



PRG 2017 **COMUNE DI FANO**

Piano Regolatore Generale
Legge Regionale n. 34/1992

V.A.S. - RAPPORTO PRELIMINARE

D.G.R. n. 1813 del 21 dicembre 2010

Ottobre 2017
Rev. 2

Elaborato I1



Comune di Fano



Sindaco

Massimo SERI

Assessore all'Urbanistica

Marco PAOLINI

Segretario Generale

Dott.ssa Antonietta RENZI

Dirigente Settore 5 - Urbanistica

Arch. Adriano GIANGOLINI

U.O. Pianificazione Comunale

Ing. Marco FERRI

Urb. Pia Maria Alfonsina MICCOLI

GRUPPO DI LAVORO

Progettisti

Responsabile contrattuale

Urb. Raffaele GEROMETTA

Coordinamento scientifico

Prof. Arch. Stefano STANGHELLINI

Coordinamento tecnico

Prof. Urb. Daniele RALLO

Arch. Daniele PACCONE

Coordinamento operativo

S.I.T. e Pianificazione urbanistica

Urb. Lisa DE GASPER

Pianificazione urbanistica

Urb. Fabio VANIN

Esperti specialistici

Storia dell'urbanistica e dell'architettura

Prof. Arch. Amerigo RESTUCCI

Pianificazione e valutazione ambientale

Ing. Elettra LOWENTHAL

Infrastrutture urbane e territoriali

Ing. Franco DI BIASE

Studi geo-morfologici e geologico tecnici

Dott. Geol. Leonardo MORETTI

cniAssetto agricolo, forestale e vegetazionale

Dott. Agr. Fabio TUNIOLI

MATE Engineering

Sede legale: Via San Felice, 21 - 40122 - Bologna (BO)

Tel. +39 (051) 2912911 Fax. +39 (051) 239714

Sede operativa: Via Treviso, 18 - 31020 - San Vendemiano (TV)

Tel. +39 (0438) 412433 Fax. +39 (0438) 429000

e-mail: mateng@mateng.it

INDICE

SEZIONE 1 – CONTENUTI GENERALI	2
Descrizione del Piano.....	2
L'impianto strategico del PRG di Fano.....	2
Punti di Forza e Opportunità	3
Punti di Debolezza e Minacce.....	3
Gli spunti del Piano Strategico in corso di elaborazione	4
Obiettivi strategici per il PRG di Fano	5
Normativa VAS di riferimento, scopo ed impostazione del documento.....	6
La Procedura	6
Elenco SCA indicati nelle Linee Guida.....	6
Indicazioni metodologiche per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti.....	7
Verifica di coerenza esterna	8
Ambito di influenza ambientale e territoriale del PRG.....	8
Temi, aspetti ambientali e Settori di governo con cui il piano può interagire	8
Emergenze e criticità ambientali o territoriali pertinenti.....	8
Delimitazione dell'ambito di influenza territoriale.....	24
Obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento	24
SEZIONE 2	26
Ragione delle scelte.....	26
Impostazione del rapporto ambientale.....	36
Indice del RA secondo le Linee Guida Regionali	36
Livello di dettaglio dell'analisi ed individuazione degli indicatori	37

SEZIONE 1 – CONTENUTI GENERALI

DESCRIZIONE DEL PIANO

L'Amministrazione Comunale intende procedere alla stesura del nuovo Piano Regolatore Generale (PRG) ai sensi degli articoli 14 e seguenti e dell'articolo 26 della legge urbanistica regionale n. 34 del 1992 e successive modifiche e integrazioni.

Viene previsto l'adeguamento ed il coordinamento con la legge regionale 10 novembre 2009, n. 27 (Testo unico in materia di commercio) e relativi regolamenti attuativi.

Sono previsti, durante la progettazione, lo studio geo-morfologico e geologico-tecnico, ai fini della richiesta del parere ai sensi dell'art. 89 del D.P.R. 380/01, lo Studio dell'invarianza idraulica ai sensi della L.R. 22/2011 e della Valutazione di Incidenza, poiché nel territorio comunale sono presenti siti della rete Natura 2000, gli studi ai sensi dell'art. 5 "Sostenibilità ambientale negli strumenti urbanistici" della L.R. n. 14 del 17 giugno 2008. Sono inoltre previsti studi ed analisi ai sensi del regolamento regionale del verde urbano approvato con D.G.R. n° 603 del 02/07/2015, l'adeguamento del Piano di Classificazione acustica ai sensi della L.R. 14 novembre 2001, n. 28, la Programmazione della Pubblica illuminazione ai sensi della L.R. n. 10 del 24 Luglio 2002 "misure urgenti in materia di risparmio energetico e contenimento dell'inquinamento luminoso".

Per la definizione delle strategie sono stati predisposti i seguenti elaborati di natura conoscitiva ed interpretativa:

A ANALISI MORFOLOGICA DELLA CITTÀ E DEL TERRITORIO			
A1	Tav.	TOPONIMI. Circostrizioni, Quartieri, Aree sub-comunali e Località	scala 1:40.000
A2	Tav.	MORFOLOGIE DEL COSTRUITO. Intero territorio comunale e centro urbano	scala 1:20.000
A3	Tav.	MORFOLOGIE DEI TRACCIATI. Intero territorio comunale e centro urbano	scala 1:20.000
A4	Tav.	MORFOLOGIE DEL COSTRUITO E DEI TRACCIATI. Analisi per parti di città	scala 1:40.000
B SISTEMI TERRITORIALI			
B1	Tav.	SISTEMA INSEDIATIVO STORICO	scala 1:4.000
B2	Tav.	SISTEMA DELLA RESIDENZA	scala 1:40.000
B3	Tav.	SISTEMA DELLA PRODUZIONE	scala 1:40.000
B4	Tav.	SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ	scala 1:40.000
B5	Tav.	SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE A RETE	scala 1:40.000
B6	Tav.	SISTEMA PAESAGGISTICO AMBIENTALE E STORICO-CULTURALE	scala 1:40.000
B7	Tav.	SINTESI AREE SENSIBILI	scala 1:20.000
C PRG VIGENTE. SINTESI PREVISIONI URBANISTICHE			
C1	Tav.	ZONIZZAZIONE PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) VIGENTE	scala 1:20.000
C2	Tav.	STATO DI ATTUAZIONE CITTÀ CONSOLIDATA	scala 1:5.000
C3	Tav.	STATO DI ATTUAZIONE COMPARTI	scala 1:40.000
C4	Tav.	COMPARTI DI PROGETTO E MAPPATURA INTERESSI DIFFUSI	scala 1:40.000
C5	Tav.	STATO DI ATTUAZIONE SERVIZI ED ATTREZZATURE	scala 1:10.000

D VINCOLI E PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA			
D1	Tav.	VINCOLI PAESAGGISTICI D.LGS 42/2004	scala 1:20.000
D2	Tav.	VINCOLI DEL PIANO PAESISTICO AMBIENTALE REGIONALE	scala 1:40.000
D3	Tav.	VINCOLI DEL PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)	scala 1:40.000
E SOTTOSISTEMA GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO (PPAR)			
E1	Tav. 1, 2, 3, 4	CARTA GEOLOGICA	scala 1:10.000
E2	Tav. 1, 2, 3, 4	CARTA GEOMORFOLOGICA	scala 1:10.000
E3	Tav. 1, 2, 3, 4	CARTA LITOTECNICA	scala 1:10.000
E4	Tav. 1, 2, 3, 4	CARTA IDROGEOLOGICA	scala 1:10.000
E5	Tav. 1, 2, 3, 4	PERICOLOSITÀ GEOLOGICA PRELIMINARE	scala 1:10.000
E6	Tav. 1, 2, 3, 4	RISCHIO IDRAULICO	scala 1:10.000
E7	Tav. 1, 2, 3, 4	PERICOLOSITÀ SISMICA PRELIMINARE	scala 1:10.000
E8	Rel.	RELAZIONE GEOLOGICA	
F SOTTOSISTEMA BOTANICO-VEGETAZIONALE (PPAR)			
F1	Tav. 1, 2, 3, 4	USO DEL SUOLO	scala 1:10.000
F2	Tav.	RISORSE BOTANICO-VEGETAZIONALI	scala 1:20.000
F3	Rel.	RELAZIONE SULLE INDAGINI BOTANICO VEGETAZIONALI	
G SOTTOSISTEMA STORICO-CULTURALE (PPAR)			
G1	Tav.	NUCLEI STORICI, BENI ARCHITETTONICI ED ARCHEOLOGICI EXTRAURBANI	scala 1:40.000
H DOCUMENTO DI SINTESI			
H1	Tav.	ATLANTE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE	

L'IMPIANTO STRATEGICO DEL PRG DI FANO

Il programma di lavoro è stato concepito in modo da costruire un approccio che combini opportunamente aspetti di impianto strategico propri della pianificazione strutturale ed aspetti di carattere conformativo propri della pianificazione operativa.

Il dibattito urbanistico regionale sembra infatti essere orientato alla definizione di un nuovo modello di piano, fondato sul riconoscimento di una duplice dimensione della pianificazione urbanistica, di livello strutturale e operativo. In questo processo di rinnovamento culturale e disciplinare, la Regione con la legge regionale n. 22 del 2011 "Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico", ha anticipato alcuni principi, strumenti e processi della riforma, tra i quali si evidenziano i principali per Fano:

- il **contenimento del consumo di suolo** limitando l'ulteriore urbanizzazione del territorio;
- la **rigenerazione urbana** come strumento per migliorare la qualità della città e del paesaggio;
- il ricorso ai principi della **compensazione e perequazione** e l'utilizzo di procedure premiali e di evidenza pubblica nel processo di pianificazione.

Utilizzando i passaggi riguardanti la definizione degli obiettivi, la costruzione di uno schema strategico e la traduzione a livello operativo delle trasformazioni di piano, potranno innestarsi organicamente sia un quadro di accordi strategici, sia i momenti impegnativi di pratiche perequative imperniate sulle trasformazioni urbanistiche. Tale impostazione, come piano di governo delle trasformazioni urbanistiche, opportunamente organizzato per fasi che consentano una maturazione dei contenuti programmatici, può essere considerato come un arricchimento necessario dell'intero percorso formativo del piano.

PUNTI DI FORZA E OPPORTUNITÀ

Progettare il nuovo PRG di Fano significa contestualizzare i caratteri peculiari del territorio Fanese rispetto alla complessità dei sistemi (ambientale, storico-culturale e insediativo) e alla pluralità dei temi, dal riconoscimento di un ruolo nel sistema policentrico Pesaro-Ancona alla ridefinizione delle porosità (e delle permeabilità) urbane, ricomponendo gli equilibri tra la fascia urbanizzata litoranea e l'entroterra.

Il territorio è caratterizzato da una pluralità di paesaggi, dal centro storico, compatto e ben riconoscibile all'interno della cinta muraria di epoca romana, alla fascia urbanizzata posta lungo i principali assi infrastrutturali paralleli alla costa (ferrovia e strada statale "Adriatica"), dalla città consolidata riconoscibile nel tessuto edilizio del secondo dopoguerra privo di un disegno unitario ai nuclei di matrice periurbana e rurale ubicati sulla fascia litoranea (Marotta, Ponte Sasso, Torrette, Metaurilia) e sull'entroterra (Bellocchi, Caminate, Carrara, Carignano, Centinarola, Cuccurano, Fenile, Rosciano, etc.).

Quello di Fano è anche un centro ricco di storia, disseminato di impronte che configurano il territorio dove si sono stratificate culture che hanno lasciato segni e tracce importanti dell'origine romana, riconoscibile nell'imponente Arco di Augusto, simbolo della città e ingresso principale al centro fortificato, dell'epoca medievale, alla quale appartengono importanti edifici come il Palazzo del Podestà e la Cattedrale di Santa Maria Assunta, nonché della dominazione malestiana, alla quale sono legate in particolare le Tombe Malestiane, il Palazzo Malestiano sede dei musei civici (pinacoteca e museo archeologico) e la Rocca edificata nel XV secolo come principale baluardo difensivo della città.

Il modello insediativo, tutt'ora ben visibile, è strutturato su una trama viaria fondata sull'ordine e la regolarità. Il tracciato presenta una maglia ben definita, che ricalca ancora oggi l'impianto della "colonia" di età augustea con i suoi assi ortogonali che formavano un fitto reticolo imperniato nel cardo e decumano massimo. Una vera e propria rinascita monumentale per la città di Fano è rappresentata dal dominio malestiano: dalla metà del Trecento alla metà del Quattrocento, la cosiddetta "addizione malestiana" ha comportato l'allargamento del vecchio centro verso sud e verso ovest e la costruzione di una nuova cinta muraria, munita di Bastione e Porta e di una imponente Rocca.

In un contesto storico diversificato e plurale, la sfida del nuovo piano urbanistico sarà quella salvaguardare cultura e tradizioni della città, promuovendo il recupero dello spazio pubblico (e la sua riappropriazione da parte dei cittadini) e del patrimonio edilizio all'interno di una strategia di marketing territoriale in grado di riequilibrare (e ricomporre) le connessioni con il water front. Ciò significa anche individuare parti specifiche diverse tra loro per ruolo, funzione e per materiali urbani, ma comporta soprattutto l'identificazione e lo svelamento delle varie correlazioni, connessioni ed interdipendenze desiderabili od esistenti tra gli spazi pubblici: da un lato Via Arco d'Augusto (decumanus maximus) e, dall'altro lato, Corso Matteotti e Via Cavour (cardus maximus), vie principali della Fano augustea.

Il territorio, peraltro caratterizzato dalla presenza di importanti **siti della Rete Natura 2000** (SIC/ZPS "Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce", SIC "Corso dell'Arzilla", SIC "Litorale della Baia del Re" e ZPS "Colle San

Bartolo e litorale pesarese"), si connota per un ampio sistema di relazioni in termini naturalistici, ecologici e storico-culturali. Le azioni del piano possono essere organizzate su due livelli:

- dei singoli ambiti (es. centro storico, Stagno Urbani, Lago Vicini, paesaggio agrario, bosco di Montevecchio, Bosco di Severin)
- quelle di sistema, finalizzate al rafforzamento e completamento della rete ecologica che collega i principali ambiti per mezzo dei nodi e corridoi di diversa dimensione e tipologia che attraversano il territorio.

Da una prima lettura delle forme del territorio si evince una struttura ambientale fortemente centralizzata su alcuni beni di interesse ambientale, distribuiti lungo la costa (Litorale di Baia del Re, Litorale di Metaurilia, Litorale in località Tiro a segno), lungo i corsi d'acqua (Stagno Urbani, Lago Vicini), nella pianura del Metauro (incolto erboso del Campo d'Aviazione) e nella zona collinare (paesaggio agrario e collinare, con residui lembi di bosco).

Su questi serbatoi di biodiversità, il PRG dovrà innestare dei parchi lineari (es. Fiume Metauro, Torrente Arzilla, water front) sui quali ricostituire le parti mancanti della rete ecologica, anche promuovendo la messa in rete dei beni naturalistici e storico-culturali all'interno di una strategia di marketing territoriale, in grado di valorizzare le peculiarità e le risorse del territorio, nonché di salvaguardare le forme identitarie, la storia e le tradizioni della comunità locale.

Tra le opportunità si deve infine citare un dinamismo demografico/turistico, ancora in grado di mobilitare risorse e di sostenere processi di riqualificazione urbana, anche di notevole impegno.

*Emerge e trova conferma, inoltre, un ruolo non secondario di Fano, o meglio, forse, **più ruoli** che possono essere svolti, non senza problemi di governance, nel sistema urbano e territoriale Fanese, che ad uno sviluppo economico diversificato e plurale affianca eccellenze come quelle del sistema turistico e ricettivo e dei segmenti preziosi del terziario, senza dimenticare i beni identitari del territorio, come il centro storico fanese, il sistema delle ville storiche, le valli del Metauro e dell'Arzilla.*

PUNTI DI DEBOLEZZA E MINACCE

La storia urbana recente, ed in particolare il susseguirsi dei momenti di trasformazione che hanno investito Fano nel secondo dopoguerra, rappresenta un momento cruciale per interpretare nell'attualità i caratteri del territorio, investito da varie e composite fasi di urbanizzazione indotte, da dinamiche territoriali e dallo sviluppo di modelli insediativi che hanno alterato la maglia urbana originaria e hanno messo in crisi gli equilibri del centro e del suo rapporto con il paesaggio Fanese. Da una lettura dell'evoluzione del sistema insediativo pare evidente che a partire dagli anni Cinquanta/Sessanta il territorio è stato interessato da un profondo processo di urbanizzazione, estraneo alle morfologie del centro storico, che ha investito in modo incontrollato le porzioni esterne alla cinta muraria originaria, determinando una forte pressione antropica sul litorale adriatico: ne sono un esempio i quartieri periferici di Gimarra, Paleotta, Trave, Poderino, il Fanfani, San Cristoforo, Sant'Orso, Vallato e San Lazzaro.

Alla città antica, fondata su un disegno urbano regolare, si contrappone quindi la città moderna priva di un disegno unitario, disarticolata nelle forme e nel rapporto tra vuoti e pieni, ove non è percepibile il limite tra città e campagna, e il tessuto urbanizzato risulta disarticolato e sfilacciato.

Il compito difficile del nuovo PRG dovrà essere quello di ricercare una coerenza tra storia e modernità, ricomponendo le fratture del centro urbano, ricucendo le parti di città e ridefinendo il limite tra costruito e sistema degli spazi aperti, ristabilendo un rapporto coerente tra vuoti e pieni e riqualificando il sistema degli accessi.

L'attività può essere svolta mediante l'elaborazione di un "abaco dei tessuti urbanizzati" finalizzato a studiare i caratteri morfologici, tipologici, infrastrutturali e funzionali, individuare le invarianti territoriali, riconoscendo le

“regole” insediative di ogni tessuto urbanizzato, *prefigurare ipotesi di configurazioni spaziali coerenti con le invarianti territoriali e funzionali a risolvere criticità riscontrate.*

Lo strumento urbanistico dovrà incentivare la rigenerazione urbana delle aree degradate e dei vuoti urbani (aree industriali dismesse, ferrovia Fano-Urbino, l'area portuale e il water front), caratterizzati dalla presenza di importanti volumi dismessi attorno ai quali si sviluppava l'economia del territorio Fanese, e l'attivazione di misure per il riordino degli insediamenti, il ripristino della qualità ambientale e la realizzazione di “parchi” lineari.

Lo sviluppo incontrollato dell'urbanizzazione diffusa lungo i principali assi infrastrutturali, in primis la strada statale n. 16 “Adriatica” e la ferrovia “Pesaro-Ancona”, hanno messo in crisi l'attuale conformazione “a pettine” della rete infrastrutturale, con gravi problemi relativi alle connessioni trasversali causate dal traffico di attraversamento della Città.

In questo contesto il piano urbanistico dovrà ridefinire le gerarchie della rete, passando da una struttura “a pettine” addensata sulla costa ad una conformazione “a maglia” in grado di riequilibrare il rapporto tra sistema costiero ed entroterra. Questo squilibrio ha generato un incontrollato addensamento lungo la fascia litoranea, creando evidenti “fratture” tra le parti di città, determinando contemporaneamente uno spopolamento dell'entroterra, l'abbandono delle campagne e il degrado del paesaggio collinare.

In questo contesto il nuovo PRG dovrà studiare il rapporto tra il sistema relazionale e il territorio urbanizzato, riconoscendo gli oggetti, individuando i temi e definendo le misure strutturali e operative per la riqualificazione della mobilità.

Tale attività è svolta destrutturando il sistema della mobilità in subsistemi, riconoscibili in:

- una mobilità di livello territoriale, imperniata sull'autostrada A14 Bologna-Taranto, la strada statale n. 16 “Adriatica Sud”, la viabilità storica (Via Flaminia) e gli assi ferroviari esistenti (Pesaro-Ancona) e dismessi (Fano-Urbino);
- una mobilità interfrazionale, rappresentata dalla viabilità SO/NE di collegamento tra capoluogo e frazioni (Centinarola, Fenile, Rosciano, Cuccurrano, Bellocchi)
- una viabilità di livello locale, rappresentata dalla viabilità di penetrazione interna ai quartieri residenziali di recente espansione nonché ai centri di attrazione turistica;
- una rete ciclabile e pedonale che si sviluppa lungo la costa (ciclovía Adriatica) e, in parte su aree urbanizzate, mettendo in rete la fascia litoranea con l'entroterra fanese.

Sotto il profilo insediativo, il territorio di Fano conserva un suo carattere riconoscibile nelle morfologie insediative proprie del centro urbano, quelle caratteristiche del paesaggio agrario, nonché quelle afferenti la fascia costiera. Oggi Fano presenta dunque un sistema insediativo complesso e plurale; un territorio fatto da una molteplicità di momenti diversi, non sempre integrati tra loro, ed attraversati da marcati fattori di criticità: negli scompensi indotti da una crescita urbana accelerata, nei limiti della condizione abitativa e della rete dei servizi, nella difficoltà di ricucire parti di città oggi spezzate dalla mobilità territoriale, nell'emergere di ricorrenti punti di crisi, dalla sicurezza urbana alla riqualificazione delle aree degradate e dismesse.

GLI SPUNTI DEL PIANO STRATEGICO IN CORSO DI ELABORAZIONE

Contemporaneamente alla stesura del PRG, l'Amministrazione ha iniziato il processo di redazione del Piano Strategico, che si pone come opportunità per la definizione di linee di governo territoriali e non, finalizzate alla crescita del tessuto sociale, allo sviluppo economico, alla promozione turistica, alla riqualificazione ambientale, alla qualità della vita, alla tutela delle fasce più deboli della popolazione.

