFICI												
Componenti		OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Emissioni ossido di azoto		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Emissioni di particelle		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

INQUINAMENTO ATMOSFERICO		
●	positivo	38,47%
●	indifferente	61,53%
●	negativo	0,00%

INDICATORE QUES: Qualità economica e sociale

L'indicatore QUES prende in esame i dati forniti dall'ISTAT e fotografano quella che è la situazione economica e sociale della popolazione del territorio indagato. Nel caso specifico i componenti dell'indicatore sono:

- Struttura delle attività
- Struttura della popolazione
- Malattie da inquinamento
- Stile di vita

Il primo componente riguarda la situazione economica mettendo in luce le attività economiche presenti all'interno del territorio comunale. Il secondo componente mette in luce la struttura della popolazione. Il terzo e quarto componente riguardano studi particolari che mettono in luce l'aspetto sanitario e le tendenze della popolazione.

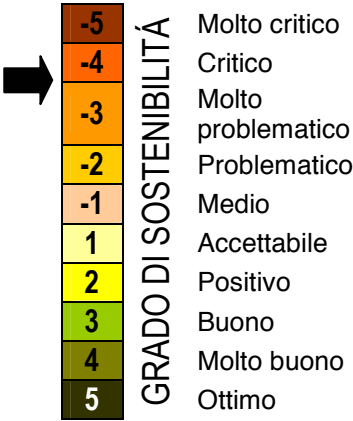
I dati utilizzati provengono da elaborazioni condotte da enti e società private sulla base dei dati ISTAT. I trend non sono gli stessi perché i dati reperiti fanno riferimento a periodi diversi.

ECONOMIA	INDICATORE	COMPONENTE
	QUES [QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE]	QUES1 [Struttura delle attività]

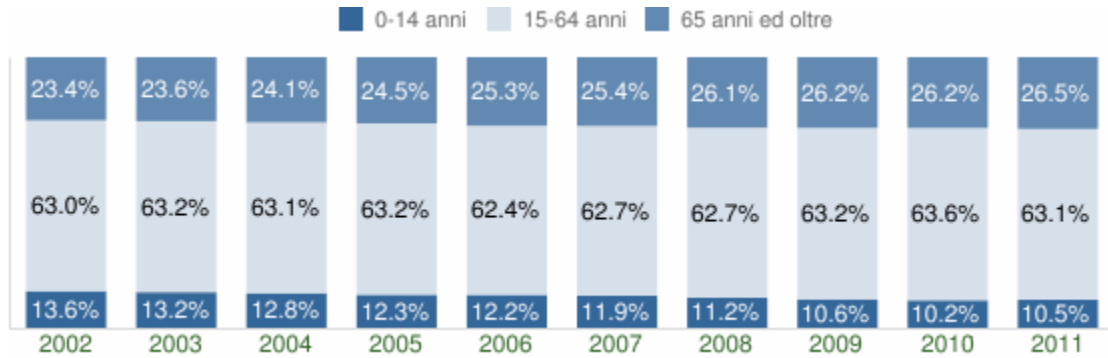
STRUTTURA DELLE ATTIVITÀ			
	1991	2001	Variazione '91/'01
Industria	21	18	-14,29 %
Commercio	17	15	-11,76 %
Servizi	23	25	8,70 %
Artigianato	22	26	18,18 %
Istituzionali	2	6	200,00 %

STRUTTURA DELLE ATTIVITÀ			
	1990	2000	Variazione '90/'00
Agricoltura	200	153	-23,50 %

Struttura delle attività di Toro [fonte: elaborazione ITALPEDIA.IT su dati ISTAT]



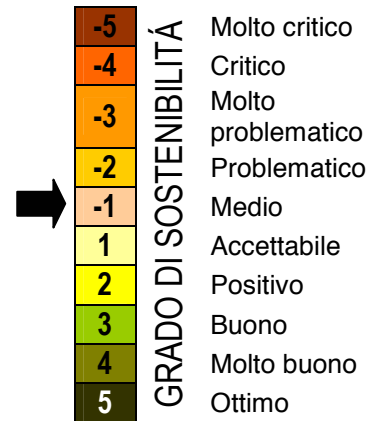
ECONOMIA	INDICATORE	COMPONENTE
	QUES [QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE]	QUES2 [Struttura della popolazione]