Di particolare interesse risulta l'integrazione nel PRG di quanto sta emergendo nell'ambito della fase di costruzione di detto Piano. Il processo ha avuto inizio con l'apertura del Foro Urbano del 4 marzo 2017, che è stato un momento importante di confronto con la popolazione, avvenuto mediante i tavoli di discussione.



Nell'ambito dell'incontro sono stati presentati gli esiti delle analisi conoscitive condotte dall'Università degli Studi di Urbino “Carlo Bo” che hanno riguardano i seguenti ambiti di analisi: Dinamiche socio-demografiche; Commercio, imprese e mercato del lavoro; Dinamiche relative al patrimonio edilizio; Indici di disagio sociale ed edilizio; Capitale sociale; Benessere Equo e Sostenibile (BES); Dinamiche relative al turismo; Potenziale attrattivo di Fano e della comunità fanese; Povertà materiale e accesso ai servizi sociali; Aspetti ecologici; Mobilità urbana; Cultura; Effetti della crisi economica; Focus su porto e aeroporto; Ipotesi di relazione tra dati storici e politiche effettuate.

Un visione a “tutto tondo” del territorio comunale e delle sue dinamiche, che rappresenta un'importante base di conoscenza per la redazione del PRG.

L'iter di formazione prevede, entro il 2017:

- analisi e ricostruzione del quadro di riferimento con l'individuazione dei temi rilevanti
- coinvolgimento strutturato delle forze attive della città (rappresentanti di istituzioni locali, attori economici, enti e associazioni della società civile) in appositi tavoli di lavoro tematici allo scopo di favorire il riconoscimento di obiettivi comuni e creare nuove reti di cooperazione; il principale prodotto dei dibattiti ai tavoli è la figurazione di scenari, l'individuazione e lo sviluppo delle idee progettuali;

- redazione del documento di piano.

Il Comune mette a disposizione su web i documenti e le slide emersi nel processo ed in particolare è stato predisposto il “documento di portata urbanistica” che ha raccolto quanto emerso in una fase di lavoro ed ascolto compresa tra gennaio e marzo 2017.

Dall’indagine sono emerse tre immagini sul futuro di Fano.

1. La prima si riferisce alla struttura fisica della città come città abitabile che introduce una attenzione specifica alle prestazioni che è in grado di offrire a cittadini e turisti. I temi emersi riguardano:

il diritto all’uso dello spazio urbano per diversi gruppi sociali, favorendo forme di presa in carico da parte dei cittadini, secondo regimi di gestione condivisa dei beni comuni tra Amministrazione comunale e comunità locale

l’attenzione all’accessibilità, favorendo ciclabilità e pedonalità come modo prevalente per gli spostamenti urbani. Questo aiuterà a contrastare l’inquinamento atmosferico e a migliorare la qualità dell’aria

l’attenzione ai cittadini deboli ed alla gestione dello spazio e dei servizi collettivi a loro dedicati. Mantenere e riportare giovani coppie a Fano anche attraverso il potenziamento dei servizi per l’infanzia. Ciò anche al fine di riequilibrare le dinamiche demografiche

l’impianto sportivo diffuso, attraverso lo sviluppo di pratiche sportive legate ai sistemi paesistici del litorale e della valle del Metauro verso Urbino.

connessione tra il lungomare ed il waterfront, ed il resto del tessuto urbano,

mantenimento e qualificazione delle risorse estetiche della città (premi e sostegni all’abbellimento dello spazio pubblico e alla qualità edilizia) e contrasto ai comportamenti che apporteranno una riduzione di queste qualità (riducendo il consumo di suolo)

2. La seconda visione è più legata alla dimensione dello sviluppo e della coesione territoriale.

Vengono evidenziati i temi della crescita economica e della valorizzazione dei tradizionali driver di sviluppo di Fano (a cominciare dal turismo), dell’attrattività per i giovani creativi.

Viene richiesto a Fano di essere non solo una città balneare, ma una città connotata da quadri ambientali diversificati (la costa, la collina e la valle del Metauro) e da risorse culturali molteplici (città romana, città del carnevale, città dei bambini). Ciascuna di queste dimensioni potrà giovare di elementi strutturali (infrastrutture, asset immobiliari, attrezzature) e su eventi ad essi collegati, che li promuovano e li mettano in rete.

Una città con capacità di inclusione verso i vecchi e i nuovi residenti, attenta alle fragilità sociali e alle domande dei soggetti deboli, perché una città che sa competere è quella che sa includere.

Una città in grado di dare nuove occasioni di lavoro negli ambiti del welfare, della fruizione culturale, della creatività e della promozione del territorio. Le risorse già presenti (come il museo della Flaminia) saranno hub di innovazione, per capacità di attrazione di nuovi talenti e creazione di impresa.

3. La terza immagine è quella di una città del riuso e della riattivazione delle risorse. Fano ha importanti dotazioni in termini di immobili (caserme convitti, colonie estive), impianti, aree, infrastrutture, spesso di proprietà pubblica e di valore storico, che sono oggi abbandonate o sottoutilizzate.

Emergono quindi i temi della riattivazione degli immobili pubblici con finalità collettive e del riuso temporaneo.

Si può osservare come i temi emersi nel confronto con i cittadini sono analoghi ai temi emersi nella lettura del territorio in base ai quali sono stati strutturati gli obiettivi strategici.

OBIETTIVI STRATEGICI PER IL PRG DI FANO

A partire dalle considerazioni svolte ed in particolare dagli elementi evidenziati in verde, tenuto conto delle attività per la costruzione del Piano Strategico sono stati schematizzati gli obiettivi strategici da raggiungere a Fano.

Salvaguardare la cultura e le tradizioni

Salvaguardare cultura e tradizioni della città, promuovendo il recupero dello spazio pubblico e del patrimonio edilizio all’interno di una strategia in grado di riequilibrare (e ricomporre) le connessioni con il waterfront.

Connettere parti diverse di città, storia e modernità

Individuare parti specifiche diverse tra loro per ruolo, funzione e per materiali urbani, e identificare le varie correlazioni, connessioni ed interdipendenze desiderabili od esistenti tra gli spazi pubblici.

Ricerca una coerenza tra storia e modernità, ricomponendo le fratture del centro urbano, ricucendo le parti di città e ridefinendo il limite tra costruito e sistema degli spazi aperti, ristabilendo un rapporto coerente tra vuoti e pieni e riqualificando il sistema degli accessi.

Rigenerare le aree degradate

Incentivare la rigenerazione urbana delle aree degradate e dei vuoti urbani (aree industriali dismesse, ferrovia Fano-Urbino, l’area portuale e il water front), caratterizzati dalla presenza di importanti volumi dismessi attorno ai quali si sviluppava l’economia del territorio Fanese,

Individuare luoghi strategici per le trasformazioni e l’inserimento di funzioni di livello extralocale (area ex mattatoio, ex zuccherificio, ex caserma).

Valutare le opportunità del sistema residenziale

Verificare la possibilità di crescita abitativa anche in virtù delle indicazioni emergenti dalla mancata attuazione dei comparti.

Valorizzare la vocazione turistica di Fano

Oltre al miglioramento del funzionamento della città in termini ambientali si individuano come temi strategici la previsione di nuove funzioni di livello extralocale destinate alla valorizzazione della vocazione turistica di Fano (Palazzetto dello Sport, piscina).

Individuare aree per la localizzazione di attrezzature turistiche o comunque per la trasformazione di quelle esistenti.

Valorizzare e potenziare la rete ecologica

Innestare dei parchi lineari (es. Fiume Metauro, Torrente Arzilla, water front) sui quali ricostituire le parti mancanti della rete ecologica, anche promuovendo la messa in rete dei beni naturalistici e storico-culturali all’interno di una

strategia di marketing territoriale, in grado di valorizzare le peculiarità e le risorse del territorio, nonché di salvaguardare le forme identitarie, la storia e le tradizioni della comunità locale.

Favorire e sviluppare una rete ecologica di minor consistenza e dimensione fondata su elementi esistenti (es. Canale Albiati) ed altri che il PRG potrà attivare assieme alle operazioni di trasformazione urbanistica

Prefigurare ipotesi di configurazioni spaziali coerenti con le invarianti territoriali e funzionali a risolvere criticità riscontrate.

Riqualificare il sistema della mobilità

Ridefinire le gerarchie della rete, passando da una struttura “a pettine” addensata sulla costa ad una conformazione “a maglia” in grado di riequilibrare il rapporto tra sistema costiero ed entroterra. Riqualificare la mobilità e favorire la mobilità lenta. Riutilizzare il tracciato ferroviario dismesso Fano – Urbino sia a fini ciclabili sia ai fini del completamento interquartieri per la parte sud. Chiusura dell’interquartieri a nord forzando l’utilizzo e la riqualificazione delle strade esistenti (es. via della Trave)

NORMATIVA VAS DI RIFERIMENTO, SCOPO ED IMPOSTAZIONE DEL DOCUMENTO

La VAS è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE recepita a livello regionale con LR n. 6 del 2007 in base alla quale per gli strumenti urbanistici generali dei Comuni l’Autorità Competente è la Provincia (Servizio 9 nel caso di Pesaro Urbino) ed alla Giunta Regionale, sentita la commissione consiliare competente, spetta l’emanazione di linee guida per la definizione delle modalità di esecuzione delle procedure di VAS, comprensive di quelle relative alle forme di pubblicità e di consultazione del pubblico. L’ultima revisione delle linee guida, adeguata al D. Lgs. 152/06 così come modificato dal D. Lgs. 128/2010 è stata emanata con DGR n. 1813 del 21/12/2010.

Le linee guida evidenziano due principi fondamentali:

- la VAS è effettuata durante la fase preparatoria del piano e la procedura per la VAS costituisce parte integrante del procedimento ordinario di adozione ed approvazione del piano;
- la VAS non riguarda un iter autorizzativo ma concerne un processo decisionale della pubblica amministrazione che, partendo da un quadro normativo, da un contesto socio economico, territoriale ed ambientale e confrontandosi con la società, compie scelte ed assume decisioni.

Per un Piano Regolatore Generale la procedura prevede una fase di *scoping* finalizzata all’individuazione delle tematiche ambientali da approfondire durante la stesura del piano.

Il presente documento, denominato Rapporto Preliminare Ambientale, i cui contenuti sono indicati nelle linee guida, sarà di supporto nella consultazione di *scoping* con l’Autorità Competente in materia di VAS, Provincia di Pesaro Urbino, e con i soggetti competenti in materia ambientale, elencati nelle linee guida regionali.

Di seguito una sintesi della procedura definita dalla normativa e dalle linee guida.

LA PROCEDURA

Consultazione Preliminare – durata max 90 gg

- a) Predisposizione Rapporto Preliminare (di seguito RAP), invio RAP ed elenco Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) alla Provincia, la Provincia comunica modifiche o integrazioni all’elenco entro 15 gg

- b) Decorsi i 15 gg il comune trasmette il RAP agli SCA
- c) Trasmissione pareri all’autorità procedente
- d) Conclusione della consultazione entro 90 gg dal ricevimento del RAP di cui al punto a

Stesura Rapporto Ambientale (RA) e Sintesi non Tecnica (SnT)

Nell’allegato I alla DGR 1813/2010 sono riportate le informazioni da inserire nell’RA, nell’allegato VI obiettivi ed indicatori da utilizzare. Il RA, nel caso di PRG, include e sostituisce tutti gli strumenti di indagine territoriale ed ambientale di cui all’art. 5 c. 2 della LR 14/2008 e contiene le norme e indicazioni progettuali di cui all’art. 5 c. 3 della LR 14/2008.

Nell’allegato IV alla DGR 1813/2010 sono riportate le informazioni da inserire nella SnT.

Pubblicità e consultazioni (60 gg)

- Il Comune trasmette alla Provincia il piano comprensivo di RA e SnT su supporto cartaceo ed informatico e contestualmente pubblica un avviso sul BUR. Entro 60 gg può prendere visione della documentazione e fare osservazioni
- La documentazione è trasmessa in forma cartacea in Comune, Provincia e Regione, ove viene depositata
- La documentazione viene messa a disposizione sul web del Comune e della Provincia
- Il Comune comunica l’avvenuto deposito agli SCA, che entro 60 gg dalla pubblicazione dell’avviso sul BUR possono esprimere parere, suggerendo anche misure di compensazione ed orientamento.

Fase Decisionale (90 gg)

- La Provincia, in collaborazione con il comune, svolge le attività tecnico – istruttorie, acquisisce e valuta tutta la documentazione e le osservazioni
- Entro 90 gg a decorrere dalla scadenza di tutti i termini previsti per la consultazione la Provincia esprime il parere motivato e lo trasmette al Comune
- Il Comune, se necessario, revisiona il PRG prima della presentazione per l’approvazione
- Il provvedimento di approvazione deve essere accompagnato dalla dichiarazione di sintesi redatta a cura del Comune
- Il Comune pubblica sul BUR un annuncio contenente la decisione finale e la sede e l’indirizzo web dove può essere consultata la documentazione.

Rapporto con la VinCA

La procedura di Valutazione di incidenza è compresa nella VAS. Il Rapporto Ambientale contiene gli elementi di cui all’Allegato G del DPR 357/97.

ELENCO SCA INDICATI NELLE LINEE GUIDA

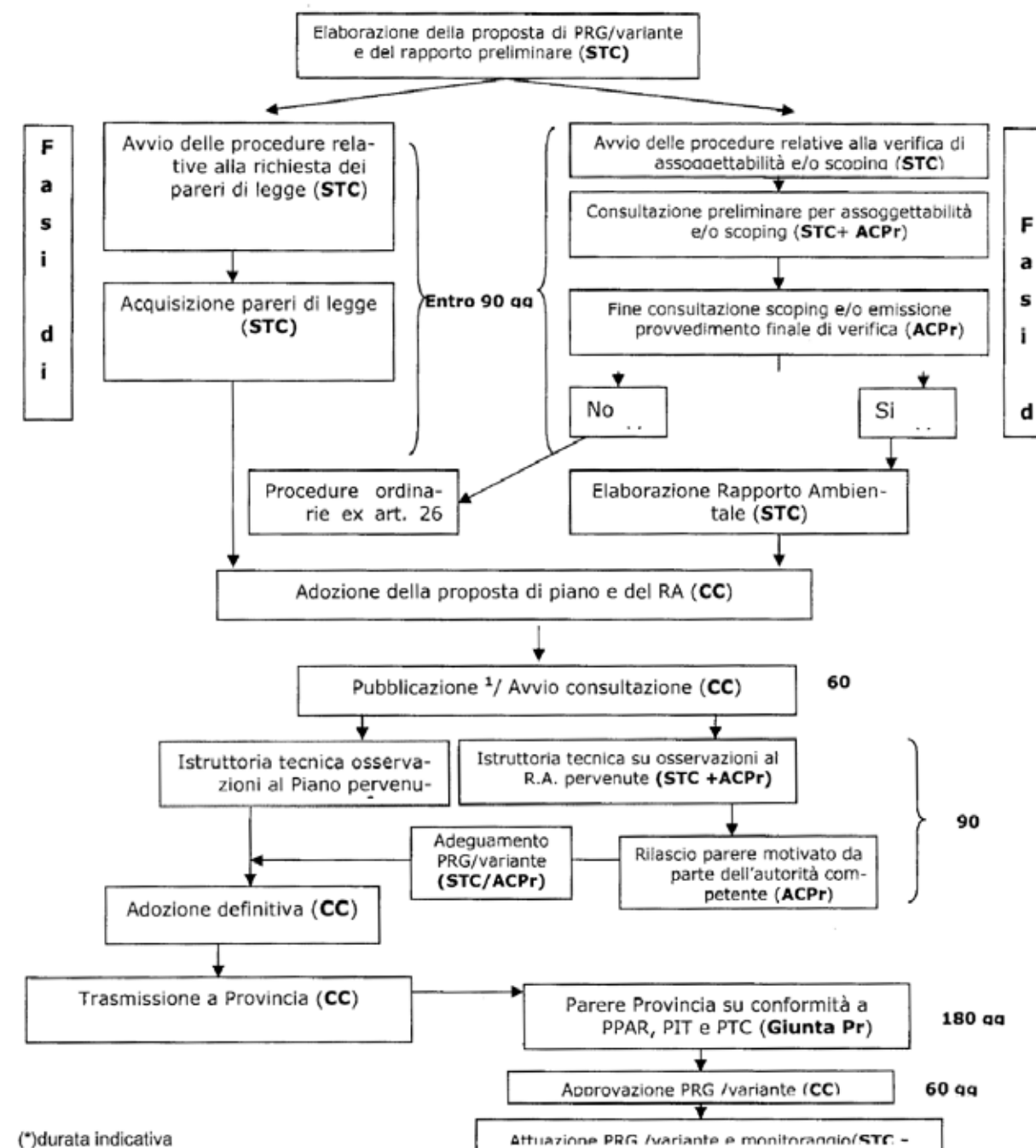
- Regione Marche – Servizio Ambiente e Paesaggio – PF VAA
- Soprintendenza per i beni architettonici
- Soprintendenza per i beni archeologici
- Gestore siti Natura 2000: a Fano sono presenti la ZPS IT5310024 - Colle San Bartolo e litorale pesarese che comprende i SIC IT5310006 “Colle San Bartolo” e IT5310007 “Litorale della Baia del Re”, il SIC e ZPS IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla Foce ed il SIC IT 5310008 Fiume Arzilla in cui ente gestore, nell’ambito del comune di Fano è la Provincia di Pesaro Urbino. Gli enti gestori sono identificati nella tabella seguente:

CODICE	DENOMINAZIONE AREA RETE NATURA 2000	Comuni	Area protetta	Organismo responsabile della gestione del sito (L.R. 6/2007)
IT5310006	Colle S.Bartolo	Gabicce Mare, Pesaro	Parco regionale del Monte San Bartolo (nei comuni di Gabicce Mare, Pesaro)	Ente Parco regionale del Monte San Bartolo per porzione sito entro Parco; Provincia di Pesaro e Urbino per la porzione esterna al sito
IT5310024	Colle San Bartolo e litorale pesarese	Fano, Gabicce Mare, Gradara, Pesaro		
IT5310007	Litorale della Baia del Re	Fano	Provincia di Pesaro e Urbino	
IT5310008	Corso dell'Arzilla	Fano, Pesaro		
IT5310022	Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce	Fano		

- Provincia, servizi competenti in materia ambientale (per la Provincia di PU Servizio 6 - PROTEZIONE CIVILE - EDILIZIA PUBBLICA - ENERGIA - SUOLO - ATTIVITÀ ESTRATTIVE - ACQUE PUBBLICHE - SERVIZI PUBBLICI LOCALI - TUTELA E GESTIONE DELLA FAUNA SELVATICA, Servizio 10 - RISCHIO SISMICO - AMBIENTE - AGRICOLTURA - FONTI RINNOVABILI - PIANIFICAZIONE AMBIENTALE)
- Comuni limitrofi: S. Costanzo, Piagge, Mondolfo, Cartoceto, Mombaroccio, Pesaro
- Autorità di Bacino Regionale delle Marche
- ASUR: ASUR Marche – Area Vasta 1 (Pesaro – Fano – Urbino)
- AATO: AATO n. 1 Marche – Nord
- ANAS
- Autostrade per l'Italia
- Capitaneria di Porto
- ENAC
- R.F.I.

Come previsto dalle linee guida l'elenco definitivo viene concordato con l'AC.

INDICAZIONI METODOLOGICHE PER IL COORDINAMENTO E LA SEMPLIFICAZIONE DEI PROCEDIMENTI



(*durata indicativa

¹ Le procedure previste per rendere disponibile al pubblico il PRG o sua Variante di cui all'art 26, comma 1, della LR 34/92 devono essere integrate con quelle per la pubblicazione previste dalla procedura di VAS (vedi paragrafo 2.5.1.); ciò significa, ad esempio, che il deposito presso il Comune della proposta di PRG o sua variante deve includere anche il RA, che la proposta di PRG o variante e relativo RA devono essere depositate anche presso gli uffici della provincia, ecc.

² L'Autorità Competente in collaborazione con l'autorità procedente (ACPr + STC) deve valutare tutte le osservazioni pervenute, in considerazione del fatto che anche osservazioni di carattere prettamente urbanistico potrebbero avere, qualora accolte in sede di adozione definitiva da parte del Consiglio Comunale, ripercussioni ambientali. Si sottolinea che l'istruttoria finalizzata all'adozione definitiva del PRG o sua variante in Consiglio Comunale deve essere avviata simultaneamente a quella per la procedura di VAS al termine dei 60 gg previsti per la consultazione pubblica e non al termine dei 90 gg previsti per la conclusione del procedimento di VAS (parere motivato).

VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Il nuovo PRG intende inserirsi in maniera coerente nel quadro delle direttive e orientamenti dettati dalla pianificazione sovraordinata. Già nell'ambito della prima fase di analisi conoscitiva, che ha portato alla stesura del Quadro Conoscitivo riportato nell'Atlante del territorio e dell'ambiente, è stata effettuata una prima ricognizione relativamente ai vincoli dettati dal Piano Paesaggistico Ambientale Regionale e dal Piano di Assetto Idrogeologico. Nelle successive fasi di definizione degli orientamenti e strategie di Piano verranno considerati i contenuti normativi e di indirizzo dettati sia dai piani sovraordinati di natura territoriale sia da quelli di settore.

Vengono di seguito elencati i Piani e programmi ritenuti pertinenti al PRG, in considerazione dell'ambito territoriale e settoriale di intervento dello stesso.

Piani di livello Regionale

Piano di Inquadramento territoriale Regionale (PIT)

Piano Paesistico Ambientale Regionale delle Marche (PPAR)

Piano Paesistico Regionale (in corso di redazione)

Piano Regionale Triennale di Promozione Turistica 2016/2018

Piano di Sviluppo Rurale (PSR)

Piano Regionale del trasporto Pubblico Locale

Piano Energetico Ambientale Regionale

Piano Regionale Attività estrattive

Piano Regolatore degli Acquedotti

Piano Regolatore dei Porti

Piano di Gestione Integrata delle aree costiere

Piano di Tutela delle Acque

Progetto Generale di Gestione dei Corsi d'acqua

Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria ambiente

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)

Piani di livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Piani di livello comunale

Piano Strategico

Piano Energetico Ambientale Comunale

Piano Regolatore del Porto

Piano Spiagge

L'analisi di tale quadro all'interno del Rapporto Ambientale consentirà di verificare la coerenza del PRG rispetto ai vari livelli di pianificazione e programmazione.

AMBITO DI INFLUENZA AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL PRG

Le linee guida regionali evidenziano che la definizione dell'ambito di influenza ambientale consente di identificare *temi ed aspetti ambientali con cui interagisce il piano* in esame. Poiché un piano interagisce anche con le attività antropiche (identificate come settori di governo) e tali interazioni possono determinare a loro volta impatti sui temi ambientali, è utile identificare i settori di governo che potenzialmente potranno interagire con il PRG. *L'ambito di influenza territoriale è l'area nella quale potranno manifestarsi gli impatti ambientali.*

TEMI, ASPETTI AMBIENTALI E SETTORI DI GOVERNO CON CUI IL PIANO PUÒ INTERAGIRE

Il Piano Regolatore Comunale agisce sostanzialmente sulle regole e modalità di uso del suolo all'interno dei limiti amministrativi comunali.

Una trasformazione urbanistica che prevede l'inserimento di aree residenziali, produttive, servizi ecc. agisce sulla componente suolo (consumo ed impermeabilizzazione), sul paesaggio e sulle componenti biotiche. La relazione tra le componenti dipende dalla tipologia di uso del suolo di partenza: agricolo, incolto, bosco, habitat, area produttiva dismessa, ecc. In quest'ultimo caso l'impatto su paesaggio o componenti biotiche può essere positivo in quanto viene riqualificata un'area degradata, ma anche negativo nel caso in cui l'interno degli edifici dismessi vengano utilizzati da specie faunistiche come rifugio. L'inserimento di un ambito residenziale può avere anche la funzione di ricucitura di un paesaggio frastagliato. L'impermeabilizzazione del suolo modifica la modalità con cui le acque piovane raggiungono il recettore finale ed è per questo che risulta necessario predisporre lo studio di compatibilità idraulica.

Una lottizzazione residenziale prevede l'insediamento di abitanti e conseguentemente la produzione di reflui, rifiuti, la domanda di acqua potabile e di energia; la necessità quindi di avere a disposizione i sottoservizi, le opere di urbanizzazione, servizi di diversa tipologia (parcheggi, servizi collettivi, spazi verdi, scuole, ecc). Gli impianti di riscaldamento e raffrescamento nonché le automobili degli abitanti produrranno emissioni in atmosfera per cui anche questa componente viene interferita. L'indagine relativa alla situazione meteorologica permette di individuare relazioni tra le caratteristiche della componente e i fenomeni di diffusione e dispersione di inquinanti in atmosfera e sul suolo, nonché la presenza di specie floro-faunistiche e di colture agrarie. La presenza di un nuovo traffico genererà inoltre emissioni acustiche.

Nel caso dell'inserimento di aree produttive si accentuano le interazioni ambientali, come ad esempio le emissioni acustiche, in atmosfera, sul suolo e sull'ambiente idrico, il traffico, i rischi di inquinamento, le necessità di infrastrutture e sottoservizi. Per contro l'insediamento di un'azienda genera benefici al sistema socioeconomico e crea posti di lavoro.

Nel caso dell'individuazione di servizi l'interazione è molto forte con le componenti sociali e con le infrastrutture ed i sottoservizi, tuttavia si avranno relazioni anche con le componenti ambientali aria, acqua, suolo e sottosuolo, paesaggio e componenti biotiche, agenti fisici (emissioni acustiche, elettromagnetiche, inquinamento luminoso).

Le trasformazioni del territorio possono interagire anche con i beni storico culturali, architettonici ed archeologici in funzione della vicinanza / posizione.

Il piano di Fano agirà quindi sul sistema insediativo, infrastrutturale, produttivo, dei servizi ed ambientale ed inevitabilmente andranno a crearsi relazioni trasversali con clima, aria, idrosfera (acque superficiali e sotterranee), geosfera, flora, fauna, biodiversità, paesaggio, beni culturali, storici, architettonici ed archeologici, popolazione, sottoservizi, consumi (acqua, energia), produzione di reflui e rifiuti, inquinanti fisici (rumore, radiazioni, inquinamento luminoso), salute, rischi naturali ed antropici.

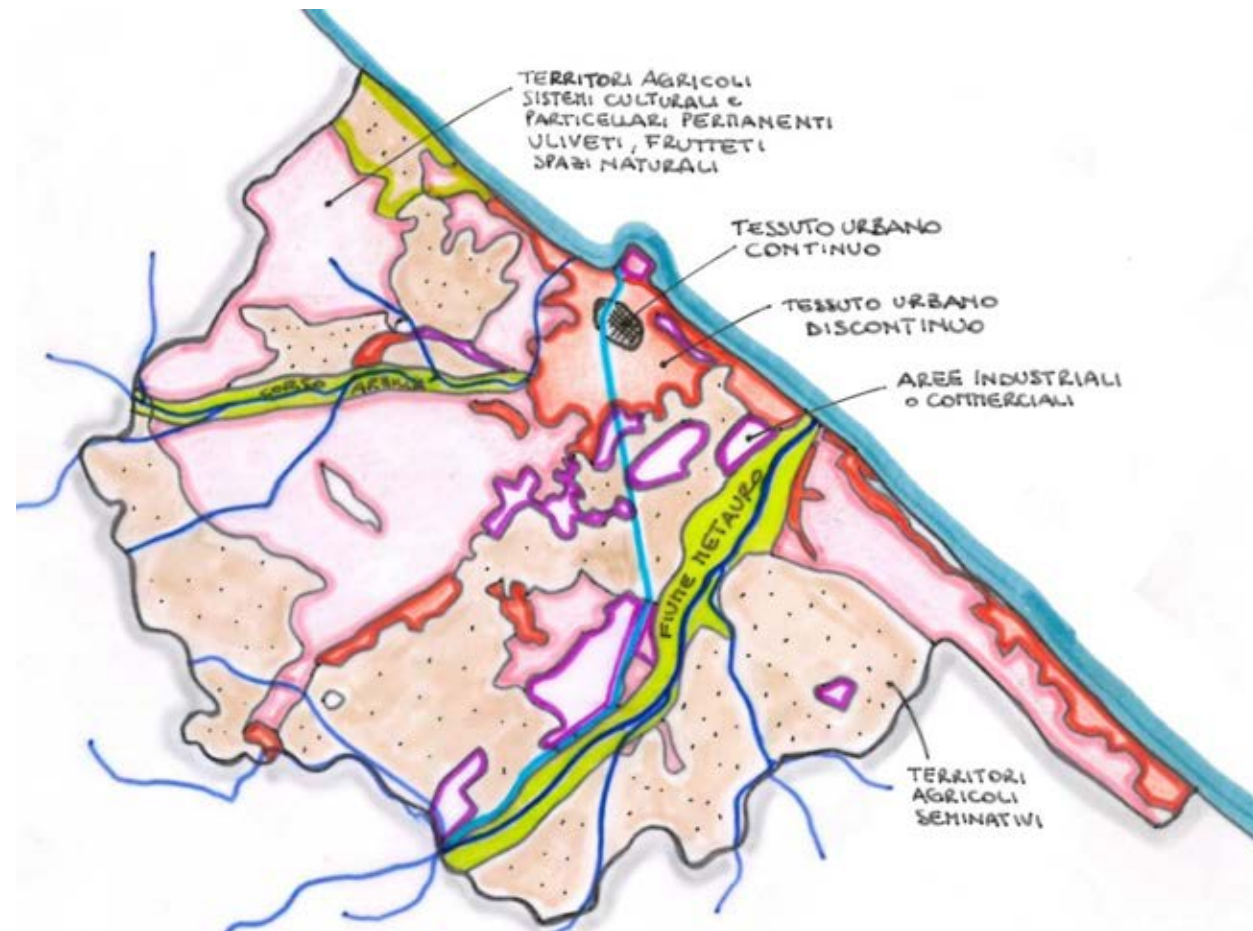
EMERGENZE E CRITICITÀ AMBIENTALI O TERRITORIALI PERTINENTI

Considerazioni su popolazione e sistema insediativo infrastrutturale

Il Comune di Fano è uno dei comuni costieri marchigiani della provincia di Pesaro Urbino, con una superficie di circa 121 kmq ed una popolazione di più di 60.000 abitanti. Nel 2011 aveva quasi 63.000 abitanti, contro i quasi 54.000 di vent'anni prima. La crescita si è dunque arrestata, prevalentemente per il mutamento dei confini comunali nel 2014, con il passaggio di una parte di Marotta compresa nel Comune di Fano al Comune di Mondolfo. Tuttavia, il bilancio demografico del 2015 mostra un calo anche all'interno dei confini attuali: si nota, infatti, una

leggera prevalenza del segno negativo sul saldo migratorio e un saldo naturale fortemente negativo. La forbice fra morti e nati si è enormemente allargata dopo la crisi, principalmente per un crollo delle nascite (fra il 2008 e il 2015 il calo è stato addirittura del 25%). Nel 2015 si è verificato anche un aumento della mortalità, generalizzato a livello nazionale: da un lato c'è un effetto generalizzato di incremento dettato dall'invecchiamento della popolazione; dall'altro c'è un effetto "rimbalzo" dettato dal "recupero" della mortalità degli anni precedenti, che era stata anormalmente bassa.

La crescita della popolazione che ha interessato Fano negli anni ha prodotto una certa pressione residenziale sulla città. Il forte invecchiamento della popolazione fanese, unita ad una crescita dei nuclei familiari monoparentali (in cui è forte la presenza di anziani soli), pongono una serie di criticità relative alla pressione che le persone sole, specie se anziane, possono esercitare sui servizi di welfare. (Estratto da Relazione Tecnica di analisi dei risultati a scala comunale redatto dall'Università degli studi di Urbino)



Il **sistema insediativo** è caratterizzato dal centro storico all'interno della cinta muraria romana, dalla fascia urbanizzata posta lungo i principali assi infrastrutturali, dalla città consolidata priva di un disegno unitario, da nuclei di matrice periurbana e rurale sull'entroterra. L'origine romana è riconoscibile nell'imponente Arco di Augusto e nella centuriazione romana, dell'epoca medioevale appartengono importanti edifici e la Cattedrale, della dominazione malatestiana sono legate le omonime tombe, il palazzo sede di musei e la rocca.

Vi sono luoghi ed edifici dismessi e spesso fatiscenti, che sono stati il cuore, il motore, l'identità delle frazioni, dei quartieri, delle aree urbane su cui insistono. Per la maggior parte sono di proprietà privata. Altri edifici analoghi sono stati nel tempo demoliti e sostituiti da interventi anonimi che hanno cancellato la memoria (colonia Tonnini a Gimarra, villa Sabatini al Poderino, villa padronale Cinti a Sant'Orso, stabilimento balneare hotel Savoia al Lido, ex Mulino Albani presso la Stazione, pronto per la demolizione).

A partire dagli anni cinquanta / sessanta l'urbanizzazione incontrollata al di fuori della cinta muraria ha determinato una forte pressione antropica soprattutto lungo i principali assi della mobilità. Si citano in particolare la SS 16 Adriatica e la Ferrovia Pesaro Ancona. Si menzionano inoltre la Via Flaminia, quella di collegamento con le frazioni, la viabilità di penetrazione nei quartieri. Tra le **infrastrutture** territoriali è necessario citare l'autostrada A14 Bologna – Taranto. Ciò comporta spesso la difficoltà di ricucire parti di città spezzate dalla mobilità territoriale.

Le abitazioni vuote presenti a Fano si collocano per la maggior parte sulla fascia litoranea e sono principalmente imputabili a seconde case usate per fini turistici.



All'interno dell'elaborato "Atlante del territorio e dell'ambiente" è stata effettuata un'analisi di dettaglio sulla morfologia del costruito, sull'età degli edifici, sulla suddivisione del territorio in ambiti a cui si rimanda. Di seguito si ritiene utile focalizzare alcuni aspetti dell'analisi del PRG vigente effettuata.

La mappa della zonizzazione fa emergere la natura non solamente residenziale del territorio, la dimensione delle parti produttive risulta significativa e risultano evidenti i collegamenti tra queste aree e la viabilità territoriale, così come importanti sono le previsioni di viabilità.

L'analisi dei 302 comparti previsti dal PRG evidenzia che 202 sono di progetto. Sono stati classificati in residenziali, produttivi e a servizi; una ulteriore articolazione è stata fatta in virtù del ruolo, degli obiettivi e della strategicità dei comparti. L'atlante evidenzia un ridotto numero di comparti avviati ed un'ancor più ridotta quantità di realizzazione delle previsioni. Le istanze della cittadinanza mettono in luce difficoltà attuative derivate dalla perimetrazione dei comparti rispetto all'assetto di proprietà dei suoli.

Il sistema collinare meridionale è caratterizzato da insediamenti sparsi e agglomerati di modesta estensione, quello settentrionale dalla frazione di Carignano che ha una densità abitativa di un certo rilievo e da quella di S. Cesareo che è costituita da un nucleo di poche case; il resto del territorio comunale è caratterizzato da ampi spazi coltivati e una bassa densità abitativa dovuta, per lo più, a case coloniche sparse.



Fisiografia del territorio comunale. Fonte: Comune di Fano

La pianura alluvionale (la Valle del Metauro) si estende fino al mare ed è contenuta tra due sistemi collinari che, con andamento quasi parallelo, da Est verso Ovest, degradano verso la zona pianeggiante del litorale. La Valle del Metauro, è attraversata dal fiume omonimo che sfocia nel Mare Adriatico con un andamento quasi rettilineo a causa delle arginature costruite a ridosso dell'alveo, in località Bersaglio, poco più a Sud della località Madonna del Ponte. La pianura alluvionale, è fortemente antropizzata ed è attraversata dal canale Albani che, per un lungo tratto, corre parallelamente al Metauro; inoltre è solcata da fossi che, per la maggior parte dell'anno, sono privi di acqua e occupati da fitta vegetazione igrofila. Altro corso d'acqua importante è il Torrente Arzilla che, maggiormente meandrizato, attraversa il territorio comunale per una lunghezza di 17,7 km. Esso ha regime torrentizio ed è frequentemente soggetto a fenomeni di esondazione. Sia il Metauro che l'Arzilla sono siti della Rete Natura 2000.



Idrosfera e geosfera



Estratto Tav. 4.A 1.6.2 Valore ecologico dei corsi d'acqua del PTA



http://www.arpa.marche.it/images/acqua/fiumi/monitoraggio_fiumi/S_ECOLOGICO_2010_2012_web.jpg

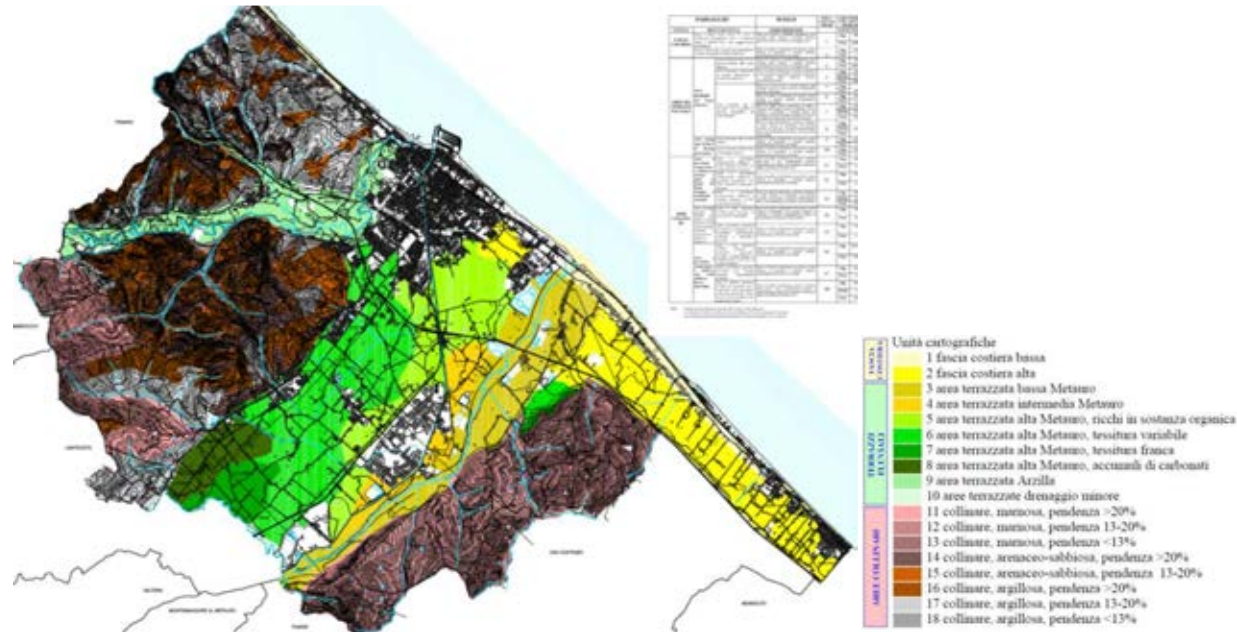
Nel 2002 sono stati effettuati campionamenti sia sull'Arzilla che sul Metauro ai fini della valutazione della qualità delle acque. Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (di seguito RSA) del Comune evidenzia che la zona di foce del torrente Arzilla corrisponde ad una IV Classe di Qualità, infatti la fauna macrobentonica non è ben diversificata e presenta solo animali resistenti all'inquinamento. A giustificazione di questo si può osservare che il torrente ha una portata molto ridotta e risente delle variazioni climatiche e della presenza antropica della città di Fano. Sul Metauro le stazioni di campionamento erano nella zona industriale di Bellocchi ed in prossimità della foce per le quali è stata rilevata una classe III considerata accettabile confrontando altre realtà evidenziate in zone fociali ed industriali. Non sono stati rilevati metalli pesanti. Nel torrente Arzilla i valori di BOD₅ raggiungono valori più elevati nei mesi estivi (9,5 mg/l, 4,4 mg/l, 6,1 mg/l), corrispondenti ai livelli 3 e 4. Sul Metauro a Bertocchi i dati riguardanti il BOD₅ non raggiungono mai valori elevati, sempre minori a 2,8 mg/l e corrispondenti al livello 2. Alla foce, si ottengono valori più elevati nei mesi estivi corrispondenti al livello 3 (3,8 mg/l, 4,2 mg/l, 4,3 mg/l).

Fra i corsi d'acqua minori che sfociano nel Metauro sulla sinistra orografica si evidenziano il fosso degli Uscenti, il rio Secco, il fosso della Carrara, il rio Beverano; mentre sulla riva destra si immettono il fosso delle Caminate, il fosso di S. Angelo, il fosso dell'Acqua Salata, il rio Gallera. Alcuni di questi corsi di acqua sono stati colonizzati da una fitta vegetazione igrofila, altri, nel tratto che attraversano la pianura alluvionale del Metauro, presentano fenomeni di interrimento. Invece nei tratti collinari quasi tutti questi corsi d'acqua manifestano alvei fortemente incisi.