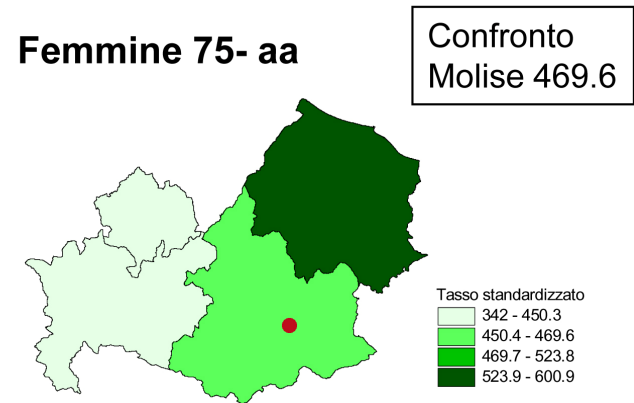
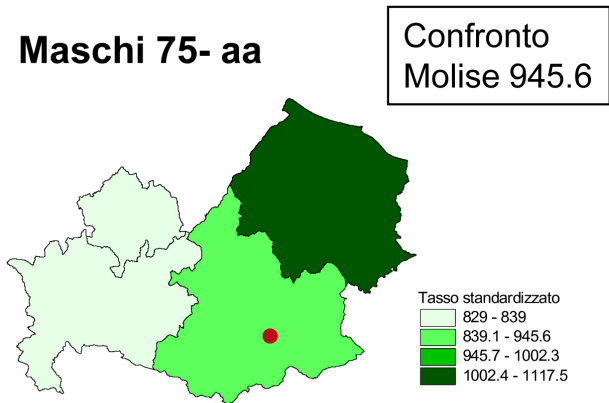
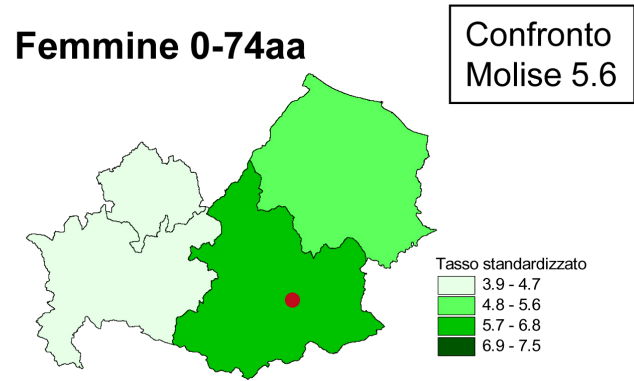
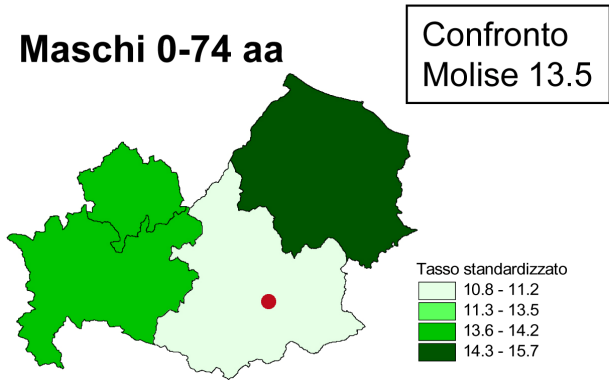
Struttura della popolazione di Toro [Elaborazione TUTTITALIA.IT su dati ISTAT del 1° gennaio]

Anno	Indice di <i>vecchiaia</i>	Indice di <i>dipendenza strutturale</i>	Indice di <i>ricambio</i> della popolazione attiva	Indice di <i>struttura</i> della popolazione attiva	Indice di <i>carico</i> di figli per donna feconda	Indice di <i>natalità</i>	Indice di <i>mortalità</i>
2002	171,9	58,7	114,6	91,9	23,8	-	-
2003	179,5	58,3	107,2	92,4	24,2	5,8	10,9
2004	187,8	58,6	110,1	100,8	24,0	4,6	11,1
2005	199,5	58,1	106,5	102,8	23,9	6,0	15,9
2006	207,0	60,2	104,0	105,0	23,2	4,6	9,9
2007	214,6	59,5	98,8	108,6	24,8	10,7	11,3
2008	232,0	59,5	97,7	110,0	26,0	7,3	8,0
2009	246,6	58,1	98,9	110,5	27,0	4,6	9,2
2010	256,8	57,1	100,0	111,4	27,5	6,6	9,2
2011	253,8	58,6	112,2	116,3	25,2	8,6	11,9

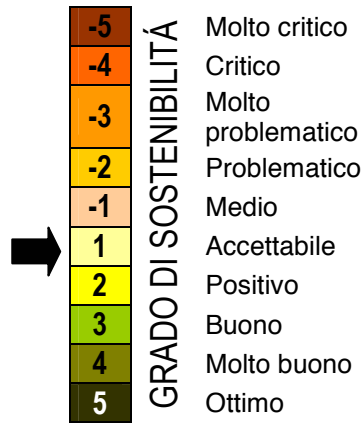
Principali indici demografici calcolati sulla popolazione di Toro [fonte: elaborazione TUTTITALIA.IT su dati ISTAT del 1° gennaio]



ECONOMIA	INDICATORE	COMPONENTE
	QUES [QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE]	QUES3 [Malattie da inquinamento]



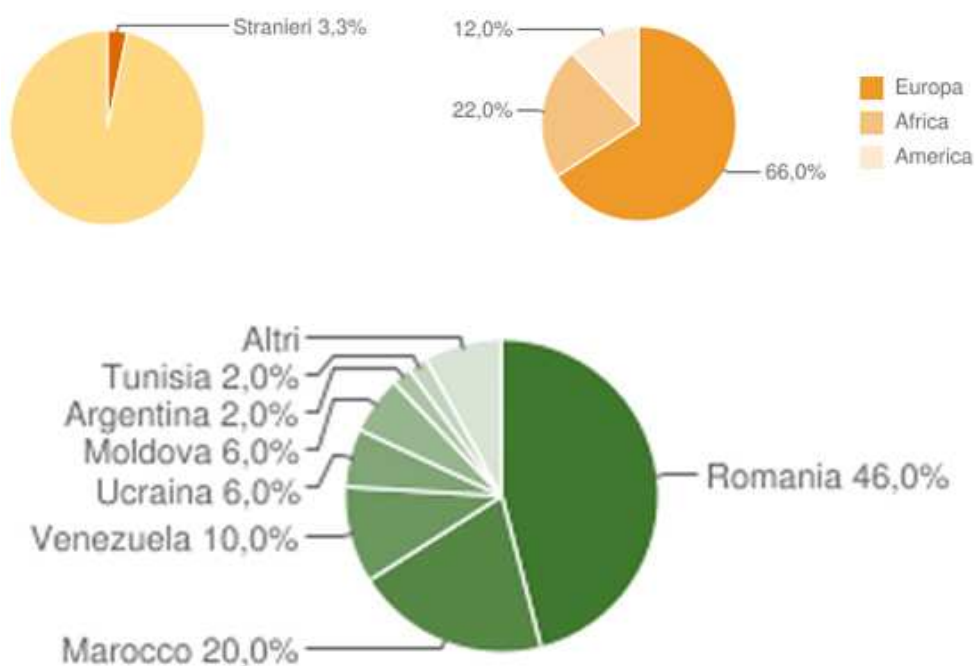
Mortalità per malattie dell'apparato respiratorio nelle A.S.L. del Molise negli anni dal 1996 al 1998. Tasso standardizzato su 100.000 abitanti [fonte: ns elaborazione su dati A.S.R.E.M.]