Dal punto di vista **pedologico** si possono distinguere:

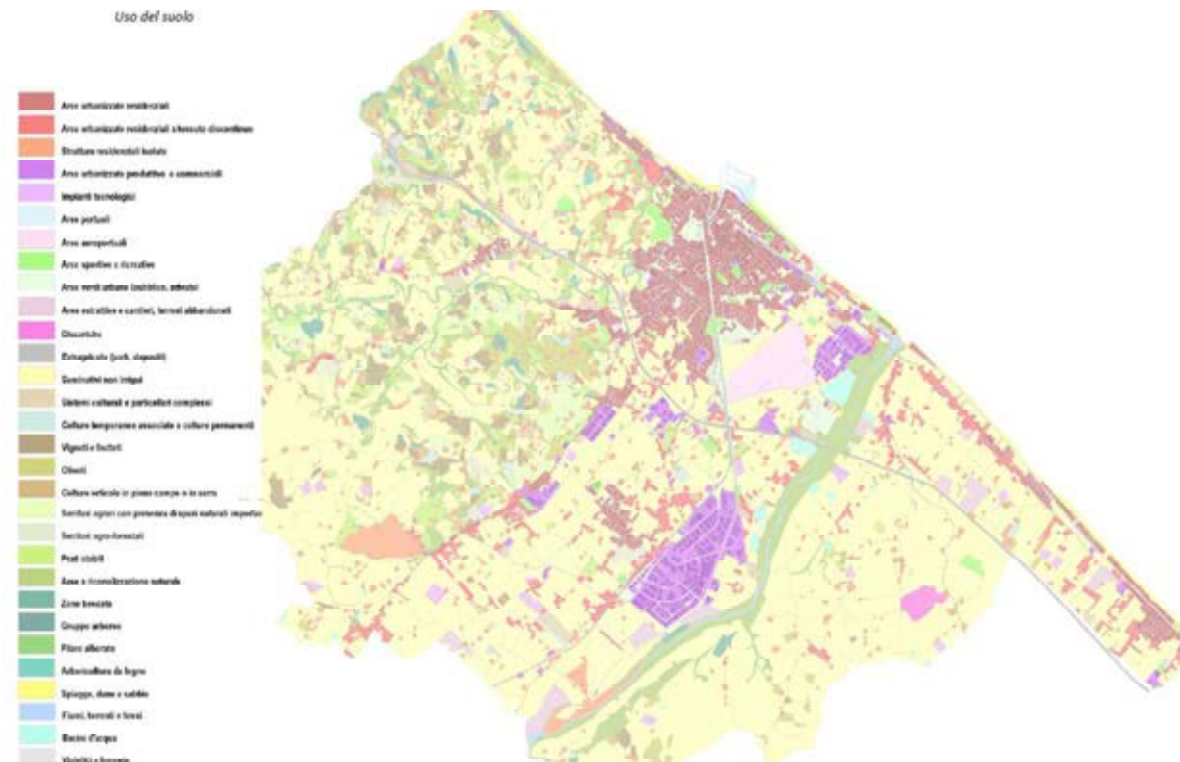
- la pianura del Metauro: suoli alluvionali più o meno evoluti con notevoli quantità di scheletro ed elevata permeabilità; la tessitura varia da sabbiosa a franco argillosa;

- la pianura dell'Arzilla: suoli alluvionali provenienti dall'erosione delle colline marnoso-arenacee del bacino imbrifero; tessitura variabile;
- il sistema collinare settentrionale: suoli derivati da substrato prevalentemente marnoso con media permeabilità, tessitura franco-fine o fine; suoli più sciolti ove la matrice è sabbiosa;
- il sistema collinare meridionale: suoli ascrivibili al Pliocene Medio e Superiore, derivati da matrice prevalentemente argillosa, bassa permeabilità, tessitura variabile.



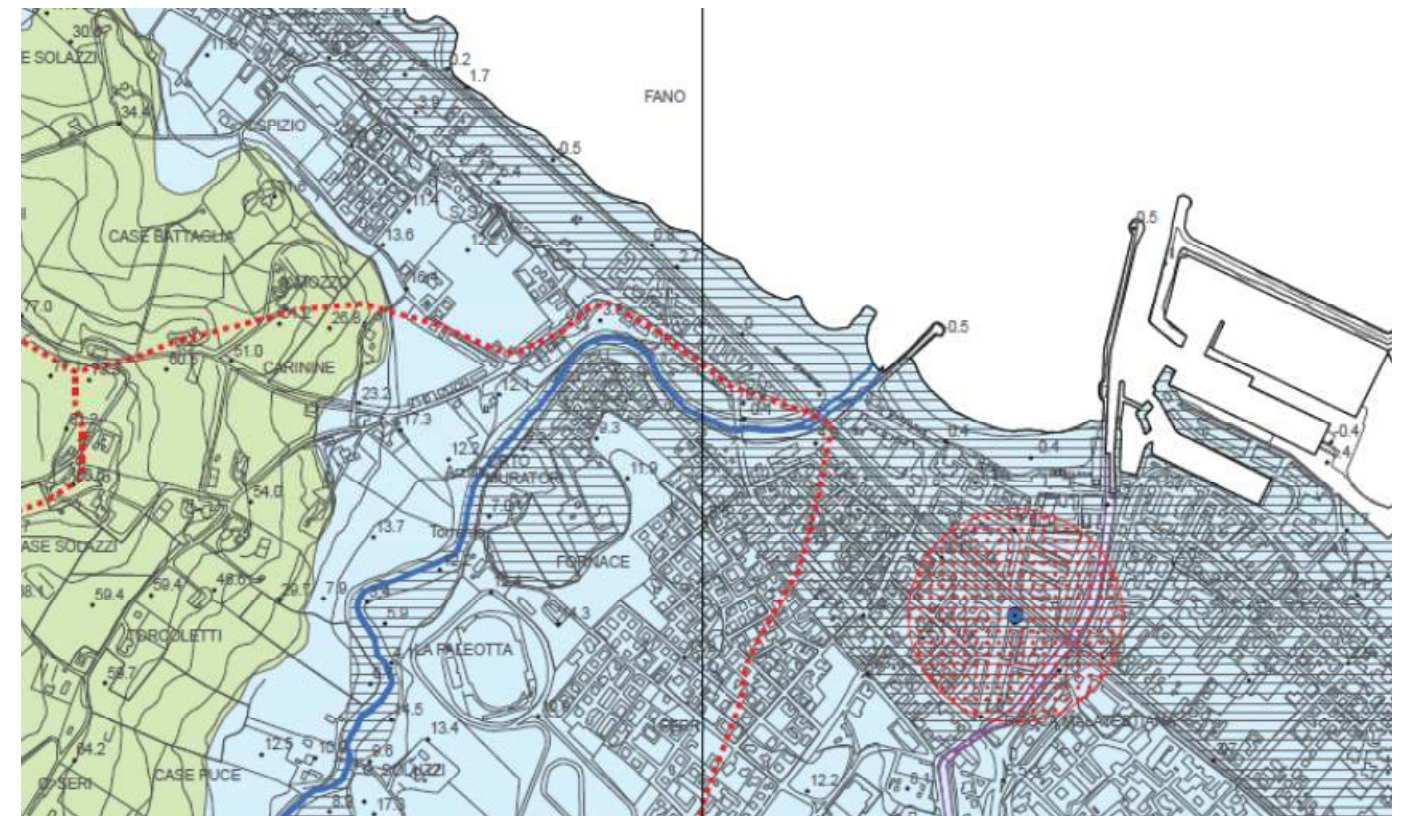
Estratto Carta dei suoli (studi propedeutici al PRG)

Allo stato attuale sono state predisposte per il nuovo prg cartografie relative all'uso del suolo (tavv.F1) la cui modalità di costruzione è descritta nell'atlante. La classificazione deriva dalla legenda Corine Land Cover.



Estratto Uso del Suolo Tav. F1

Dal punto di vista della **permeabilità**, risultano di buona permeabilità i depositi alluvionali dei terrazzi di secondo, terzo e quarto ordine del fiume Metauro, della bassa vallata del torrente Arzilla e della fascia costiera, dove prevalgono ghiaie e sabbie, che sono sede di una cospicua falda acquifera. Sono da considerare modestamente permeabili le arenarie debolmente cementate, che, soltanto in condizioni particolari, possono presentare una discreta permeabilità secondaria per fratturazione ed in tali casi essere interessate da percolazioni idriche sotterranee, comunque di limitata importanza, o dare luogo ad emergenze di interesse locale. Non manca, comunque, in esse la sporadica presenza di sorgenti di un certo interesse. Generalmente impermeabili sono, infine, le argille marnose plioceniche ed i complessi miocenici marnoso argillosi.



Estratto Carta idrogeologica tav. E4

Di particolare e rilevante interesse, dal punto di vista idrologico, risulta tutta la pianura del fiume Metauro, i cui depositi alluvionali risultano sede di una cospicua **falda acquifera**, di cui di seguito si riportano le caratteristiche principali estratte da indagini eseguite dal Comune.

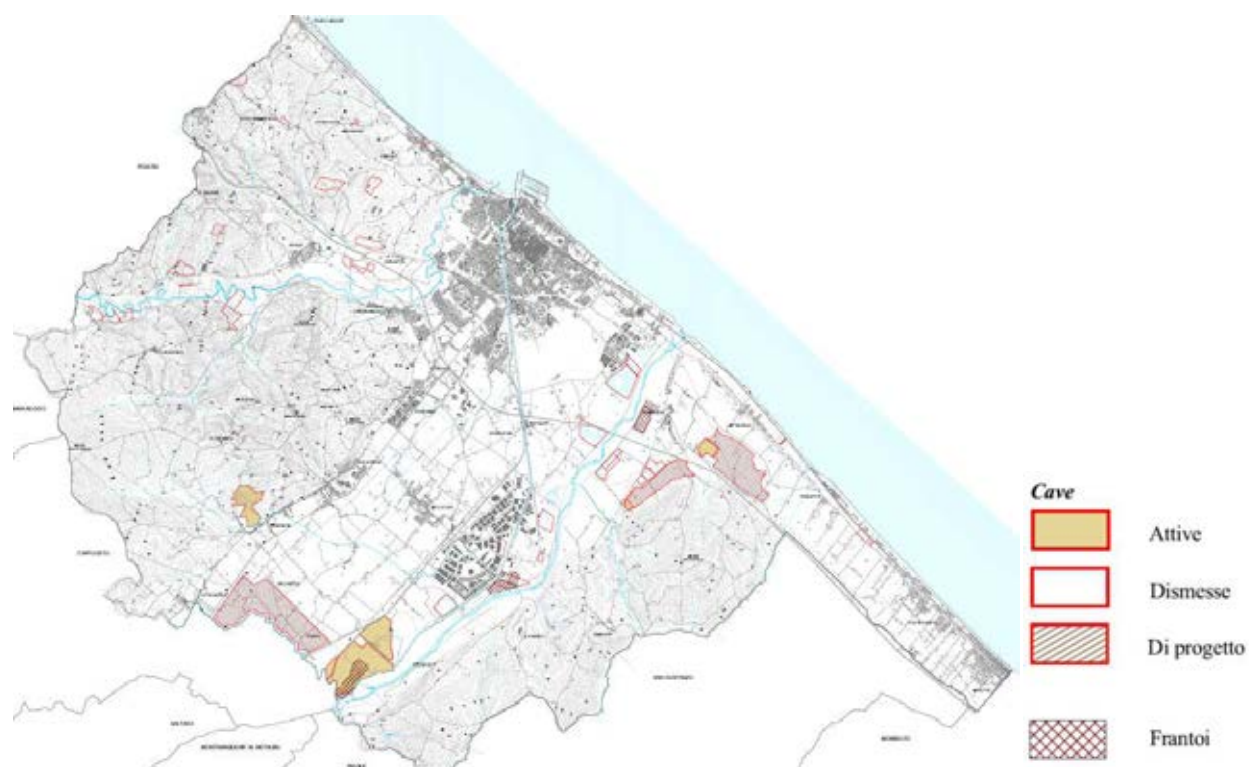
Tutta la parte sinistra della vallata è caratterizzata da una naturale cattiva/mediocre qualità delle acque, da attribuire sia all'influenza delle acque provenienti dagli affioramenti miocenici, sia alla scarsa permeabilità delle alluvioni, prevalentemente argilloso-sabbiose, esistenti ai margini della valle e derivanti dagli affioramenti a suo tempo incisi dal fiume in sponda sinistra. L'intera falda è interessata da forti concentrazioni di nitrati (70-130 mg/l), fatta eccezione per alcune zone mentre in prossimità della costa sono presenti acque ad elevata concentrazione di cloruri, a causa di ingressioni in falda di acque salmastre.

La **morfologia del territorio** è strettamente dipendente dalla natura delle formazioni geologiche affioranti: in presenza di terreni argillosi si ha un prevalere di forme dolci, ampie vallate e pendii poco acclivi; in corrispondenza di terreni arenacei, invece, la morfologia risulta più aspra per la presenza di aree molto acclivi, scarpate e frequenti gradini morfologici. I depositi alluvionali caratterizzano zone pianeggianti.

Il modellamento della morfologia della zona collinare interessata dalle argille marnose è determinato, oltre che dai fenomeni di collasso gravitativo, anche dalla rete idrografica superficiale, costituita da segmenti allungati, di aspetto dendritico, tipico di terreni teneri e facilmente erodibili. In essa, inoltre, prevalgono forme ondulate, a volte interrotte da piccoli salti morfologici, spesso rappresentanti gradini di frane antiche, recenti o attive.

In corrispondenza delle zone interessate da terreni prevalentemente arenacei i fenomeni di dissesto sono rari, di limitata estensione e localizzati unicamente in aree fortemente acclivi e caratterizzate da locali forti accumuli di depositi colluviali. In queste zone, inoltre, è frequente la presenza di gradini morfologici derivati da motivi strutturali, da fenomeni di erosione differenziata, da nicchie di distacco di frane antiche, o determinati da interventi antropici.

Nelle zone pianeggianti gli elementi geomorfologici caratterizzanti il paesaggio sono costituiti principalmente dalle scarpate, generalmente smussate, dei terrazzi fluviali, dalle cave di inerti, in attività o abbandonate, dalle scarpate di erosione fluvio-torrentizia. Per quanto riguarda, in particolare, quest'ultime, alcune di esse risultano quiescenti o attive, soprattutto in corrispondenza della sponda esterna delle anse a forte curvatura, dove maggiore è l'azione erosiva del corso d'acqua.



Estratto Tav. 08.c Cave e frantoi (studi propedeutici al PRG)

Sulla collina di Monteschiantello è in funzione una discarica. L'area è posta in zona rurale ai confini del Comune di Fano, utilizzata in passato come cava di argilla per la produzione di laterizi caratterizzata da bassa permeabilità e assenza di falda acquifera.

L'impianto si estende su una superficie di 25 ettari; il primo lotto è stato aperto nel 1978 ed utilizzato fino al 1995, con un deposito di circa 1.500.000 tonnellate di rifiuti. Il Bacino 2 – Zona 1 - ha operato fino a tutto il 2008 (son state messe a dimora circa 730.000 tonnellate di rifiuti) e – dopo una fase di copertura provvisoria con teli impermeabili – è stato riaperto nel 2014, per completarne la volumetria disponibile. Dal 2009 è operativo il terzo lotto della capacità totale di circa 930.000 mc, utilizzato fino al 2014 per la messa a dimora di circa 100.000 mc di rifiuti. All'interno del perimetro dell'impianto, è attiva fin dal 2010 anche una piattaforma dedicata alla lavorazione di sfalci e potature provenienti dalle attività di manutenzione del verde.



Il Piano Provinciale dei Rifiuti assegna alla Discarica di Fano l'ambito di smaltimento dei rifiuti urbani prodotti dai Comuni di Fano, Barchi, Cartoceto, Saltara, S. Costanzo, Fossombrone, Isola del Piano, Mondavio, Mondolfo, Monte Porzio, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Orciano di Pesaro, Pergola, Piagge, San Giorgio di Pesaro, San Lorenzo in Campo, Sant'Ippolito e Serrungarina. Mediamente vengono conferite circa 40.000 tonnellate/anno, di cui il 75% di rifiuti urbani e 25% di rifiuti cd. "speciali" (non pericolosi provenienti dalle attività produttive). Quotidianamente pervengono in impianto circa 35 automezzi (tra pubblici e privati) con un conferimento medio di circa 135 tonnellate/giorno.

L'impianto è di proprietà della società ASET Holding S.p.A., mentre ASET S.p.A è titolare delle autorizzazioni alla gestione della discarica.

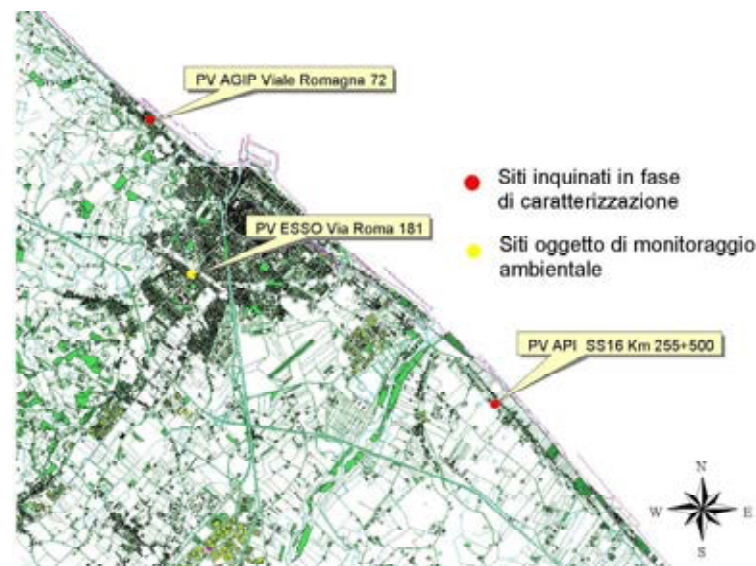
Rifiuti e siti inquinati

Relativamente ai rifiuti prodotti a Fano si hanno a disposizione i dati del 2002 – 2003 riportati nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente. Gli RSU smaltiti in discarica all'anno erano nell'ordine di grandezza delle 35.000 t mentre circa 5.000 t rientravano nella raccolta differenziata (circa 15%). Il trend della raccolta differenziata era positivo (+1.5%). Dal sito web di ASET emerge che nel 2016 la raccolta differenziata era pari al 75 %, nel 2015 pari al 74% mentre nel 2014 pari al 72.78%.

COMUNE	% RD ANNUA 2016	% RD ANNUA 2015	% RD ANNUA 2014
CARTOCETO	74,15	75,06	73,95
FANO	75,22	74,08	72,78
FOSSOMBRONE	68,20	67,95	68,33
ISOLA DEL PIANO	69,26	66,81	64
MONDAVIO	73,43	73,84	73,98
MONTEMAGGIORE	69,87	70,83	71,47
MONTEFELCINO	73,21	72,58	74,1
MONTE PORZIO	75,23	73,66	74,5
PERGOLA	63,44	63,59	26,84
SALTARA	71,95	73,10	74,12
SAN COSTANZO	72,56	74,81	76,74
SANTIPPOLITO	74,35	73,75	75,52
SERRUNGARINA	72,46	71,46	71,85

In base al RSA comunale, a Fano i siti inquinati sono due, e precisamente due distributori di carburanti situati lungo la S.S. Adriatica. In ambedue i casi si tratta di inquinamento da idrocarburi, che coinvolgono sia il terreno che l'acqua di falda. Su un terzo sito, sempre un distributore di carburante, è in corso un monitoraggio ambientale a seguito delle avvenute operazioni di bonifica.

(estratto da RSA Comune di Fano)



Ecosistemi e paesaggi

Nel territorio si possono osservare i seguenti **ecosistemi**: il litorale, il fiume Metauro e il torrente Arzilla con le fasce ad essi adiacenti così come delimitati nella proposta di siti di interesse comunitario, la piana del vallato, la pianura alluvionale, il sistema delle colline meridionali, il sistema delle colline settentrionali.

Il **litorale** è un ecosistema di transizione tra l'ambiente marino e quello terrestre, caratterizzato da equilibrio e morfologia dinamici in funzione del clima, del moto ondoso e delle correnti e del trasporto solido a diversa granulometria. La morfologia dei fondali, la sinuosità della linea di costa, l'acclività della spiaggia, la presenza di dune costiere e di zone retrodunali, la vegetazione sommersa (prateria di fanerogame marine) e di formazioni vegetali alofile e psammofile lungo la spiaggia sono fattori che assieme al bilancio sedimentario contribuiscono all'esistenza dell'ecosistema. Purtroppo la zona dunale e retrodunale sono state distrutte dalla pesante antropizzazione della costa: gli spazi liberi dalle costruzioni sono veramente pochi e la vegetazione naturale e di conseguenza gli habitat frequentati dalle specie faunistiche sono scomparsi. E' sopravvissuta una vegetazione residuale, formata da specie erbacee alofile e psammofile nelle località Baia di Re e Metaurilia.

La Baia di Re è stata dichiarata anche Oasi Faunistica protetta dalla Regione Marche (LR 52/74). Il Piano Paesistico Ambientale Regionale la considera un'emergenza botanico vegetazionale di eccezionale valore. Il litorale da Pesaro a Fano è inserito nell'elenco delle zone umide redatto dall'Ist. Nazionale per la Fauna Selvatica, è SIC e SIR, assieme al Parco Naturale del Colle San Bartolo è ZPS.

Nei tratti in cui il suolo non è stato rimaneggiato vi è un'ottima colonizzazione di specie erbacee pioniere limitate esclusivamente dall'inondazione periodica della spiaggia; ove invece è stato rimaneggiato o ricoperto con ghiaia, lo sviluppo della vegetazione è stato fortemente limitato.

Soprattutto nei mesi estivi l'area è sede di attività balneare in spiaggia libera con conseguente occupazione anche dell'arenile ricoperto da vegetazione. Ciò comporta una situazione degradata per la componente floristica. Sono inoltre presenti alcuni capanni e manufatti, sopra il manto erboso vengono depositate imbarcazioni e rifiuti. Impatto negativo hanno avuto anche le scogliere costruite parallelamente alla battigia che hanno ridotto il ricambio d'acqua favorendo i fenomeni di anossia, modificato il trasporto dei sedimenti generando pozze stagnanti con aumento della temperatura ed elevata produzione algale.

La località Metaurilia si trova a SE della Foce del Metauro ed ha caratteristiche simili alla Baia di Re. Anch'essa è considerata nell'elenco delle Zone Umide redatto da Ist. Naz. Fauna Selvatica. E' considerata zona di interesse botanico vegetazionale nella Variante al Piano Quadro per la sistemazione delle spiagge a sud del F.

Metauro del Comune di Fano e nel Piano Spiagge. Il tratto di litorale, che si trova in parziale degrado, è notevolmente importante in quanto idoneo alla nidificazione del Frattino.

Il **Metauro** ha una portata variabile tra i 160 ed i 170 mc/s e dal punto di vista qualitativo non si segnalano criticità specifiche ad eccezione del fatto che sono presenti scolmatori e scarichi che aumentano la concentrazione dei coliformi fecali.