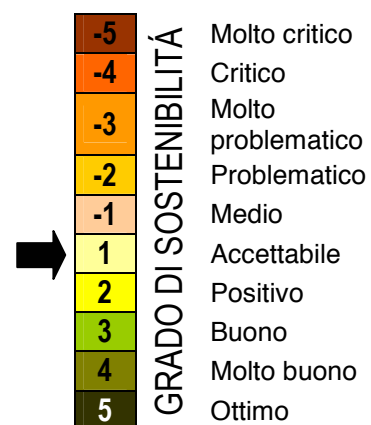
ECONOMIA	INDICATORE	COMPONENTE
	QUES [QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE]	QUES4 [Stile di vita]



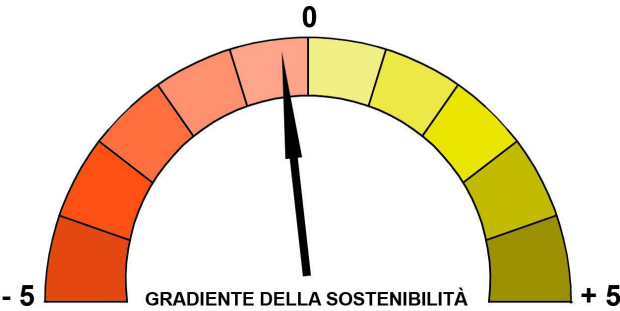
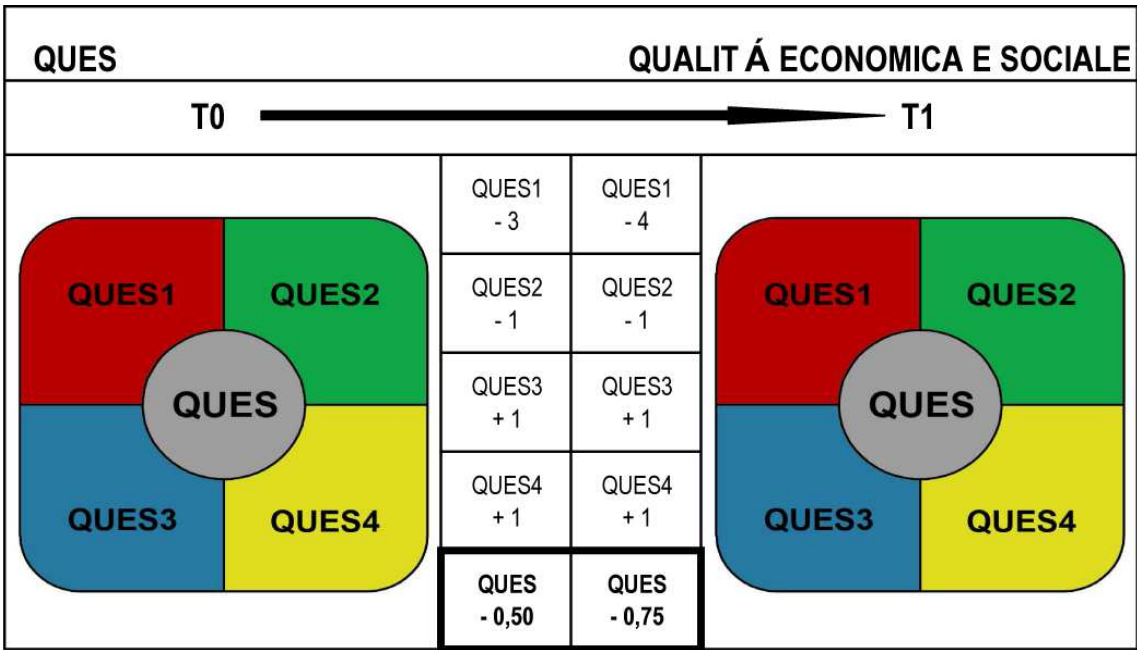
Andamento della popolazione con cittadinanza straniera [Elaborazione TUTTITALIA.IT su dati ISTAT del 1° gennaio]



Distribuzione per area geografica dei cittadini stranieri [Elaborazione TUTTITALIA.IT su dati ISTAT del 1° gennaio]



VALUTAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE TRA OBIETTIVI SPECIFICI E STATO DELL'AMBIENTE

ECONOMIA													
QUES [QUALITÀ ECONOMICA E SOCIALE]	OBIETTIVI SPECIFICI												
Componenti	OS1	OS2	OS3	OS4	OS5	OS6	OS7	OS8	OS9	OS10	OS11	OS12	OS13
Struttura delle attività	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Struttura della popolazione	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Malattie da inquinamento	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stile di vita	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

QUALITÁ ECONOMICA E SOCIALE		
●	positivo	51,92%
●	indifferente	48,08%
●	negativo	0,00%

5. LA VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

Le scelte operate dalla Variante Generale al Programma di Fabbricazione hanno come obiettivo il superamento delle scelte a carattere urbanistiche fallimentari operate agli inizi degli anni '80 che di fatto non hanno consentito uno sviluppo dell'intero territorio comunale. Ognuna di queste scelte operate può tradursi senza dubbio in un'azione volta alla tutela o al consumo e degrado delle risorse ambientali. Le azioni di piano cercano di valorizzare l'intero contesto territoriale delineando un futuro di crescita e della qualità della vita realizzato attraverso:

- un miglioramento della qualità di vita nelle aree residenziali
- la salvaguardia e valorizzazione delle risorse paesaggistiche e rurali
- il recupero delle aree verdi degradate
- il recupero del borgo antico