Dal punto di vista vegetazionale la foce presenta una vegetazione alofila assai depauperata a causa dell'antropizzazione. Lungo le rive del fiume e dei laghetti, negli stagni e negli acquitrini cresce una vegetazione erbacea igrofila e idrofila. Tratti di saliceto e di pioppeta costituiscono un bosco ripariale abbastanza continuo ed integro. Lungo le golene e nei tratti asciutti dell'alveo sono presenti incolti erbosi da mesofili a xerofili. Sulle ripe argilloso-arenacee di S. Angelo e di Ferriano sono presenti arbusteti, boscaglie, incolti erbosi e una fitta copertura a Canna del Reno (*Arundo plinii*).

Nel basso corso del Metauro sono stati rilevati ricchi popolamenti di anfibi e uccelli acquatici. Il Metauro per la sua posizione geografica, crocevia di due importanti rotte migratorie (una lungo la costa adriatica e l'altra lungo la vallata fluviale) offre riparo e cibo a un gran numero di specie durante le migrazioni e durante il periodo invernale.

Infatti le zone umide del Metauro rappresentano un'importante area di sosta e nidificazione soprattutto per l'avifauna legata a questi ambienti. Come zone umide si intendono sia l'alveo del fiume sia la serie di specchi d'acqua posti lateralmente al corso d'acqua esternamente agli argini, prodotti intorno anni '70 dall'attività di escavazione della ghiaia; una volta che le cave sono in disuso, esse vengono colonizzate dalla tipica vegetazione delle zone palustri acquisendo un particolare interesse faunistico. Lo stagno Urbani ne è già un tipico esempio.

A monte del Comune di Fano lungo il corso sono presenti sbarramenti che possono modificare il regime idraulico ed il trasporto solido repentinamente influenzando sia la vegetazione che la fauna acquatica. Il diminuito trasporto solido a mare inoltre contribuisce a favorire l'erosione costiera.

Lo sbocco al mare è estremamente ridotto a causa della presenza di una barra di foce la cui formazione è certamente influenzata, non solo dal regime e moto ondoso del mare, ma anche dal regime idrodinamico della corrente fluviale; più all'interno, a ridosso del ponte ferroviario è stata costruita, negli anni passati una barriera di massi, probabilmente a protezione dei pilastri del ponte dalla azione erosiva delle mareggiate, ma che rappresenta un ostacolo al regolare deflusso delle acque, soprattutto in situazioni di esondazione.

Altri fenomeni di degrado esistenti sono il periodico sfalcio della vegetazione a canneto *Arundo Donax* che ostacola la stabilizzazione ecologica, l'eccessiva presenza antropica alla foce, l'erosione marina che favorisce la scomparsa di zone umide di retro spiaggia, la snaturalizzazione delle sponde che sono state rettificata e su cui sono stati costruiti argini. Si evidenzia inoltre l'escavazione e la lavorazione del materiale lapideo nei paleo alvei con conseguente erosione, minor apporto solido a mare, intorbidimento delle acque con conseguente disturbo per la fauna. Sono in funzione tre cave a fossa al di sopra della falda idrica.

Il **Torrente Arzilla** non presenta fenomeni di inquinamento. Le alterazioni a carico di questo ecosistema sono limitate a fenomeni di erosione lungo le zone ripariali e alla presenza di diversi edifici, per lo più rurali, costruiti nel paleo-alveo e perciò soggetti al rischio di inondazioni. Inoltre tali edifici hanno sottratto habitat alla vegetazione naturale e alla fauna e le attività agricole circostanti hanno fortemente modificato l'ambiente fluviale, ma in aree limitate. Se invece si considera l'intero bacino dell'Arzilla, relativamente alla

parte che ricade nel territorio comunale, si devono evidenziare significativi fenomeni di dissesto idrogeologico provocati sia da fattori predisponenti naturali, sia da attività antropiche.

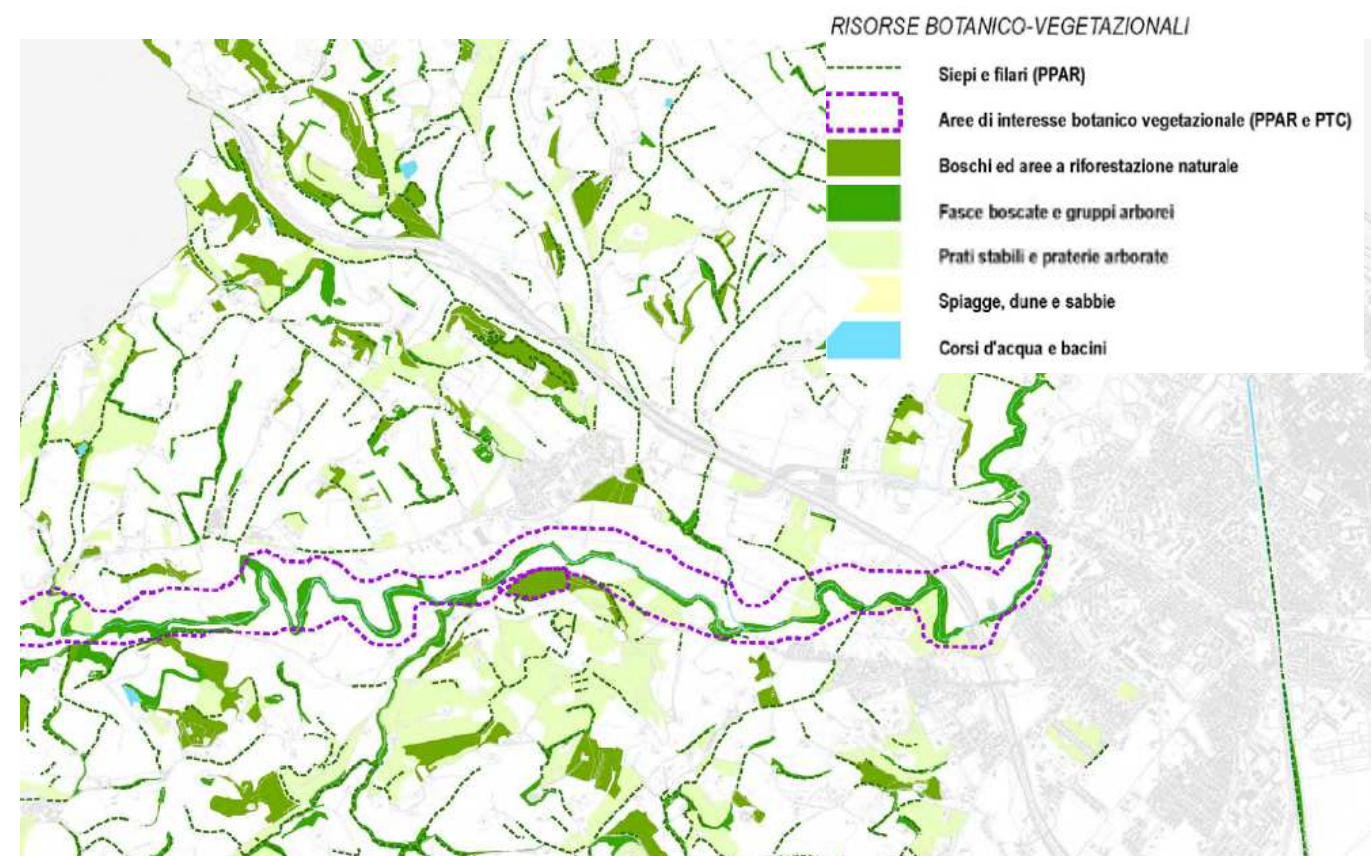
La Pianura Alluvionale è caratterizzata da una degradazione e semplificazione del paesaggio agrario caratterizzato da una drastica riduzione delle aree naturali, l'abbandono delle sistemazioni agrarie e della manutenzione dei fossi, la riduzione delle siepi (caratterizzate generalmente da olmi, biancospini ed aceri, e degli elementi diffusi (qualche esemplare di roverella). I fossi principali sono stati cementificati, si è diffusa l'edificazione sparsa, si sono diffuse le specie esotiche quali la Robinia pseudoacacia, è presente qualche filare residuale di vite. La mancanza di rotazioni tradizionali e la meccanizzazione hanno impoverito la frazione organica, favorito i problemi di lisciviazione e la concentrazione dei nitrati nelle acque sotterranee.

La Pianura del Vallato è occupata per gran parte dal campo di aviazione pertanto è priva di vegetazione arborea e di abitazioni. I terreni agricoli circostanti sono coltivati a cereali e come incolto erboso rimangono solo le fasce adiacenti alla pista aeroportuale. Ciò unito alla breve distanza dalla linea di costa e dall'asta del Metauro fa sì che i prati dalla pista e gli incolti vengano frequentati durante la migrazione dalla tipica avifauna delle distese erbose. Questa presenza favorisce tuttavia la frequentazione da parte dei cacciatori durante la stagione venatoria, pertanto l'area si ritiene fortemente disturbata.

Le colline meridionali, poste a breve distanza dalla linea di costa, sono caratterizzate da un ambiente rurale aperto e scarsamente abitato che durante il periodo migratorio ospitano alcune specie avifaunistiche di passo tipiche degli ambienti collinari aperti, asciutti e con pochi alberi. La vegetazione arborea è caratterizzata da pioppo nero, olmo campestre, roverella, acero campestre, ornello. Le specie arbustive segnalate sono il biancospino, il prugnolo, la rosa selvatica, il ligustro comune, il caprofoglio etrusco. Le specie erbacee sono analoghe a quelle della piana del Metauro. Probabilmente tutto il sistema collinare è stato disboscato da molto tempo ed anche le siepi interpoderali ed i filari arborei sono rari. Nelle aree più acclivi si sono innescati fenomeni di erosione accelerata. Sono presenti invece numerosi laghetti collinari la cui acqua viene utilizzata per l'irrigazione che potrebbero essere oggetto di rinaturalizzazione al fine di creare punti di rifugio e sosta per l'avifauna. L'edificazione è diffusa caratterizzata da villette singole con giardino mentre le case rurali tipiche marchigiane versano in uno stato di abbandono. Sulla collina di Monteschiantello è in funzione una discarica per rifiuti urbani.

Le colline settentrionali sono caratterizzate da suoli a prevalente matrice argillosa con strati diffusi di sabbie ed arenarie, aventi la caratteristica di fessurarsi con la siccità e rigonfiarsi nei periodi piovosi. La diversa matrice dei suoli associata all'acclività dei versanti influisce sull'erodibilità, maggiore all'aumentare della frazione sabbiosa, con conseguente asportazione della frazione superficiale organica e quindi perdita di fertilità. La zona presenta ancora numerose formazioni boschive anche se si estendono su superfici limitate. Alcuni di questi boschi si sono insediati lungo i fossi, i piccoli affluenti dell'Arzilla, le forre, i canali scoscesi, i pendii più acclivi delle colline Il Bosco dei Severini risulta fra le emergenze botanico vegetazionali a livello regionale Un'altra emergenza botanica è il Bosco di Montevecchio. Entrambe sono oasi floristiche. In questo caso sono presenti le siepi interpoderali ed i filari alberati lungo la viabilità secondaria. In genere la vegetazione e la fauna sono analoghe a quelle dell'ecosistema dell'Arzilla. Dal punto di vista colturale prevalgono gli avvicendamenti dei cereali autunno – vernini, specie di rinnovo. Sono presenti anche boschetti, prati e colture arboree (vite ed olivo).

Nell'ambito degli studi preliminari al PRG è stata predisposta una tavola delle risorse botanico vegetazionali tav. F2che di seguito si riporta in estratto.



La carta delle risorse botanico-vegetazionali è stata elaborata a partire da quella redatta in sede di adeguamento del PRG al PPAR. Sono riportati gli elementi areali e naturali riconosciuti come di valenza ecologica ai fini della costituzione della rete ecologica territoriale:

- 1) siepi e filari censiti dal PPAR/PRG;
- 2) aree di interesse botanico vegetazionale, quali aree floristiche, boschi, oasi faunistiche e boschi ripariali (PPAR e PTC);
- 3) boschi e aree a riforestazione naturale (desunti dall'uso del suolo);
- 4) fasce boscate e gruppi arborei (desunti dall'uso del suolo);
- 5) prati stabili e praterie arborate (desunti dall'uso del suolo);
- 6) spiagge, dune e sabbie (desunti dall'uso del suolo);
- 7) corsi d'acqua e bacini (desunti dall'uso del suolo).

Beni storico culturali architettonici ed archeologici

I beni storici sono classificati in categorie secondo il PPAR e riportati nella cartografia di analisi e nell'Atlante. Il quadro conoscitivo sin'ora predisposto ha considerato i beni storici ed archeologici urbani ed extraurbani rappresentati nelle tavole G1.

Clima

Il clima del territorio di Fano è subcontinentale, caratterizzato da temperature medie annue che si aggirano fra i 13 e i 14°C e una piovosità di circa 755 mm; estati calde, ma rinfrescate dalla benevole brezza marina, inverni freddi con regolari piogge di stagione. Il mese più freddo è Gennaio il mese più caldo è Luglio. Durante l'anno sono frequenti i periodi con elevata umidità a causa della vicinanza del mare che, d'altra parte, ha una azione moderatrice sulle escursioni termiche. I venti dominanti sono il Libeccio da Sud/Ovest e la Tramontana da

Nord/Est. A livello regionale è stato verificato che tra il 1961 e il 2006 si è assistito ad un' apprezzabile diminuzione delle piogge (-12.3%), un drastico aumento degli eventi siccitosi ed un trend positivo delle temperature a partire dagli anni ottanta.

Qualità dell'aria

Nel 2002 - 2003 è stata effettuata una campagna di monitoraggio per la valutazione della qualità dell'aria. Di seguito una mappa estratta dal Rapporto Sullo Stato dell'Ambiente del Comune.

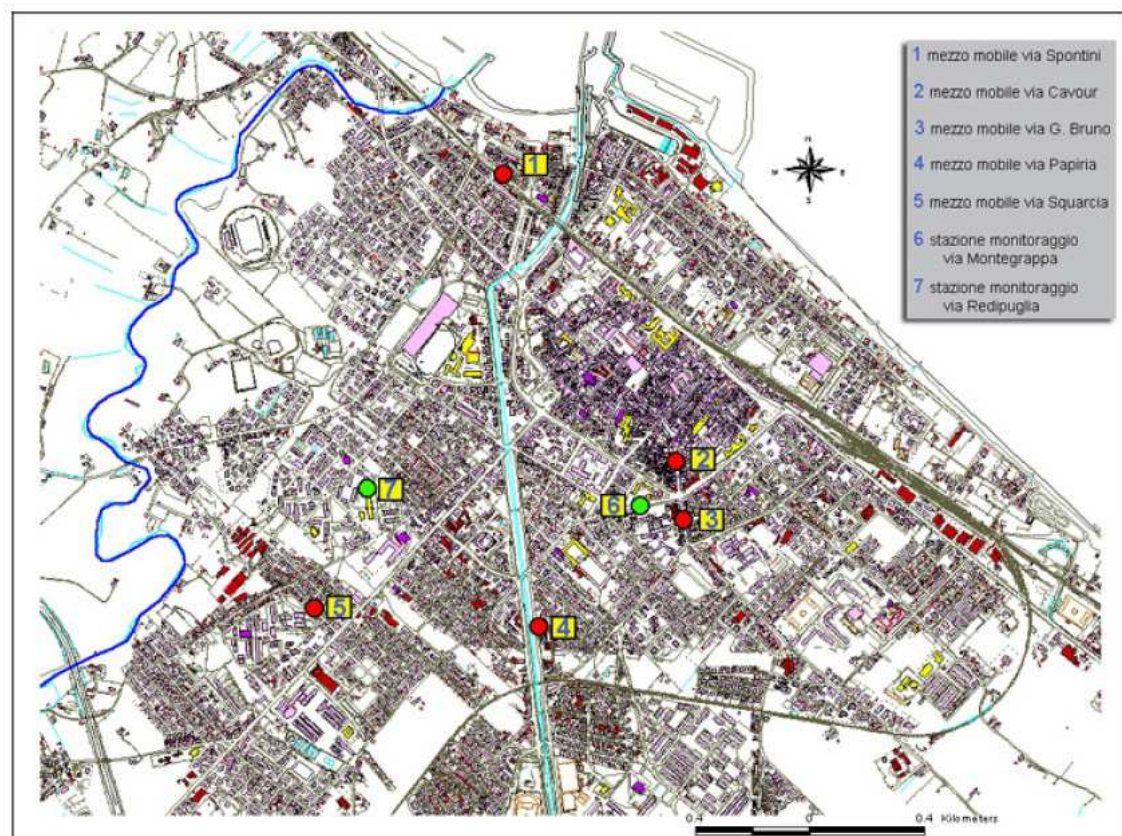


Figura 4.1. Mappatura della dislocazione delle centraline e delle misurazioni fatte col mezzo mobile (anno 2002).

Gli inquinanti monitorati sono stati gli ossidi di zolfo e di azoto, il monossido di carbonio, le polveri sottili e l'ozono. Gli indicatori che hanno superato i limiti di legge sono l'ozono in via Redipuglia e le PM₁₀ in via Montegrappa. L'ozono ha superato la soglia 110 mg/m³ su 8 ore 6 volte, tutte il giorno 21 giugno 2003. Le PM₁₀ hanno superato il limite giornaliero di 60 µg/m³ per l'anno 2003 121 volte (valore non superabile per più di 35 giorni). La media annuale è stata di 56,67 µg/m³ (valore limite 43,2 µg/m³). Per quanto riguarda il biossido di azoto si sono verificati alcuni superamenti in via Redipuglia.

L'Agenzia Regionale Sanitaria delle Marche ha stimato che nel 2007 vi sono stati ca. 16 decessi nel Comune di Fano imputabili al PM_{2,5} e ca. 44 ricoveri. Il dato sembra migliorare in rapporto al 2010, ma resta pur sempre preoccupante (fonte: studio socioeconomico dell'Università di Urbino).

Attualmente a Fano è presente una stazione di monitoraggio dell'Ozono in Via Monte Grappa mentre a Pesaro, in Via Scarpellini, è presente una stazione di monitoraggio sia dell'Ozono che della qualità dell'aria; entrambe sono

gestite da ARPAM. Sul territorio provinciale è inoltre operativo un laboratorio mobile per periodiche campagne di rilevamento degli inquinanti aereo dispersi (fonte: web provincia). Non sono disponibili report di sintesi, tuttavia il "Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria ambiente" approvato dalla Regione nel 2010 in sintesi riporta che gli inquinanti atmosferici critici nelle Marche sono il particolato atmosferico PM₁₀, in particolar modo per quanto riguarda il superamento del valore limite giornaliero in area urbana e il biossido di azoto, sempre in area urbana, per quanto riguarda il superamento del valore limite annuale. La zonizzazione e classificazione del territorio regionale è stata approvata con Delibera consiliare n. 116 del 9 dicembre 2014. Fano rientra tra i comuni della zona costiera e valliva.

Nel 2015 ARPAM ha analizzato i dati disponibili a livello regionale:

Rete Regionale della Qualità dell'Aria (ai sensi del D.Lgs. 155/10 e D.G.R. 25 del 21-01-2013)

Dati PM₁₀ - 01 gennaio - 31 dicembre 2015

Stazione	Tipo stazione	Tipo zona	N° superamenti (Valore limite: 50 µg/m ³)	Valore massimo (µg/m ³) data	Media del periodo (Valore limite annuo: 40 µg/m ³)	Dati disponibili
Fabriano	T	U	5	66,1 (il 07/01)	18,7	329
Fano - Via Monte Grappa	T	U	40	104,4 (il 16/12)	32,2	315
Jesi	T	U	57	92,7 (il 08/01)	36,6	343
San Benedetto	T	U	38	115,2 (il 27/03)	29,0	842
Ancona Cittadella	F	U	19	95,8 (il 16/12)	29,8	241
Ascoli Piceno Monticelli	F	U	5	55,7 (il 03/10)	21,5	300
Macerata - Collevaio	F	U	1	59,3 (il 18/09)	17,0	270
Pesaro - Via Scarpellini	F	U	45	115,2 (il 09/01)	34,2	331
Civitanova Marche - Ippodromo	F	R	3	58,6 (il 18/09)	19,4	302
Genoa - Parco Gola della Rossa	F	R	1	55,1 (il 18/09)	16,5	250
Montemonaco	F	R	0	36,5 (il 19/09)	8,7	302
Ripatransone	F	R	0	42,2 (il 03/03)	15,4	321
Chiaravalle/2	F	S	27	82,6 (il 09/01)	28,7	286
Urbino - Via Neruda	F	S	4	56,9 (il 07/01)	21,2	250
Falconara Alta	I	S	21	95,5 (il 16/12)	28,3	218
Falconara Scuola	I	S	49	110,2 (il 27/11)	33,5	338

Stazioni di tipo traffico urbano e suburbano	Valore medio = 29,1
Stazioni di tipo fondo urbano	Valore medio = 25,6
Stazioni di tipo fondo rurale e suburbano	Valore medio = 18,3
Stazioni di tipo industriale suburbano	Valore medio = 30,9

n.d. = dato non disponibile

Tipo stazione	T = traffico
	I = industriale
	F = fondo
Tipo zona	U = urbana
	S = suburbana
	R = rurale

Estratto da sito web di ARPAM

Inquinanti fisici

In questa voce rientrano le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, il rumore e l'inquinamento luminoso. Le radiazioni non ionizzanti si dividono in radiazioni a bassa e alta frequenza. Tra quelle a bassa frequenza ritroviamo gli elettrodotti, tra quelle ad alta frequenza gli impianti per radio-telecomunicazione: impianti per la telefonia mobile o cellulare, o stazioni radio base (SRB); impianti di diffusione radiotelevisiva (RTV: radio e televisioni); ponti radio (impianti di collegamento per telefonia fissa e mobile e radiotelevisivi).

Densità di impianti per teleradiocomunicazioni sul territorio e mappatura

(divisi fra stazioni radiobase per telefonia cellulare, radio e TV)	<p>29 antenne di teleradiocomunicazione di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 di telefonia cellulare • 12 di radio • 2 di TV • 1 TV non attiva • 1 Radio non attiva <p>Sul suolo comunale sono presenti: N.29/121 kmq = 0.24 stazioni per Kmq</p>
---	---

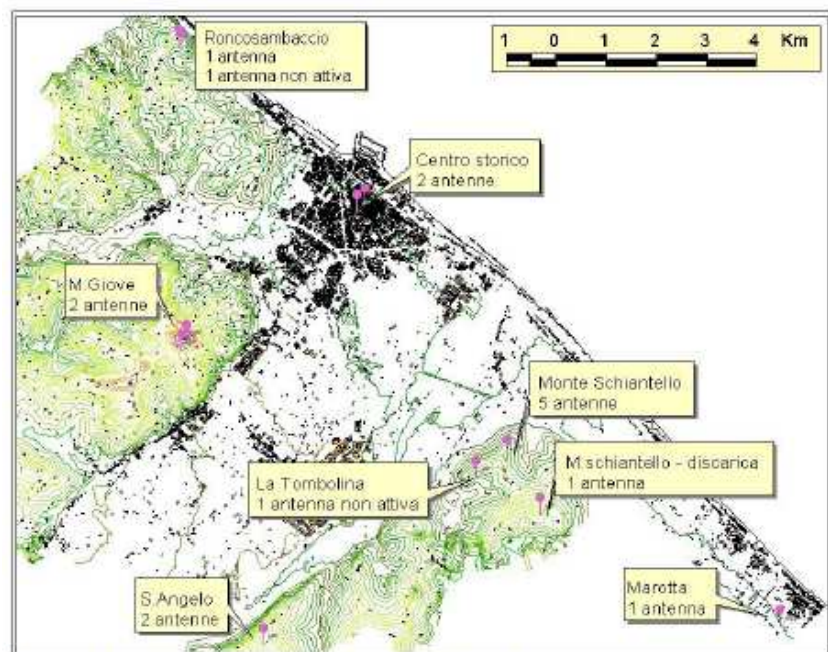


Figura 8.3. Antenne di teleradiocomunicazione radio e TV.

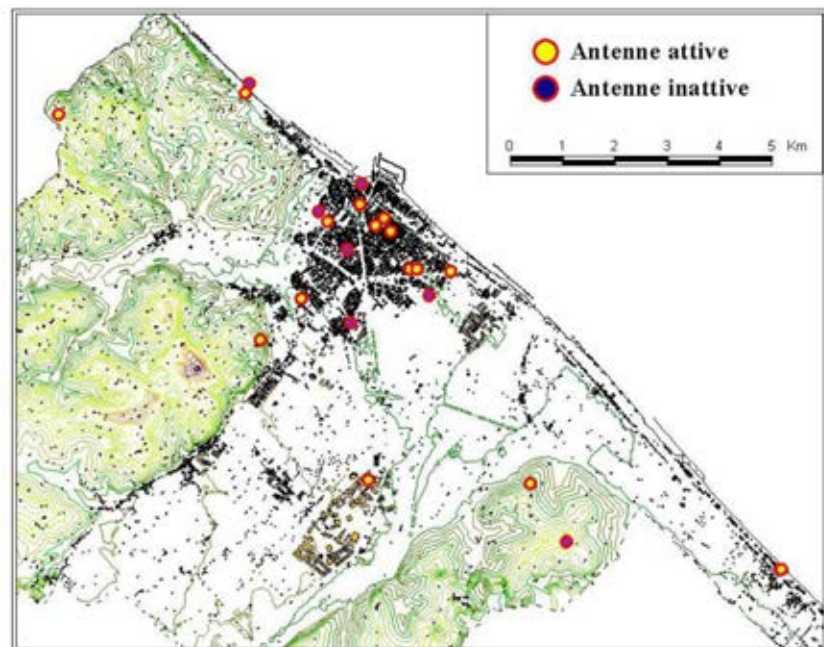


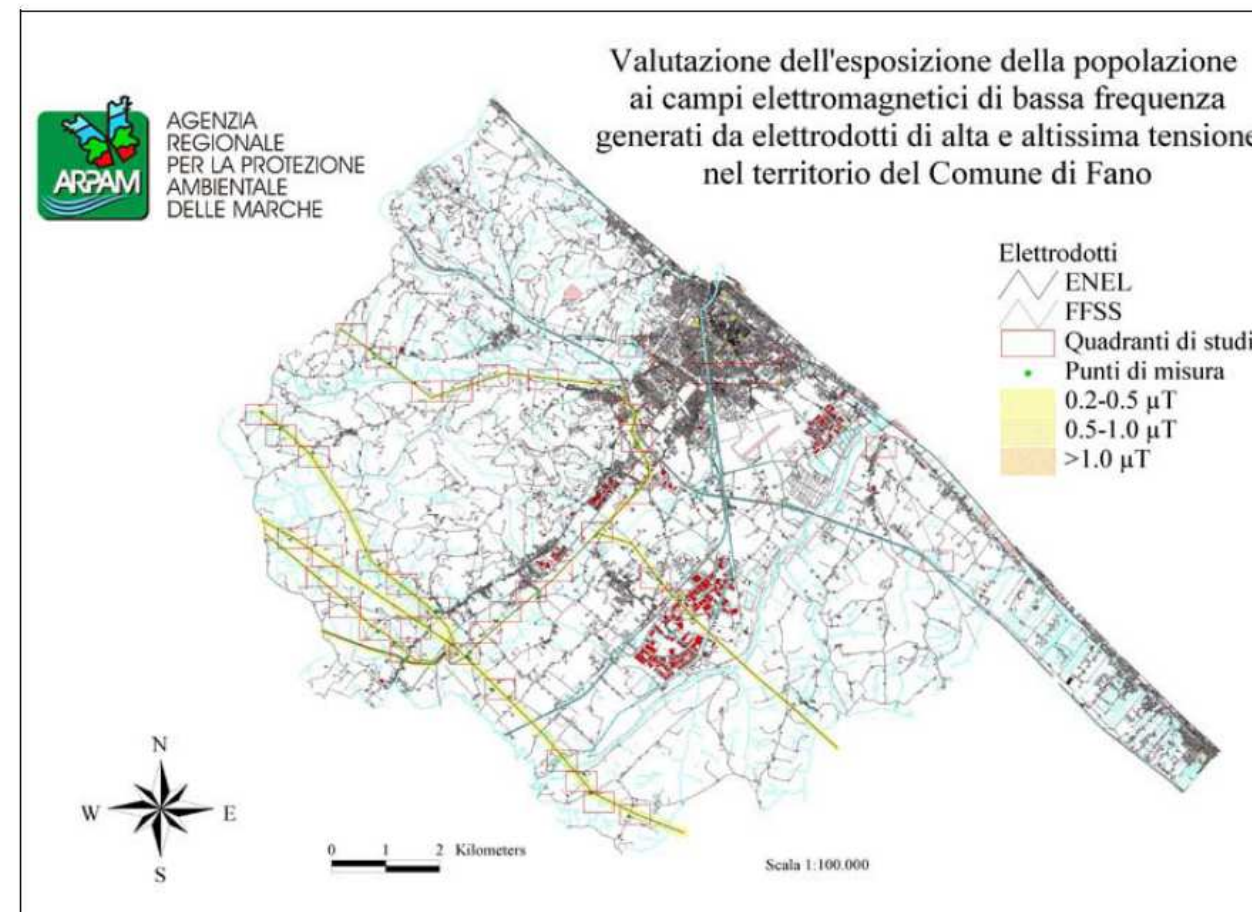
Figura 8.4. Antenne di teleradiocomunicazione per telefonia cellulare

Estratti RSA del Comune

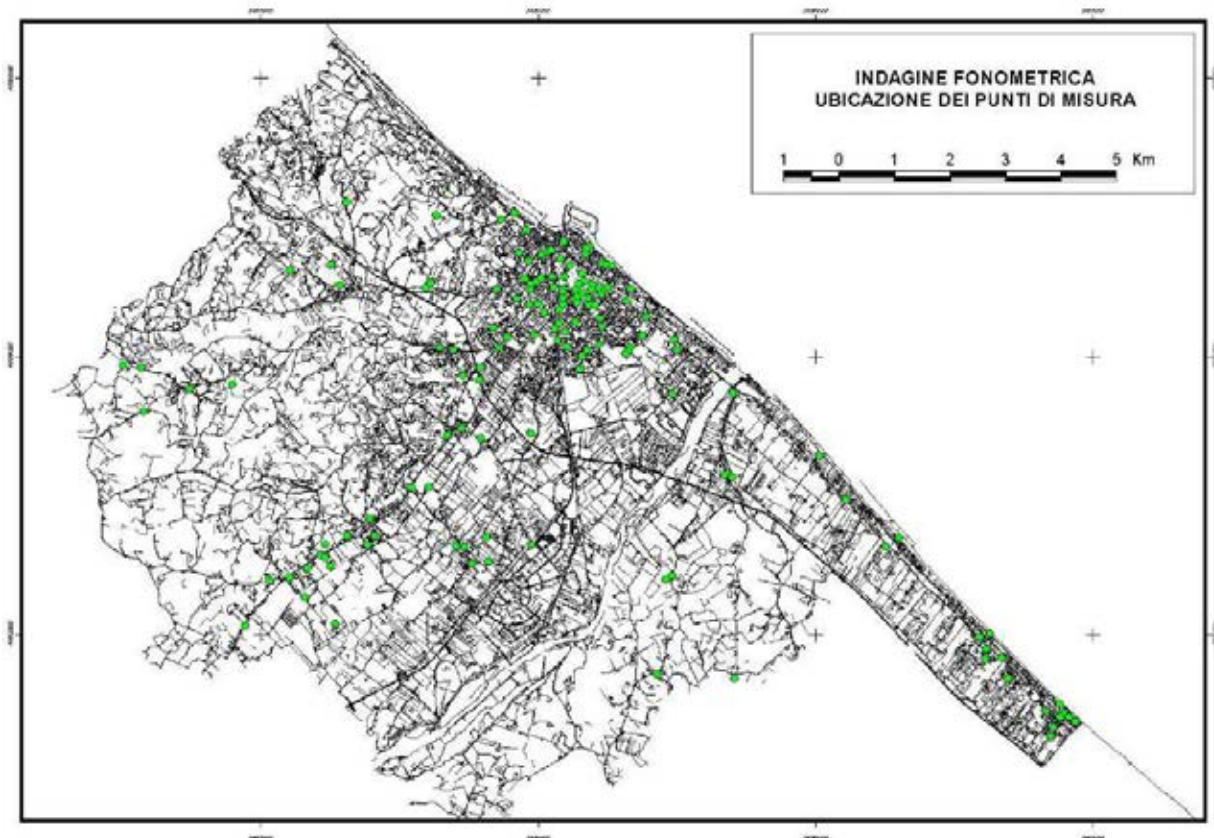
Nel 2014 ARPAM ha effettuato un monitoraggio antenne che ha evidenziato che in tutti i siti in esame risultano rispettare ampiamente i limiti, i valori di attenzione e gli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente.

ARPAM ha inoltre effettuato uno studio finalizzato a determinare quanta popolazione del Comune di Fano è sottoposta ad un valore di induzione magnetica media annuale superiore a 0.2 μ T, considerato il valore di riferimento per possibili effetti sanitari.

Vi sono 15 km di linee da 132 kV, 34 km di linee da 150 kV e 16 km di linee da 380 kV.



Nel 2003 sono state effettuate indagini fonometriche riportate nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Comune. Il Servizio Radiazioni e Rumore dell'ARPAM ha indicato 120 punti di misura.



Il Comune di Fano è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica dal 2009 ed ora intende aggiornarlo in concomitanza della redazione del nuovo PRG.

Dal punto di vista dell'inquinamento luminoso, ai sensi della LR 10/2002 i comuni hanno le competenze indicate all'art. 3 e devono integrare il Regolamento edilizio in conformità alle disposizioni del regolamento della legge e in sede di adozione del Piano regolatore generale i Comuni sono tenuti a predisporre uno specifico strumento di programmazione dell'illuminazione pubblica. Relativamente alle Zone di Protezione degli osservatori astronomici l'art. 7 della legge demanda a deliberazioni successive. Su web sono stati individuati i seguenti (fonte <https://marcheplace.it/osservatori-astronomici-e-planetari-nelle-marche/>)

Provincia di ANCONA

- Planetario Digitalium , Fabriano presso il Centro di Documentazione delle Aree Protette a Castelletta.
- Osservatorio "Paolo Senigalliesi" (Associazione Marchigiana Astrofili) frazione Pietralacroce di Ancona, 170 m s.l.m.
- Planetario dell'Istituto Tecnico Nautico "A. Elia" (6 m, 50 posti) Lungomare Vanvitelli, 76 – 60100 Ancona
- Osservatorio "Piersimone Migliorati" (Associazione Jesina Astrofili) località Torre di Jesi – Jesi (AN), 305 m s.l.m.
- Planetario del Liceo Scientifico Statale "E. Medi" (3 m, 20 posti) Via C. Pisacane 7, 60019 Senigallia (AN)

Provincia di FERMO

- Osservatorio astronomico "Conte Bruti Marini Mario" (Associazione Astrofili G.Galilei) Monte Serrone – Pedaso (FM), 100 m s.l.m.
- Osservatorio Astronomico Elpidiense "Marco Bertini" frazione Castellano – S. Elpidio a Mare (FM), 126 m s.l.m.

Provincia di MACERATA

- Osservatorio astronomico di Monte d'Aria (Associazione Astrofili Crab Nebula) località Case Sparse di Villa d'Aria – Serrapetrona (MC), 850 m s.l.m.

Provincia di PESARO e URBINO

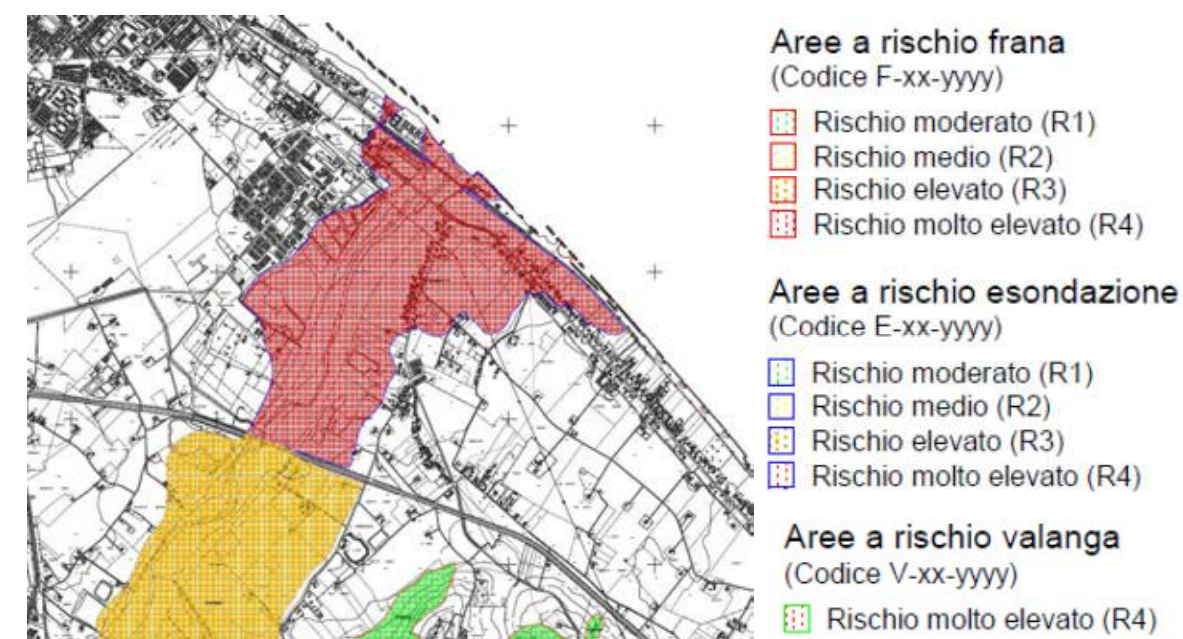
- Osservatorio (Gruppo Astrofili D.L.F. di Rimini) Monte S. Lorenzo – Montegrignano (PU)
- Osservatorio Villa del Balì Località San Martino – Saltara (PU)

Rischi naturali ed antropici

Rischio Idraulico

Al fine dell'individuazione delle aree a rischio idraulico si hanno a disposizione le cartografie del Piano di Assetto Idrogeologico il cui ultimo aggiornamento è del 2016. Con DGR n. 982 del 08/08/2016 sono state approvate quali misure di salvaguardia, in attesa della definitiva approvazione:

- per le aree a rischio idraulico, le previsioni degli articoli 7 (limitatamente al solo comma 6) e 9 delle Norme di Attuazione – NA - del PAI approvato con Delibera di Consiglio regionale n. 116 del 21/01/2004;
- per le aree a rischio di dissesto di versante, le previsioni dell'articolo 12 delle Norme di Attuazione – NA - del PAI approvato con Delibera di Consiglio regionale n. 116 del 21/01/2004;
- tali misure sono vincolanti dalla pubblicazione del presente atto sul BUR Marche e restano in vigore sino all'approvazione definitiva dell'aggiornamento e comunque sino a tre anni dalla suddetta pubblicazione;

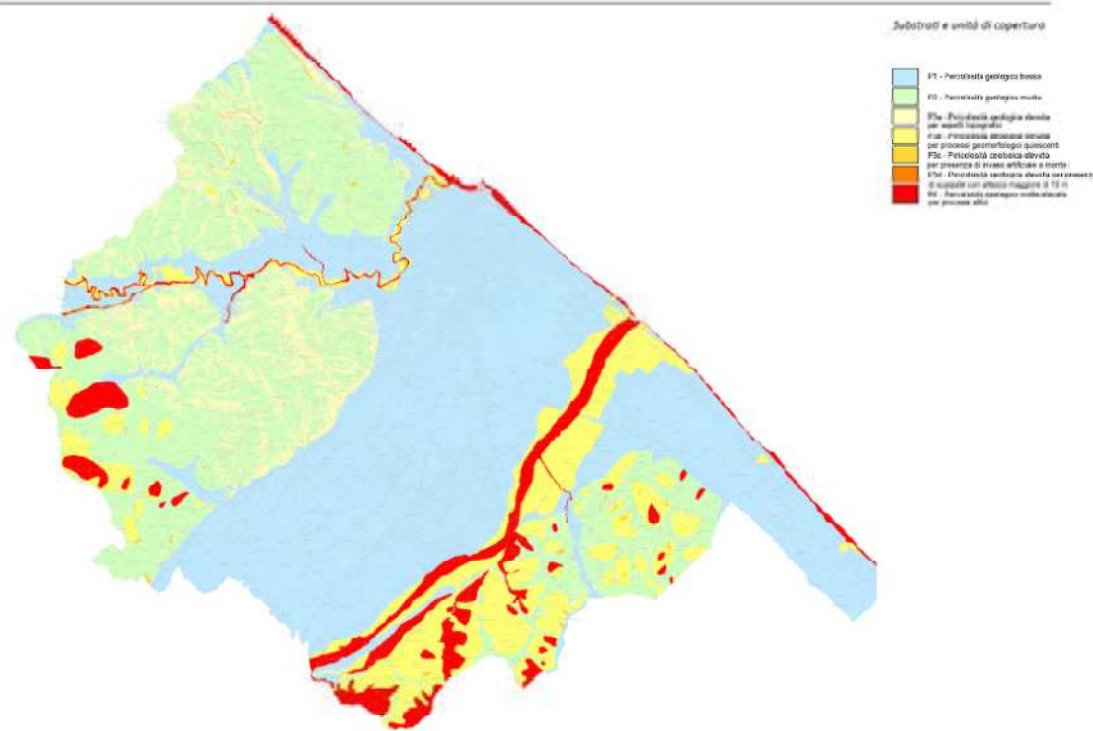


Estratto tav. RI 7.c dell'aggiornamento PAI

Tra gli elaborati di analisi sin'ora predisposti ritroviamo le tavole E6 che rappresentano i rischi di esondazione secondo il PAI.

Rischio geologico

A partire dallo studio geologico propedeutico al PRG son state ridefinite le aree a maggior pericolosità geomorfologica tav. E5. Di seguito si riporta un estratto.

tav. E5
CARTA DI PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

Rischio Sismico

Il territorio del comune di Fano è interamente compreso all'interno della zona sismica di 2^a categoria (S=9), cui corrisponde un coefficiente di intensità sismica $(S-2)/100=0,07$, ed è inserito nella zona caratterizzata da una massima intensità sismica attesa dell'VIII / IX grado, con un livello di rischio sismico medio (fig.2 e 3.P.T.C.-Carta dell'intensità macrosismica del territorio provinciale- Carta del rischio sismico).

Come per il rischio geologico tra gli studi propedeutici al PRG son stati effettuati studi per la zonizzazione sismica (tav. E7)

Rischio Industriale

Si parla di "rischio industriale" quando in un contesto territoriale vi è la contemporanea presenza di stabilimenti industriali che detengono e/o utilizzano sostanze pericolose e di un tessuto territoriale urbanizzato. Nel territorio comunale non vi sono aziende a Rischio di Incidente Rilevante.