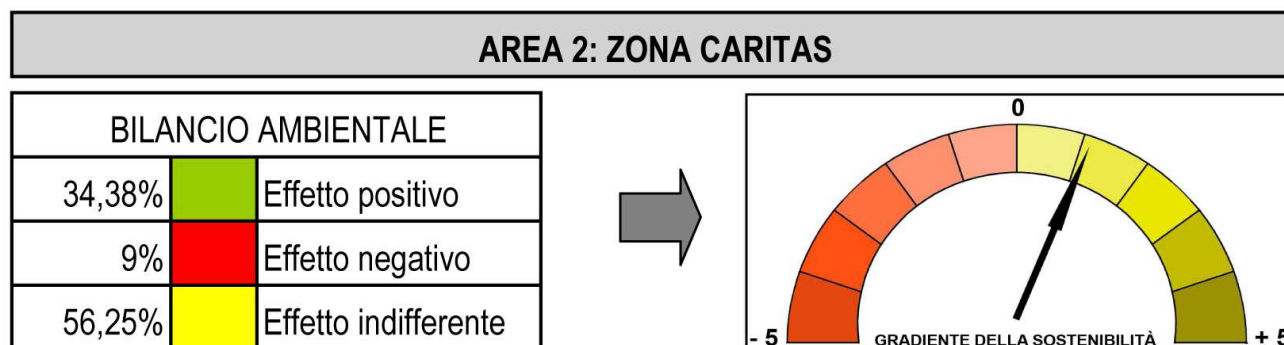
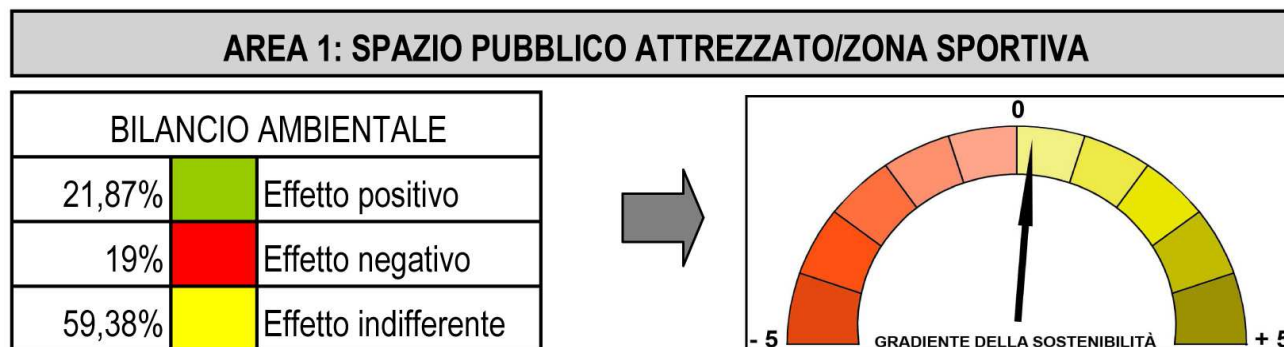
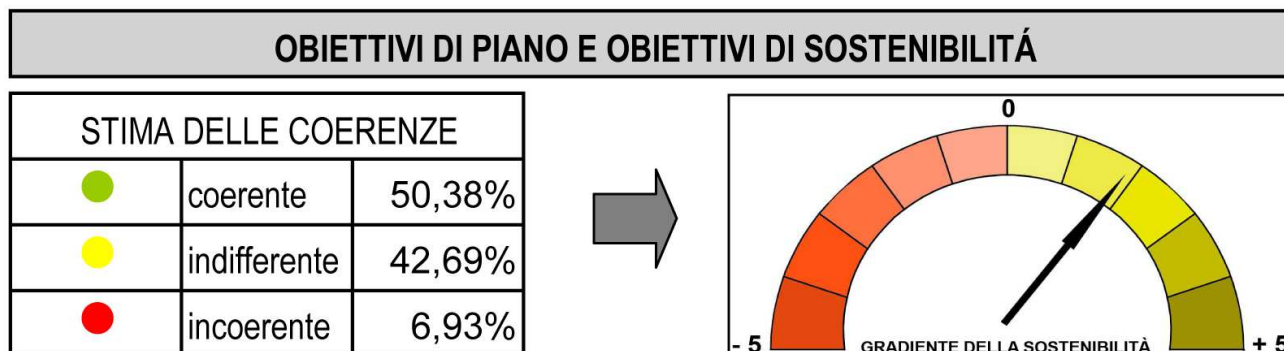
Per raggiungere questi obiettivi la Variante Generale introduce innovazioni dal punto di vista progettuale e normativo. Dal punto di vista progettuale la priorità è quella di definire le modalità ed opportunità di intervento sul costruito esistente, che consentano un miglioramento degli standard abitativi e una riqualificazione del tessuto architettonico ed urbanistico, non tralasciando scelte che possano consentire un incremento della popolazione attuale. Le politiche di intervento edilizio e strutturale, inoltre, ricercano una nuova "identità" dei luoghi cercando di far interagire maggiormente gli abitanti con il territorio stesso. Per raggiungere tale obiettivo sono state individuate aree che favoriscano la socializzazione (aree pedonali, impianti sportivi e ricreativi, spazi verdi), aree che favoriscono la riqualificazione dell'esistente (aree storiche e/o degradate) ed aree che hanno la potenzialità di poter attivare le opportune strategie per una espansione controllata del tessuto urbano (nuove aree di espansione).

Dal punto di vista normativo viene introdotta, in accordo con quanto stabilito dalle Linee Guida dell'Amministrazione Comunale, una grande novità: il concetto di perequazione urbanistica. Questo strumento ha la capacità di superare la disparità di trattamento tra i cittadini generata dalle differenti destinazioni d'uso dei suoli in proprietà e di consentire all'Amministrazione Comunale un miglioramento dei mezzi a disposizione al fine di garantire uno sviluppo armonico dell'intero contesto comunale, sia esso pubblico o privato. Nelle strategie di piano questo strumento diventa di fondamentale importanza per raggiungere gli standard di qualità della vita prefissati.