Il sistema produttivo

Uno studio effettuato dall'Università di Urbino evidenzia quanto di seguito riportato.

Il tessuto imprenditoriale di Fano è tendenzialmente cresciuto nel periodo 2000 – 2015, tuttavia, complice la crisi economica, si osserva un certo rallentamento nei ritmi di crescita tra 2010 e 2015. Questo dato testimonia come la crisi economica abbia colpito anche il tessuto imprenditoriale fanese, orientato verso l'industria manifatturiera e cantieristica e sul loro indotto, incidendo in maniera sostanziale sul numero di imprese presenti nel territorio comunale. In ogni caso, va considerato che il numero di imprese presenti nel 2015 a Fano (6.790) risulta di molto superiore a quello del periodo di partenza (6.098). Sebbene questo dato possa risultare incoraggiante, la crescita

considerabile della disoccupazione nello stesso periodo e la diminuzione recentemente intervenuta nel numero di attività industriali ed edilizie fanno intuire che la composizione delle imprese fanesi è andata mutando nel tempo. Si assiste, infatti, ad una riduzione delle attività industriali (plausibilmente di media dimensione e con un certo numero di addetti) ed alla crescita di commercio e servizi; settori che tendenzialmente contano un minor numero di addetti per impresa. Tale andamento del tessuto imprenditoriale è plausibilmente associato ad una frammentazione delle imprese e ad una graduale messa in proprio dei loro dipendenti.

Le imprese del settore primario riguardano principalmente agricoltura (ca. 80%) e pesca (ca. 20%), mostrano un calo generalizzato e progressivo che si lega a cambiamenti strutturali intervenuti nell'economia, che vedono una sempre minore redditività del settore primario e uno stringente sistema di regole e vincoli per quanto riguarda il settore della pesca.

Andando a considerare l'andamento del settore secondario nel periodo 2010- 2015, si assiste ad una significativa diminuzione del numero di imprese a causa degli effetti della crisi economica.

Le imprese legate a commercio, turismo, ristoranti, produzione e vendita alimentare, mostrano decisi segnali di crescita tra 2000 e 2010. Nel periodo recente si registra invece un rallentamento nei tassi di crescita. Tali andamenti fanno presupporre una graduale cessazione della spinta propulsiva giocata da turismo, commercio e settore alimentare nell'economia locale fino al 2010, con un assestamento del numero di imprese. L'offerta in questo settore di mercato sembra quindi aver incontrato le esigenze di una domanda che, plausibilmente a causa della crisi economica, ha visto scendere la spesa media dedicata da molte famiglie italiane per i consumi in questo settore.

Le imprese di trasporto e comunicazioni fanno riferimento sia al settore della logistica e del trasporto di persone che a quello delle comunicazioni che utilizzano ICT (Information Communication Technologies). Tale ambito di attività economica ha conosciuto una certa espansione fino al 2010, registrando successivamente una diminuzione nel numero delle imprese. Anche in questo caso la crisi economica sembra aver inciso su questo settore, pur in una generale limitata presenza di imprese di questo tipo sul territorio fanese.

Le altre attività terziarie comprendono imprese immobiliari e servizi tecnici e professionali. Il trend generale mostra una certa espansione di questo ramo di attività economica.

La crescita dei laureati e la loro concentrazione possono essere relazionate in una certa misura a questo mutamento economico, che tende ad attrarre quote di capitale umano mediamente o altamente qualificato.

All'interno dell'elaborato "Atlante del territorio e dell'ambiente è stato analizzato il sistema produttivo individuando gli ambiti principali, la distribuzione delle attrezzature commerciali e turistico ricettive.

Il turismo

Il tessuto alberghiero di Fano si caratterizza per un numero limitato di strutture e posti letto e per un'offerta alberghiera qualitativamente medio-bassa se rapportata a Pesaro e Senigallia.

A differenza degli alberghi, il tessuto ricettivo complementare risulta piuttosto sviluppato, con un numero totale di esercizi e di posti letto che appare il più elevato. Nel territorio fanese spiccano per numerosità le case in locazione gestite in forma imprenditoriale, gli agriturismi, i bed and breakfast e le case affittate da privati.

Analizzando il numero di posti letto complessivi, Fano risulta ben collocata all'interno dei tre comuni considerati, presentando un totale di oltre 12.400 posti letto. Ne consegue un'offerta turistica ragguardevole, che in regime di piena occupazione può portare la popolazione presente a Fano a superare le 73.200 persone, con conseguenze da non sottovalutare sulla pressione che questa popolazione (residente e non) è in grado di esercitare sui servizi.

Il numero di turisti che ogni anno scelgono questa destinazione appare in numero significativamente meno elevato di quanti scelgono Pesaro e Senigallia. La permanenza media dei turisti a Fano è di ca. 5 giorni e mezzo. Sono soprattutto i mesi estivi a vedere i turisti fermarsi per diversi giorni sul territorio, mentre nel resto dell'anno il numero di giorni di presenza media si colloca abbondantemente sotto i 3. I turisti stranieri a Fano sono ca. il 17% del totale e scelgono per il 60,4% gli alberghi.

La mobilità urbana

La fascia costiera è caratterizzata dalla presenza di assi infrastrutturali (Statale Adriatica e Ferrovia Bologna – Bari) che, in parallelo separano il fronte del mare dall'entroterra. A questa coppia si è aggiunta nel tempo l'asse Autostradale adriatico. Un secondo disegno è quello che proviene dall'entroterra e che, ancor più storicamente, si appoggia alla strada consolare Flaminia che connette est / ovest della penisola. Anche in questo caso a tale asse si affianca la linea ferroviaria Fano – Urbino attualmente dismessa e, a sud, un più recente asse viario di connessione territoriale (SS73 – cd Flaminia bis). Un altro importante elemento riguarda la distribuzione locale denominata "strada interquartieri" che attraversa e connette, secondo la direzione nord sud, le diverse parti della città compatta.

La mobilità in entrata a Fano è composta prevalentemente da persone che si spostano per studio e/o lavoro da comuni limitrofi e di piccola dimensione, mentre quella in uscita è orientata principalmente verso comuni di più grande dimensione e collocati a maggiore distanza geografica. In termini complessivi, sono più le persone che entrano rispetto a quelle che escono, ma si tratta di flussi qualitativamente differenti, soprattutto per quanto riguarda gli studenti. Gli studenti che entrano a Fano sono principalmente studenti delle scuole secondarie superiori, mentre quelli che escono sono prevalentemente studenti universitari.

I tempi di percorrenza medi pongono in evidenza come vi sia un disallineamento tra distanza geografica e minuti per raggiungere la destinazione desiderata, plausibilmente legata al traffico e ai rallentamenti che interessano sia Fano sia i comuni di destinazione nel corso della mattinata.

Il mezzo di spostamento privilegiato è l'autovettura e si assiste ad uno scarso utilizzo dei mezzi pubblici da parte dei lavoratori. Diversamente, per motivi anagrafici e logistici, gli studenti fanno molto ricorso ai mezzi pubblici con differenze sostanziali nel tipo di mezzo pubblico utilizzato tra gli studenti in entrata e quelli in uscita.

Il parco veicolare di Fano appare in linea con quello di Senigallia, ma si discosta da quello di Pesaro in cui i motocicli hanno un maggiore peso. Un altro aspetto di interesse è costituito dal numero medio di autovetture per abitante maggiorenne, che qualifica Fano come il Comune con il maggior numero di auto per abitante (0,76). Questo dato restituisce una figura della mobilità fanese fortemente caratterizzata dall'utilizzo dell'automobile.

Fano presenta un numero di incidenti annuali sostanzioso, l'indice di mortalità risulta poco elevato e l'indice di lesività appare nella media.

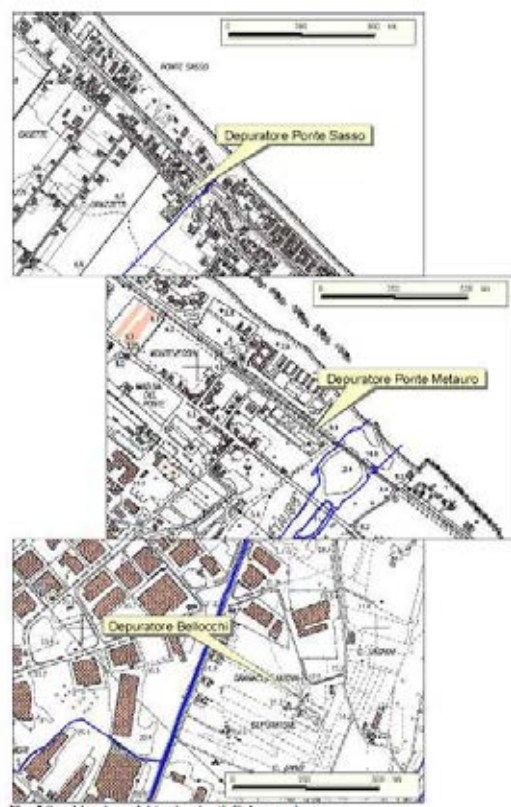


Fig. 5.8.: ubicazione dei tre impianti di depurazione.

Nel Comune di Fano insistono 14 parcheggi a pagamento e l'occupazione totale non risulta particolarmente elevata (45,5%). Alcuni parcheggi, infatti, come quelli in Via Roma, Via Abbazia, Via Indipendenza e via XXIV Maggio (nonostante l'alto numero di ticket emessi) appaiono piuttosto sottoutilizzati.

L'occupazione dei parcheggi presenta inoltre delle differenze nel corso dell'anno, con dicembre che risulta essere il mese di massima occupazione dei parcheggi e agosto che appare come quello con una minore occupazione.

I sottoservizi

Si riportano di seguito le informazioni desunte dal RSA del Comune.

La rete fognaria cittadina si sviluppa per circa 200 km servendo la quasi totalità del territorio urbanizzato comunale; solo fabbricati isolati e piccoli nuclei rurali non sono ancora collegati alla fognatura pubblica.

Il recapito finale della rete fognaria sono i seguenti impianti di depurazione, per un totale di 61.000 abitanti equivalenti serviti:

- "Ponte Metauro": ubicato nei pressi della foce del fiume Metauro, è al servizio del nucleo abitato della città di Fano e località limitrofe (Fosso Sejore, Gimarra, Fenile, Centinarola, Rosciano, S. Orso, Vallato, Metaurilia, parte della frazione di Torrette). L'impianto ha una potenzialità di circa 40.000 abitanti equivalenti e tratta mediamente 10.000 m³ di liquami al giorno.
- "Ponte Sasso": ubicato sulla statale Adriatica in località Ponte Sasso, tratta i reflui fognari delle frazioni costiere di Torrette, Ponte Sasso e Marotta. L'impianto, della potenzialità di circa 15.000 abitanti equivalenti, depura mediamente 1.000-1.500 m³/giorno di liquami nel periodo invernale e circa 4.000-4.500 m³/giorno di reflui nel periodo estivo.
- "Bellocchi": ubicato nella zona industriale di Bellocchi tra il canale Taglio del Porto ed il fiume Metauro è al servizio delle frazioni interne di S. Cesareo, Carrara, Cuccurano, Bellocchi e della zona industriale di Bellocchi. L'impianto, della potenzialità di 6.500 abitanti equivalenti, depura mediamente 1.000-1.500 m³ di liquami al giorno.

L'acqua potabile distribuita all'utenza dalle reti dell'acquedotto gestito da ASET è il risultato finale della miscelazione effettuata in appositi invasi delle seguenti fonti di approvvigionamento:

- Acqua fluente captata dal Fiume Metauro derivata a Ponte degli Alberi assoggettata a processo di potabilizzazione in località S.Francesco di Saltara e consegnata dall'acquedotto intercomunale "Ponte degli Alberi" nei punti di prelievo ubicati in via Baretti e in via Fanella nel Comune di Fano;
- Acqua fluente captata dal Fiume Metauro e derivata in località Cerbara nel Comune di Fano assoggettata in parte a processo di potabilizzazione e in parte a ricarica della falda in zona Torno.
- Falda naturale articolata in più fonti costituita da pozzi che emungono acqua dalla falda naturale in territorio del Comune di Fano.

Di seguito i dati sull'Approvvigionamento idrico:

- | | |
|--------------------------|-------------|
| • Produzione | mc. 8029568 |
| • Consumi totali | mc. 4640130 |
| • Consumi vari | mc. 408412 |
| • Perdite fisiche | mc. 3060817 |
| • Perdite amministrative | mc. 161095 |

L'acquedotto industriale denominato "Piccola Industria" è stato realizzato per servire le attività produttive della zona industriale "Piccola Industria" di Bellocchi priva di rete idrica comunale in quanto alimentata da pozzi privati perforati all'interno dell'area di competenza di ciascuna unità immobiliare.

Il Servizio di Distribuzione Gas dell'ASET S.p.A. distribuisce tramite le reti di trasporto e di distribuzione, aventi una estensione complessiva di circa 220 Km, gas naturale fornito dai metanodotti SNAM ed EDISON GAS nel territorio del Comune di Fano. Il gas viene consegnato in alta pressione a tre cabine di primo salto, ubicate in località Madonna Ponte, Cuccurano e Camminate, nelle quali il gas viene:

- decompresso alla pressione di trasporto;
- misurato in volume - m³ standard (Sm³);
- odorizzato (per rendere percepibile la presenza).

Relativamente all'erogazione dell'energia elettrica si hanno a disposizione i dati relativi ai consumi:

Comparto di attività	Anno 1999	Anno 2000	Anno 2001 ⁷¹	Anno 2002	Anno 2003
Agricoltura	2881	2990	2575	2613	2882
Domestico	59351	61142	62088	63031	65309
Industria	50823	47056	38088	68970	80555
Terziario	59031	63097	62408	71051	78232
Totale	172086	174285	165159	205665	226978

All'interno dell'Atlante del territorio e dell'ambiente sono state riportate le mappe delle reti ad oggi a disposizione.

La sintesi del quadro ambientale

La lettura del territorio dal punto di vista ambientale e socioeconomico fa emergere una serie di informazioni che, se da una parte evidenziano le peculiarità di Fano, dall'altra permettono di circoscrivere l'ambito in cui si "muoveranno" le azioni urbanistiche e gli obiettivi di sostenibilità ambientale che verranno individuati. Le informazioni raccolte vengono di seguito sistematizzate.

Popolazione	Invecchiamento, bilancio demografico negativo, crescita nuclei monoparentali
Sistema insediativo	<p>Centro storico con forte riconoscibilità dei monumenti storici di epoca romana, medievale e della dominazione malatestiana</p> <p>Città consolidata priva di un disegno unitario, forte pressione antropica lungo i principali assi infrastrutturali</p> <p>Luoghi e edifici dismessi in area urbana, abitazioni vuote / seconde case sulla fascia litoranea</p> <p>Difficoltà di ricucire parti di città divise dalla mobilità territoriale</p> <p>Territorio agricolo extraurbano caratterizzato da ampi spazi coltivati, bassa densità abitativa con presenza di case coloniche sparse.</p>
Sistema produttivo	Diminuzione del numero di attività industriali, edilizie, di trasporto e logistica, crescita di commercio e servizi, frammentazione delle imprese ed aumento della disoccupazione.
Mobilità	<p>Il mezzo di spostamento privilegiato è l'automobile</p> <p>Elevato numero di auto per abitante</p> <p>Sostanzioso numero di incidenti annuali</p> <p>I parcheggi esistenti appaiono sottoutilizzati.</p>
Turismo	<p>Offerta alberghiera qualitativamente medio bassa, mentre il tessuto ricettivo complementare risulta piuttosto sviluppato (case in locazione, agriturismo, b&b).</p> <p>L'offerta è di circa 12.400 posti letto</p>
Qualità dell'aria	Superamenti dei limiti per Ozono, polveri sottili e biossido di azoto.
Idrosfera e geosfera	<p>Metauro: fiume arginato, affluenti per la maggior parte dell'anno privi d'acqua e occupati da vegetazione igrofila, talvolta interrati.</p> <p>Arzilla: maggiormente meandrizato, regime torrentizio, frequentemente soggetto a fenomeni di dissesto idrogeologico sia per fattori naturali che antropici. La foce risente della presenza antropica e di una portata ridotta; la fauna macrobentonica non è ben diversificata.</p> <p>Suoli maggiormente permeabili con falda acquifera: nella piana alluvionale del Metauro, nella bassa vallata dell'Arzilla e nella fascia costiera</p> <p>Inquinamento falda: nella parte sinistra della vallata del Metauro forti concentrazioni di nitrati; in prossimità della costa ingressione delle acque marine ed elevata concentrazione di cloruri.</p> <p>Pressioni sulla qualità del suolo: discarica sulla collina di Monteschiantello (circa 40.000 t/anno di rifiuti provenienti da 19 comuni) ove in passato era presente una cava di argilla; due siti inquinati (distributori di carburante) lungo la SS Adriatica che coinvolgono sia il terreno che la falda. Su un terzo distributore è in corso un monitoraggio a seguito delle operazioni di bonifica.</p> <p>Il trend di raccolta differenziata risulta positivo (75% di RD nel 2016).</p>
Ecosistemi e paesaggi	<p>Litorale</p> <p>La zona dunale e retrodunale del litorale sono state distrutte dalla presenza dell'antropizzazione</p>

della costa.

Sono sopravvissute una vegetazione residuale nelle località Baia di Re (oasi faunistica, Sito Natura) e Metaurilia. Entrambe sono zone umide e emergenze botanico vegetazionali.

Pressione dell'attività balneare con degrado della componente floristica e pressione sulle specie faunistiche soprattutto in fase di nidificazione (fratino).

Metauro:

Lungo il Metauro sono presenti numerose ex cave di ghiaia divenute zone palustri di particolare interesse faunistico. Nel basso corso del Metauro sono stati rilevati ricchi popolamenti di anfibi e uccelli acquatici. Le zone umide del Metauro inoltre rappresentano aree di sosta e nidificazione oltrech  offrono riparo e cibo a specie durante la migrazione ed il periodo invernale.

La snaturalizzazione delle sponde, l'escavazione e la lavorazione del materiale lapideo sono forti pressioni su flora e fauna e sulla dinamica del litorale.

La presenza di sbarramenti lungo il Metauro influenzano il trasporto solido sul litorale e quindi l'erosione costiera che favorisce la scomparsa delle zone umide.

La pianura alluvionale:

Caratterizzata da una semplificazione del paesaggio agrario con una drastica riduzione delle aree naturali, l'abbandono delle sistemazioni agrarie e dei fossi (che spesso sono stati cementificati), riduzione delle siepi. La mancanza di rotazione delle colture e la meccanizzazione hanno impoverito la frazione organica.

Il campo di aviazione   zona frequentata durante la migrazione dall'avifauna delle distese erbose.

Sistema collinare

Il sistema collinare meridionale   stato disboscato e nelle aree pi  acclivi si sono innescati fenomeni di erosione. Sono presenti laghetti collinari la cui acqua viene utilizzata per l'irrigazione.

Il sistema collinare settentrionale presenta numerose formazioni boschive di dimensioni limitate. Sono emergenze botaniche ed oasi floristiche il Bosco dei Severini ed il Bosco di Montevercchio. A differenza delle colline meridionali sono presenti anche siepi interpoderali e filari alberati. La vegetazione e la fauna sono analoghe a quelle dell'Arzilla. Sono presenti anche colture a vite ed ulivo.

  stata creata una mappa delle aree sensibili in cui sono stati mappati gli elementi di interesse naturalistico, paesaggistico, di pregio storico culturale, le aree compromesse e vulnerabili, gli elementi in grado di generare pressioni e le sorgenti di inquinamento. Per ogni elemento mappato sono state date delle indicazioni per la sostenibilit  del territorio e delle trasformazioni.

Quando saranno definite nel dettaglio le aree di intervento (zoning) e le Norme Tecniche sar  possibile sovrapporre le aree con gli elementi presenti nella tavola e verificare la necessit  di modificare le azioni introdotte o integrarle con misure di sostenibilit . La carta serve anche da check list per verificare se nel piano e nella valutazione sono state considerate tutte le sensibilit  mappabili.

Elementi di interesse naturalistico

— Rete idrografica

Rivestono il ruolo di corridoi ecologici, sono da favorire interventi di tutela della vegetazione ripariale (boschetti, etc.) rinaturalizzazione e creazione di fasce vegetazionali

1

■ Laghetti, stagni e acquitrini

quelli in prossimit  del fiume Metauro costituiscono siti di elevato valore naturalistico in quanto, insieme all'alveo del fiume, costituiscono una zona umida importante per la sosta e la nidificazione dell'avifauna

2

nelle aree collinari, ed in particolare sulle colline meridionali, sono in gran parte usati per l'irrigazione: si tratta di ambiti che potrebbero rivestire notevole interesse ecologico:   da favorire la rinaturalizzazione per la creazione di punti di rifugio e sosta (interventi di piantumazione specie idonee)

■ Siti Natura 2000

Siti di elevato valore naturalistico - si applicano le misure di conservazione dei Piani di Gestione

3

■ Aree di interesse floristico

Si tratta di ambiti da tutelare in quanto presentano specie floristiche di interesse ecologico. Sono inoltre da favorire interventi per incrementare la connettivit  ecologica tra tali aree e altre di interesse naturalistico

4

- n.
1. Selva Sant'Elia
 2. Selva Severini
 3. Selva Montevercchio
 4. Litorale Baia del Re
 5. Selva Rosciano
 6. Selva Sant'Elia

■ Aree litorali di maggiore interesse naturalistico

Ambienti da tutelare, in cui la fruizione turistica pu  attuarsi solo in forme compatibili con l'ambiente. In particolare   da tutelare la presenza di specie erbacee pioniere. La zona costiera in localit  Metaurilia   inoltre idonea alla nidificazione del Fratino.