5.1 Il bilancio ambientale

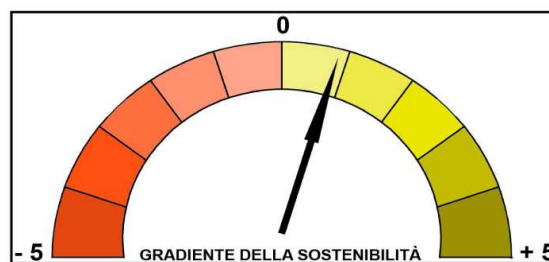
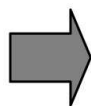
Come già accennato, i dati relativi agli indicatori sono stati organizzati in tabelle e grafici omogenei di facile comprensione. L'obiettivo di questo tipo di rappresentazione è quello di relazionarli facilmente gli uni agli altri e agli obiettivi specifici che la Variante Generale si è preposta. La tipologia della rappresentazione utilizzata consente di effettuare un vero e proprio bilancio ambientale dove il saldo mette in luce la *tendenza al miglioramento o al peggioramento della sostenibilità ambientale*.

Di seguito sono riportati i dati relativi del bilancio ambientale che mette in evidenza come la Valutazione della proposta di Variante Generale si positiva.



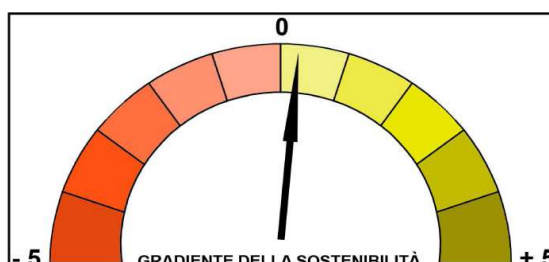
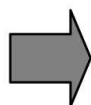
AREA 3: ZONA DELLE PAGLIAROLE

BILANCIO AMBIENTALE		
43,75%		Effetto positivo
25%		Effetto negativo
31,25%		Effetto indifferente



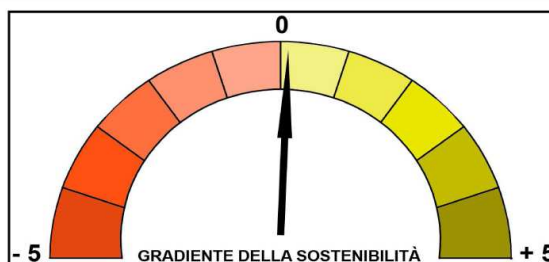
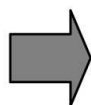
AREA 4: ZONA DELLA STRADA COMUNALE DEL MULINO

BILANCIO AMBIENTALE		
28,12%		Effetto positivo
25%		Effetto negativo
46,88%		Effetto indifferente



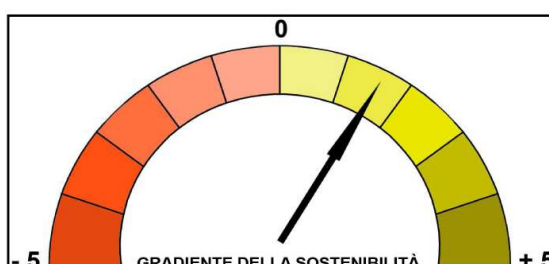
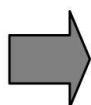
AREA 5: ZONA LUNGO IL FIUME TAPPINO

BILANCIO AMBIENTALE		
37,50%		Effetto positivo
35%		Effetto negativo
27,10%		Effetto indifferente



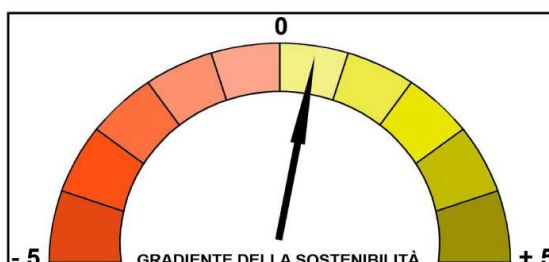
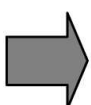
AREA 6: CENTRO URBANO - POTENZIAMENTO DELLA VIABILITÀ PEDONALE

BILANCIO AMBIENTALE		
43,75%		Effetto positivo
16%		Effetto negativo
40,63%		Effetto indifferente



AREA 7: NUOVA ZONA RESIDENZIALE

BILANCIO AMBIENTALE		
37,50%		Effetto positivo
25%		Effetto negativo
37,50%		Effetto indifferente



5.2 Definizione delle azioni alternative di sostenibilità ambientale

Le azioni alternative della sostenibilità sono frutto non solo della lettura dei trend ma fanno anche riferimento a obiettivi desunti dalle normative regionali e nazionali, dai Piani di settore Provinciali e Regionali, dalle raccomandazioni del Ministero dell'Ambiente, da organismi internazionali quali UNESCO e ONU e dalle eventuali Agende 21 locali. Nel caso della Variante Generale di Toro l'assenza di una normativa di riferimento a livello regionale e l'assenza di Piani sovraordinati ha portato alla definizione delle azioni alternative quasi esclusivamente facendo riferimento alla lettura dei trend e alle normative nazionali. Nella fase valutativa si sono presi in considerazione quegli obiettivi ambientali che in qualche modo potevano essere portati a termine facendo riferimento all'ambito di applicazione. Questo significa che avere un gran numero di obiettivi non si traduce in un maggior grado di sostenibilità ambientale di un piano, al contrario un piano può raggiungere gli obiettivi di sostenibilità anche attraverso un numero limitato ma ben articolato di obiettivi. Va sottolineato inoltre che uno strumento urbanistico come una Variante Generale ha, per sua natura, dei limiti in quanto giuridicamente e tecnicamente non può essere caricato di funzioni che non gli appartengono. Pertanto alcune azioni essenziali al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità devono essere fatte attraverso decisioni alternative che sono comunque in grado di influenzare in modo diretto le trasformazioni del territorio. In linea generale si può affermare che esistono tre differenti tipologie di azioni che possono concorrere alla realizzazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e sono:

- azione politica
- azione pianificatoria
- azione di partecipazione pubblica
-

L'azione politica è una decisione presa a livello centrale che obbliga in qualche modo un ente o un privato terzo a perseguire determinati obiettivi. L'azione pianificatoria presuppone invece la messa in campo di un piano specifico attraverso il quale è possibile raggiungere determinati obiettivi. L'azione di partecipazione pubblica è invece una decisione condivisa dai cittadini perseguita attraverso consultazioni pubbliche (es. registrazioni EMAS).

Una volta messi in campo gli obiettivi ambientali essi, come specificato, potranno essere portati a termine o tramite azioni di pianificazione o tramite azioni coerenti con la sostenibilità.

OBIETTIVI:

- Ridurre i pericoli per la salute umana, l'ecosistema e la qualità della vita derivanti dall'emissione in atmosfera di sostanze nocive o pericolose
- Concorrere al rispetto degli obiettivi fissati per il contributo nazionale alle emissioni globali
- Garantire acqua potabile e di buona qualità a tutta la popolazione
- Ridurre la dispersione di volumi nella rete idrica
- Adeguare le infrastrutture fognarie e depurative alle direttive di legge
- Garantire gli usi peculiari dei corpi idrici
- Proteggere la qualità dei suoli quale risorsa limitata e non rinnovabile per la produzione di cibo e altri prodotti e come ecosistema per gli organismi viventi
- Difendere il suolo da processi di frane e desertificazione
- Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio paesaggistico
- Ripristinare la funzionalità idrogeologica dei sistemi naturali
- Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti attraverso l'adozione e lo sviluppo di tecnologie pulite
- Assicurare idonei processi di riutilizzo, riciclaggio, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti
- Organizzare la raccolta dei rifiuti in modo da consentire la progressiva separazione dei principali flussi produttivi (domestici, produttivi, agricoli, ecc.)
- Utilizzare i rifiuti come combustibile o come altro mezzo per la produzione di energia
- Utilizzare in maniera razionale la raccolta differenziata dei rifiuti (raccolta differenziata porta a porta)

AZIONI DI PIANIFICAZIONE

Politiche:

- Riorganizzazione del traffico all'interno del centro urbano
- Potenziamento e realizzazione di piste ciclabili e percorsi pedonali
- Potenziamento di parcheggi pubblici per incentivare la rioccupazione del centro storico
- Potenziamento della viabilità urbana favorendo la rioccupazione di aree abbandonate
- Innovazione della rete idrica al fine di azzerare le dispersioni
- Regolamentazione dello spazio agricolo
- Tutela delle risorse naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali assegnando alle aree rurali pari dignità rispetto alle esigenze di crescita del centro urbano
- Approfondimento delle politiche di valorizzazione dei differenti modi d'uso dello spazio urbano e rurale al fine di riconoscerle e tutelarle sia per ciò che concerne nuovi progetti sia per il recupero del patrimonio culturale
- Attuare meccanismi di perequazione urbanistica per realizzare sia iniziative pubbliche che private con l'obiettivo di non metterle in contrapposizione né di renderle differenti l'una dall'altra
- Porre attenzione al verde urbano e perturbano

Pianificazione:

- Come prescritto dalle N.T.A. all'interno delle zone artigianali (Zone D) saranno ammissibili interventi per incentivare le attività artigianali, commerciali, di servizio alle persone e turistiche.
- Come prescritto dalle N.T.A. gli insediamenti produttivi dovranno osservare in modo stretto le leggi sugli inquinamenti atmosferici, idrici e acustici anche attraverso la realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili
- Lo strumento attuativo del Piano dovrà tenere conto dei limitrofi insediamenti residenziali esistenti e dovrà assicurare uno standard qualitativo elevato

Partecipazione:

- Attivazione di processi di processi di monitoraggio permanente e continuo della qualità ambientale dell'intero territorio comunale facendo riferimento a tecniche di calcolo contenute nelle procedure ISO e nel sistema EMAS

AZIONI COERENTI CON LA SOSTENIBILITÀ

Politiche:

- Realizzare impianti di cogenerazione
- Monitorare l'osservanza degli standard legislativi sugli inquinanti atmosferici
- Fare accordi di programmi sulla riduzione dei consumi di carburante di origine fossile
- Sviluppare una cultura dell'acqua
- Introdurre azioni di contenimento dei consumi e miglioramento della captazione e distribuzione dell'acqua
- Razionalizzazione dei consumi attraverso l'utilizzo dell'acqua piovana per l'irrigazione dei campi, degli orti e dei giardini
- Smaltire i liquami degli allevamenti attraverso la depurazione
- Ridurre l'utilizzo di nitrati in agricoltura
- Limitare il consumo di suolo privilegiando il recupero volumetrico
- Favorire l'agricoltura biologica
- Migliorare le attuali politiche di raccolta differenziata dei rifiuti
- Predisporre benefit fiscali per le famiglie che realizzano elevati standard di raccolta differenziata
- Condurre campagne specifiche volte ai cittadini per la riduzione della produzione dei rifiuti
- Realizzazione di percorsi pedonali e piste ciclabili
- Aumento della dotazione di parcheggi

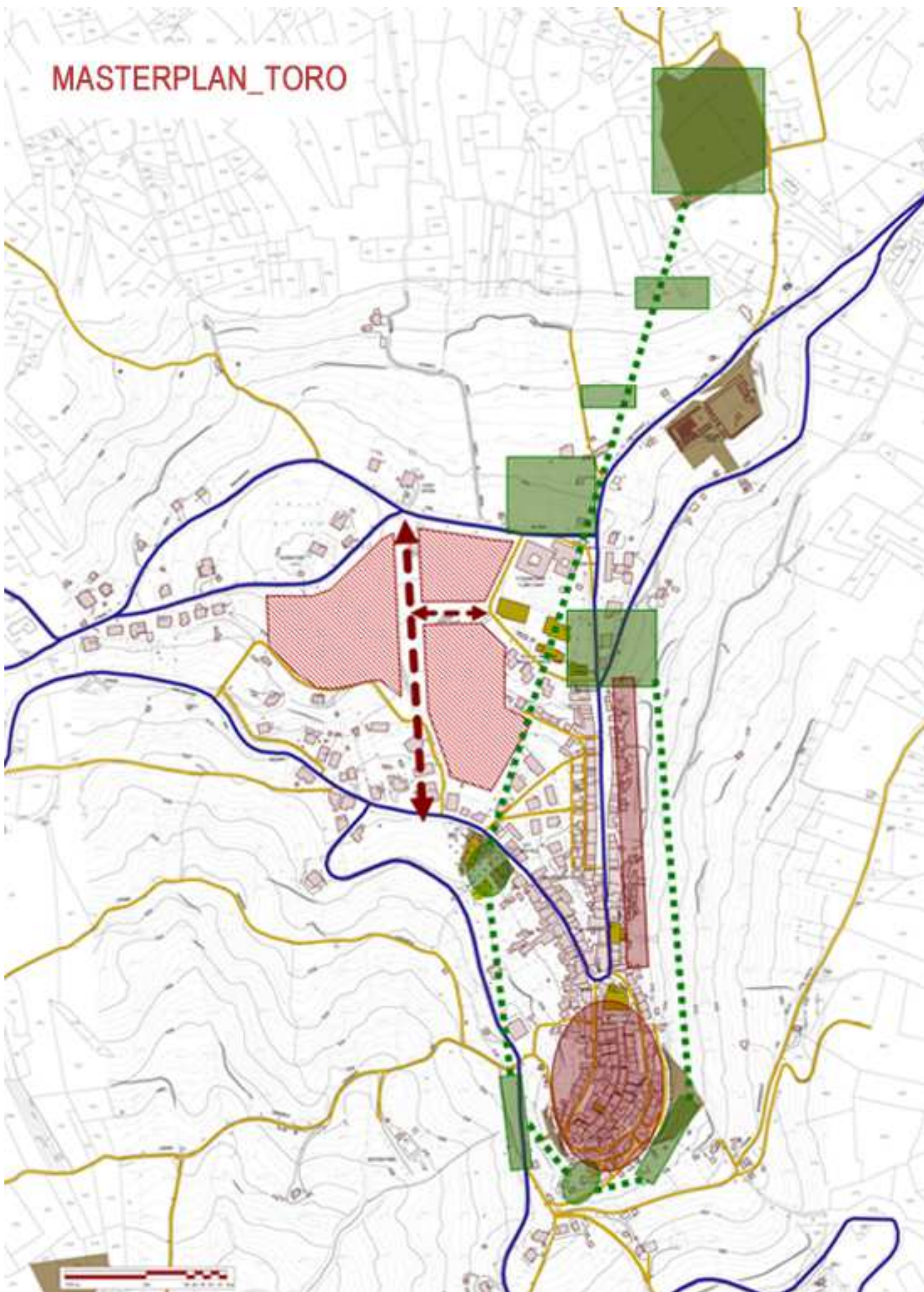
Pianificazione:

- Predisporre un regolamento urbanistico specifico per le aree produttive volto alla riduzione degli inquinanti in atmosfera
- Introduzione di una norma all'interno del Regolamento Edilizio che obbliga all'utilizzo dello sciacquone doppio nei servizi igienici sia per le nuove costruzioni che per gli interventi di ristrutturazione
- Effettuare controlli e fornire prescrizioni per preservare la qualità delle acque anche stringendo accordi con enti provinciali e regionali
- Favorire l'agricoltura biologica
- Incentivare l'introduzione nelle aree verdi previste come standard degli orti urbani
- Predisporre un regolamento urbanistico che preveda la fitodepurazione per quelle aree dove risulta difficile l'allacciamento fognario
- Predisporre un regolamento urbanistico che preveda per i nuovi complessi edilizi (tipologia plurifamiliare) spazi interni dedicati alla raccolta differenziata
- Realizzazione di isole ecologiche per la raccolta differenziata

Partecipazione:

- Applicazione dei sistemi di gestione ambientale
- Riutilizzo delle acque di processo e delle acque piovane nelle aree agricole e produttive
- Favorire la certificazione EMAS nelle aree agricole
- Predisporre specifici accordi tra Amministrazione Comunale e privati per la realizzazione di impianti di fitodepurazione prevedendo incentivi fiscali attraverso la detassazione
- Organizzazione di incontri per l'informazione sulla raccolta differenziata

MASTERPLAN_TORO



Alternativa per la Variante Generale al Programma di Fabbricazione di Toro

5.3 Definizione degli Stakeholders

Nella redazione di una Valutazione Ambientale Strategica risulta di primaria importanza il coinvolgimento di tutti i soggetti adatti ad esprimersi sugli impatti e sugli effetti che la Variante al Programma di Fabbricazione di Toro può indurre sul territorio. Nella definizione degli *stakeholders* si è partiti dalle indicazioni del DGR n. 26 del 26 gennaio 2009 con cui la Regione Molise ha individuato indicativamente tutte le autorità competenti in materia ambientale. Tuttavia l'elenco è stato implementato aggiungendo tutti quegli enti da cui è stato possibile attingere i dati per la redazione della presente Relazione Ambientale e dei Comuni confinanti. L'elenco, definito in via preliminare, può essere implementato con altri stakeholders individuati dalla Autorità Competente in modo da avere un quadro completo in fase di Redazione definitiva della Valutazione Ambientale strategica.

ENTE	UFFICIO/SERVIZIO	DIRIGENTE	INDIRIZZI	CONTATTI
Regione Molise	Servizio Valutazione Prevenzione e Tutela dell' Ambiente	arch. Francesco Manfredi Selvaggi	Via S. Antonio Abate, 236 86100 Campobasso	tel.: 0874.424448 fax: 0874.424435
Regione Molise	Autorità Ambientale	dott. Nicolina Del Bianco	Corso Bucci, 54 86100 Campobasso	tel.: 0874.424731 fax: 0874.424754
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Gestione Territoriale e Paesaggistica	arch. Marcello Vitiello	Via Elena, 1 86100 Campobasso	tel.: 0874.429794 fax: 0874.429797
Regione Molise	Servizio Geologico e Sismico	dott. Sergio Baranello	Via Elena, 1 86100 Campobasso	tel.: 0874.429244 fax: 0874.429234
Regione Molise	Servizio Pianificazione e Sviluppo delle Attività Commerciali e Artigianali	dott. Manlio Palange	C.da Colle delle Api 86100 Campobasso	tel.: 0874.4291 fax: 0874.4291
Regione Molise	Servizio Politiche Energetiche	ing. Luigi Vecere	C.da Colle delle Api 86100 Campobasso	tel.: 0874.4291 fax: 0874.4291
Regione Molise	Servizio Politiche Culturali e per lo Sport	dott. Alessandro Altopiedi	C.da Colle delle Api 86100 Campobasso	tel.: 0874.4291 fax: 0874.4291
Regione Molise	Servizio Valorizzazione e Tutela della Montagna e delle Foreste	dott. Tito Reale	Via Nazario Sauro, 1 86100 Campobasso	tel.: 0874.429484 fax: 0874.429430
Regione Molise	Servizio Tutela e Gestione Acque Pubbliche	dott. Giovanna Bizzarro	P.zza Andrea d'Isernia 86170 Isernia	tel.: 0874.4291 fax: 0874.4291
Regione Molise	Molise Acque Azienda Speciale Regionale	ing. Giorgio Marone	Via A. Depretis, 15 86100 Campobasso	tel.: 0874.4201 fax: 0874.420215

ARPA Molise	Area Prevenzione, Rischio Tecnologico e Valorizzazione Ambientale	dott. Eduardo Patroni	Via U. Petrella, 1 86100 Campobasso	tel.: 0874.492600 fax: 0874.492644
Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici del Molise		arch. Carlo Birrozzi	Sal. San Bartolomeo, 10 86100 Campobasso	tel.: 0874.43131 fax: 0874.431349
Provincia di Campobasso	Viabilità, Impianti Termici, Concessioni, Trasporti e servizi locali, Edilizia civile e scolastica, Piano territoriale di coordinamento	arch. Giovanna Iannelli	Via Roma, 47 86100 Campobasso	tel.: 0874.401313 fax: 0874.411976
Provincia di Campobasso	Tutela dell'ambiente, Attività faunistico venatorie, Protezione civile e funzioni delegate, Polizia locale	dott. Carlo Lalli	Via Roma, 47 86100 Campobasso	tel.: 0874.401208 fax: 0874.411976
Corpo Forestale dello Stato	Comando Provinciale di Campobasso	V.Q.A.F. Adriano Alfonso Scica	Via Tiberio, 95/A 86100 Campobasso	tel.: 0874.424860 fax: 0874.424865
A.S.Re.M.	Dipartimento Unico Regionale della Prevenzione	dott. Teodoro Campo	P.zza della Vittoria, 14 86100 Campobasso	tel.: 0874.409970 fax: 0874.409969
Comune di Campodipietra		dott. Gianluca Cefaratti	P.zza Rimembranza 86010 Campodipietra	tel.: 0874.441100 fax: 0874.441353
Comune di San Giovanni in Galdo		sig. Mario Piunno	Via G. Marconi, 29 86010 S. Giovanni in G.	tel.: 0874.461308 fax: 0874.461772
Comune di Monacilioni		sig. Michele Turro	P.zza Ambrosiano 86040 Monacilioni	tel.: 0874.520000 fax: 0874.520200
Comune di Jelsi		ing. Salvatore D'Amico	P.zza Umberto I, 40 86015 Jelsi	tel.: 0874.710134 fax: 0874.710539
Comune di Pietracatella		dott. Giovanni Di Vita	Via Fontanelle 86040 Pietracatella	tel.: 0874.817131 fax: 0874.817691

5.4 Monitoraggio

La valutazione della Variante Generale al Programma di Fabbricazione di Toro si conclude con la fase di monitoraggio che deve prevedere periodicamente dei controlli degli indicatori utilizzati. Pertanto con cadenza annuale sarà redatto un report sullo stato dell'ambiente la cui funzione sarà quella di monitorare contemporaneamente lo stato di attuazione dello strumento urbanistico e l'efficacia delle azioni alternative di sostenibilità ambientale. Nella redazione del documento sarà coinvolta la struttura tecnica del Comune che potrà avvalersi della consulenza di professionalità esterne. La fase di monitoraggio è di fondamentale importanza poiché restituisce annualmente una fotografia dello stato dell'ambiente e diventa uno strumento utile all'Amministrazione Comunale per raggiungere un elevato grado di sostenibilità ambientale del territorio. La fase di monitoraggio, così come il processo di costruzione dello strumento urbanistico, sarà aperta alla consultazione pubblica attraverso iniziative che coinvolgano non solo i cittadini ma anche gli Enti preposti alla salvaguardia dell'ambiente e gli operatori economici.