5

- n.
1. Baia dei Re
 2. Metaurilia

●●●●●●●● Siepi e filari, alberature cespugliate

Elementi da tutelare e promuovere, che rivestono importanza sia sul piano estetico - paesaggistico, sia ambientale ed ecologico

6

●●●●●●●● Vegetazione igrofila erbacea

Elemento da conservare e ricreare, al fine di permettere una maggiore naturalit  e valenza ecologica dei corsi d'acqua

7

■ Alberature, boschi, macchie boscate

Elementi da tutelare e implementare

8

■ Ripe erbacee

Elementi di interesse paesaggistico

▲▲▲▲▲▲▲▲ Strade panoramiche

  da tutelare la visibilit  del contesto dall'asse stradale ed evitare l'inserimento di elementi incongruenti nel paesaggio

9

Elementi del paesaggio agrario

■ Oliveto, vigneto o frutteto

Elementi a forte caratterizzazione paesaggistica

10

■ Pioppeto coltivato

Elementi di pregio storico - culturale

-  Centri storici
-  Elementi di rilievo storico - architettonico
-  Edifici tutelati (art. 59 del P.R.G. vigente)
-  Aree di interesse archeologico
-  Viabilità di interesse archeologico
-  Elementi di interesse archeologico


Tutela dei caratteri identitari del centro storico e dei monumenti, ridisegno della città consolidata anche esterna al centro storico, con recupero e riqualificazione aree dismesse

11

Elementi di valenza storico - artistica e culturale da tutelare e valorizzare (collegamento percorsi pedonali e ciclabili)

12

Aree soggette ad esondazione individuate dal PAI

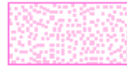
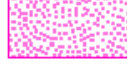


-  Aree soggette ad esondazioni dal PAI

Si tratta di aree in cui scoraggiare nuovi insediamenti e/o dove attuare determinate misure per la sicurezza idraulica

13

Aree soggette a rischio geologico ed idrogeologico individuate dal PAI

Aree a dissesto idrogeologico dal PAI

-  P1
-  P2
-  P3
-  P4

Si tratta di aree in cui scoraggiare nuovi insediamenti

14

Mobilità ciclabile

-  Piste ciclabili esistenti

Valutare la necessità di interventi di riqualificazione (arredo urbano o vegetazione con funzione microclimatica) e implementare la continuità e l'estensione della rete

15

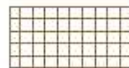


Strutture scolastiche

-  Aree scolastiche
-  Aree verdi pubbliche
-  Servizi di interesse comune

Aree da tutelare (protezione da inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, etc.) e collegare tramite percorsi ciclo-pedonali alle aree residenziali

16




Aree compromesse da attività antropiche

-  Discarica di rifiuti solidi urbani
-  Aree interessate da attività minerarie attive o estinte
-  Siti contaminati o in corso di accertamento

Ambiti caratterizzati da modificazione antropica del suolo o del paesaggio, in cui valutare la compatibilità di eventuali interventi urbanistici

19

Aree di particolare vulnerabilità in relazione alle attività antropiche

-  Pozzi ad uso acquedottistico
-  Zona di rispetto
-  Zona di protezione

Sono localizzati in corrispondenza delle aree di maggiore interesse idrogeologico (elevata permeabilità, forte spessore dell'acquifero, discreta/buona qualità dell'acqua, scarsa protezione dall'ingresso di inquinanti dalla superficie, etc.) e, al contempo, rappresentano ambiti di maggiore vulnerabilità della falda idrica




20

Aree per cui valgono specifiche limitazioni, stabilite in coerenza con la normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.) dal Comune all'interno dello Studio "Indagine idrogeologica per la determinazione delle zone di rispetto dei pozzi comunali"

21

Elementi in grado di generare pressioni sulle componenti ambientali

Sorgenti di potenziale inquinamento elettromagnetico

-  Linee elettriche ad alta tensione
-  Fasce di rispetto dalle linee elettriche ad alta tensione
-  Stazioni Radio Base e Ripetitori Radio Televisivi

Gli elettrodotti sono i maggiori responsabili di CEM a bassa frequenza. In base alla normativa vigente all'interno delle fasce di rispetto di cui al DM 29.05.2008 non è ammessa la costruzione di edifici con permanenza non inferiore a 4 ore

22

Nuove edificazioni in prossimità di SRB o antenne RTV devono essere precedute da una verifica del C.E.M. al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa di settore

23

Sorgenti di inquinamento acustico e atmosferico



-  Aeroporto
-  Area portuale
-  Stazione ferroviaria
-  Linea ferroviaria

E' da considerare l'inquinamento acustico e atmosferico connesso alle operazioni di decollo e atterraggio degli aeromobili e alle altre attività connesse alla gestione dell'aeroporto

24

E' da considerare l'inquinamento acustico e atmosferico connesso alle attività portuali (imbarcazioni a motore, strutture, servizi, etc.)



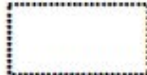
25

-  Fascia A di pertinenza acustica [DPR 459/98]
-  Fascia B di pertinenza acustica [DPR 459/98]

In corrispondenza dei binari ferroviari si ha una produzione di rumore disciplinata dalla normativa vigente in materia

26

Rete fognaria

-  Rete fognaria
-  Depuratore
-  Fascia di rispetto dal depuratore


La presenza della rete fognaria può essere considerata in sede di localizzazione di eventuali nuove aree urbane al fine di limitare i costi di urbanizzazione





17

La presenza del depuratore può determinare odori sgradevoli, di cui tenere conto nell'individuazione di aree residenziali e servizi pubblici

18

Strutture ricettive

-  Area camper
-  Camping
-  Turismo rurale
-  Agricampeggio
-  Albergo - B&B
-  Agriturismo

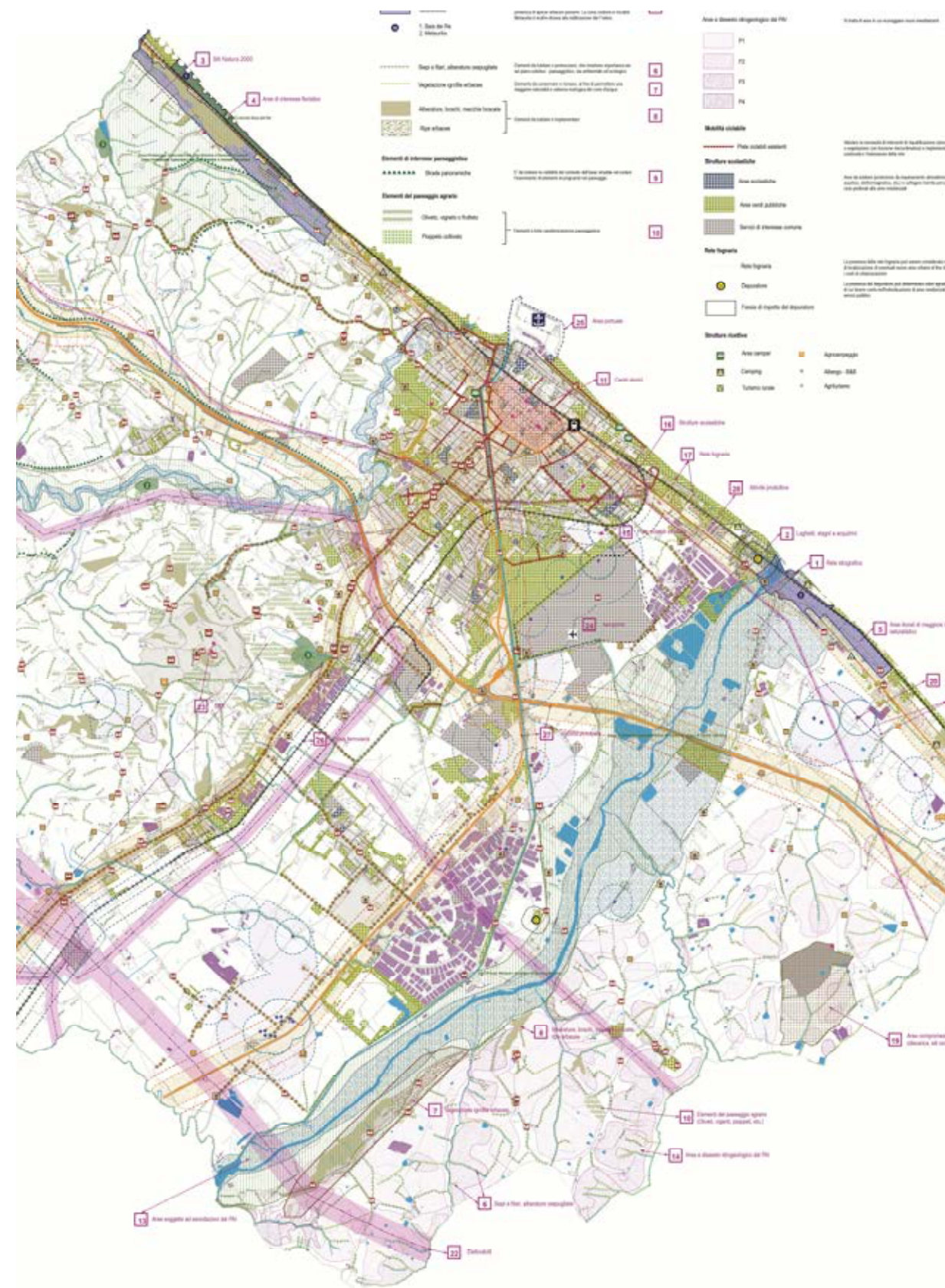
-  Viabilità principale
-  Aree poste entro i 150 m dalla rete viaria principale, maggiormente interessate dall'inquinamento atmosferico e acustico
-  Fascia di pertinenza acustica [150 m - strade extraurbane secondarie]
-  Fascia di pertinenza acustica [250 - Autostrada e strade extraurbane principali]
-  Attività produttive

Recenti studi epidemiologici individuano nella fascia più prossima alle infrastrutture stradali (100 - 150 m, fino a 300 m nel caso di assi a traffico molto elevato) le concentrazioni maggiori di inquinanti emessi dal traffico veicolare (tra cui ossidi di azoto, PM10, CO, idrocarburi incombusti, etc.)
 Inoltre si ricorda il rispetto dei limiti alle emissioni acustiche imposte dal DPR n. 142/2004 e s.m.i.

27

Le attività produttive possono determinare impatti sul territorio contermini (determinati in particolare dal traffico pesante, dalla presenza di attività rumorose, dalla produzione di polveri). Possibili criticità si rilevano soprattutto nel caso di vicinanza ad edifici civili, aree a servizi, etc.

28



DELIMITAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE

Come definito dalle linee guida regionali, l'ambito di influenza territoriale è costituito dall'area all'interno della quale si dovrebbero manifestare gli effetti ambientali del piano. Confrontando quanto evidenziato nei paragrafi precedenti emerge che il piano individuerà azioni che fisicamente agiranno sul suolo comunale ma che potranno avere influenza a livello sovra comunale. Vi sono infatti componenti, criticità ed emergenze ambientali che potranno essere interessate dal piano e che allo stesso tempo potranno essere vettori di trasmissione degli effetti / impatti.

Trattasi ad esempio dell'aria, del suolo, dell'acqua, del sistema ecologico - relazionale. La programmazione del sistema insediativo, dei servizi, produttivo e turistico ed infrastrutturale potranno avere un'influenza a livello provinciale o di sistema litorale.

OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

Le linee guida regionali richiedono che per ciascun tema o aspetto ambientale individuato come pertinente siano individuati obiettivi ambientali a cui fare riferimento nella valutazione degli impatti. Di seguito si riporta un quadro sinottico che evidenzia come dai temi ambientali emersi nell'analisi siano stati individuati obiettivi di sostenibilità specifici.

	Tema o aspetto ambientale pertinente	Obiettivi di sostenibilità specifici riferiti alle caratteristiche del territorio comunale
Sistema insediativo	Centro storico con forte riconoscibilità dei monumenti storici di epoca romana, medievale e della dominazione malatestiana Città consolidata priva di una disegno unitario, forte pressione antropica lungo i principali assi infrastrutturali Luoghi e edifici dismessi in area urbana, abitazioni vuote / seconde case sulla fascia litoranea Difficoltà di ricucire parti di città divise dalla mobilità territoriale Territorio agricolo extraurbano caratterizzato da ampi spazi coltivati, bassa densità abitativa con presenza di case coloniche sparse.	Tutela del centro e dei monumenti storici Ridisegno della città consolidata attraverso le ricuciture, il recupero delle aree dismesse, l'eliminazione dei vuoti Programmare la nuova viabilità in prossimità delle aree già trasformate. Tutela degli spazi aperti a bassa densità abitativa
Mobilità e qualità dell'aria	Il mezzo di spostamento privilegiato è l'automobile, elevato numero di auto per abitante. Sostanzioso numero di incidenti annuali. Superamenti dei limiti per Ozono, polveri sottili e biossido di azoto.	Verifica delle situazioni di congestione al fine di minimizzare le pressioni sulle stesse. Fluidificazione del traffico e miglioramento della sicurezza stradale
Idrosfera geosfera	Metauro: fiume arginato, affluenti per la maggior parte dell'anno privi d'acqua e occupati da vegetazione igrofila, talvolta interrati. Arzilla: maggiormente meandrizzato, regime torrentizio, frequentemente soggetto a fenomeni di dissesto idrogeologico sia per fattori naturali che antropici. La foce risente della presenza antropica e di una portata ridotta; la fauna macrobentonica non è ben diversificata. Suoli maggiormente permeabili con falda acquifera: nella piana alluvionale del Metauro, nella bassa vallata dell'Arzilla e nella fascia costiera Inquinamento falda: nella parte sinistra della vallata del Metauro forti concentrazioni di nitrati; in prossimità della costa ingressione delle acque marine ed elevata concentrazione di cloruri. Pressioni sulla qualità del suolo: discarica sulla collina di Monteschiattello (circa 40.000 t/anno di rifiuti	Proteggere le sponde dall'impermeabilizzazione, minimizzare le attività estrattive, minimizzare gli scarichi Tutela dai fenomeni di dissesto, minimizzare gli scarichi Proteggere i suoli e le falde soprattutto nella piana alluvionale del Metauro, nella bassa vallata dell'Arzilla e nella fascia costiera

Ecosistemi e paesaggi	<p>provenienti da 19 comuni) ove in passato era presente una cava di argilla; due siti inquinati (distributori di carburante) lungo la SS Adriatica che coinvolgono sia il terreno che la falda. Su un terzo distributore è in corso un monitoraggio a seguito delle operazioni di bonifica.</p>	<p>Porre attenzione nella pianificazione di nuove aree residenziali ed a servizi e tutelare quelle esistenti</p>
	<p>Litorale La zona dunale e retrodunale del litorale sono state distrutte dalla presenza dell'antropizzazione della costa. Sono sopravvissute una vegetazione residuale nelle località Baia di Re (oasi faunistica, Sito Natura) e Metaurilia. Entrambe sono zone umide e emergenze botanico vegetazionali. Pressione dell'attività balneare con degrado della componente floristica e pressione sulle specie faunistiche soprattutto in fase di nidificazione (fratino). La presenza di sbarramenti lungo il Metauro influenzano il trasporto solido sul litorale e quindi l'erosione costiera che favorisce la scomparsa delle zone umide. Metauro: Lungo il Metauro sono presenti numerose ex cave di ghiaia divenute zone palustri di particolare interesse faunistico. Nel basso corso del Metauro sono stati rilevati ricchi popolamenti di anfibi e uccelli acquatici. Le zone umide del Metauro inoltre rappresentano aree di sosta e nidificazione oltretutto offrono riparo e cibo a specie durante la migrazione ed il periodo invernale. La snaturalizzazione delle sponde, l'escavazione e la lavorazione del materiale lapideo sono forti pressioni su flora e fauna e sulla dinamica del litorale. Pianura alluvionale: Caratterizzata da una semplificazione del paesaggio agrario con una drastica riduzione delle aree naturali, l'abbandono delle sistemazioni agrarie e dei fossi (che spesso sono stati cementificati), riduzione delle siepi. La mancanza di rotazione delle colture e la meccanizzazione hanno impoverito la frazione organica. Il campo di aviazione è zona frequentata durante la migrazione dall'avifauna delle distese erbose. Sistema collinare Il sistema collinare meridionale è stato disboscato e nelle aree più acclivi si sono innescati fenomeni di erosione. Sono presenti laghetti collinari la cui acqua viene utilizzata per l'irrigazione. Il sistema collinare settentrionale presenta numerose formazioni boschive di dimensioni limitate. Sono emergenze botaniche ed oasi floristiche il Bosco dei Severini ed il Bosco di Montevicchio. A differenza delle colline meridionali sono presenti anche siepi interpoderali e filari alberati. La vegetazione e la fauna sono analoghe a quelle dell'Arzilla. Sono presenti anche colture a vite ed ulivo.</p>	<p>Minimizzare l'antropizzazione della costa e la pressione dell'attività balneare</p> <p>Tutelare la vegetazione residuale e la fauna nidificante</p> <p>Tutela delle sponde, delle ex cave e delle zone umide Minimizzare l'estrazione di ghiaia Tutelare la fauna sia stanziale che di passo</p> <p>Ripristinare siepi e filari</p> <p>Tutelare il campo di aviazione dall'impermeabilizzazione</p> <p>Ripristinare / incentivare il ripristino di aree boscate, siepi ed i filari, tutelare quelle esistenti Tutelare i laghetti collinari Regolamentare le colture arboree al fine di tutelare il paesaggio</p>

Il passaggio successivo è stato quello di ricondurre gli obiettivi specifici ad obiettivi di sostenibilità ambientale più generali, riconducibili ad obiettivi di sostenibilità previsti a livello comunitario, nazionale o a piani sovraordinati.

Sono stati in particolare considerati i 10 criteri di sostenibilità espressi dalla Commissione Europea nel "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione europea" (Rapporto finale della Commissione Europea - DG XI "Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile",

1998), presentati nella successiva tabella, rispetto ai quali sono anche ordinati gli obiettivi specifici di sostenibilità, riportati in precedenza, riferiti alle caratteristiche del territorio comunale di Fano.

Dieci criteri chiave per la sostenibilità

	Componenti ambientali
<p>1.</p> <p><u>Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</u></p> <p>L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili - geologici, ecologici o del paesaggio - che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. comunque i criteri chiave nn. 4, 5 e 6).</p>	<p>Energia Mobilità Aria</p>
<p>2.</p> <p><u>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</u></p> <p>Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Minimizzare le attività estrattive e gli scarichi. Tutela dai fenomeni di dissesto. 	<p>Aria Acqua Suolo</p>
<p>3.</p> <p><u>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi / inquinanti</u></p> <p>In molte situazioni è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proteggere i suoli e le falde soprattutto nella piana alluvionale del Metauro, nella bassa vallata dell'Arzilla e nella fascia costiera (zone maggiormente permeabili); Porre attenzione nella pianificazione di nuove aree residenziali ed a servizi e tutelare quelle esistenti in prossimità della discarica di Monteschiattello, dei siti inquinati individuati. 	<p>Aria Acqua Suolo Biodiversità, flora e fauna Salute umana</p>
<p>4.</p> <p><u>Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</u></p> <p>In questo caso il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6).</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Protezione degli ecosistemi litoranei: Minimizzare l'antropizzazione della costa e regolamentare l'attività balneare per tutelare la vegetazione residuale e conseguentemente la fauna nidificante. Protezione degli ecosistemi fluviali: Tutelare le ex cave e le zone umide, le sponde dall'impermeabilizzazione, minimizzare l'estrazione di ghiaia e conseguentemente tutelare la fauna sia stanziale che di passo Pianura: Ripristinare siepi e filari e tutelare dall'impermeabilizzazione le aree integre più ampie quali il campo di aviazione Sistema collinare: Ripristinare / incentivare il ripristino di aree boscate, siepi e filari, tutelare quelle esistenti. Tutelare i laghetti collinari. Regolamentare le colture arboree (viti ed ulivi) al fine di tutelare il paesaggio 	<p>Biodiversità, flora e fauna Paesaggio</p>
<p>5.</p> <p><u>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</u></p> <p>Il suolo e le acque sono risorse naturali essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programmare la nuova viabilità in prossimità delle aree già trasformate; 	<p>Acqua Suolo Salute umana</p>

<p>6.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutela degli spazi aperti a bassa densità abitativa. <p><u>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</u></p> <p>Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentative di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscano in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutela del centro e dei monumenti storici. 	<p>Patrimonio culturale</p>
<p>7.</p> <p><u>Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</u></p> <p>Nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.</p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ridisegno della città consolidata attraverso le ricuciture, il recupero delle aree dismesse, l'eliminazione dei vuoti; Migliorare la sicurezza stradale e la fluidificazione; 	<p>Aria Acqua Inquinanti fisici Sistema insediativo e produttivo Mobilità Salute umana</p>
<p>8.</p> <p><u>Protezione dell'atmosfera</u></p> <p>Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.</p>	<p>Aria Mobilità Sistema insediativo e produttivo Salute umana</p>
<p>9.</p> <p><u>Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</u></p> <p>Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.</p>	<p>-</p>
<p>10.</p> <p><u>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.</u></p> <p>La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.</p>	<p>-</p>

Gli obiettivi di sostenibilità potranno essere modificati ed integrati nel tempo in funzione delle esigenze e priorità che emergeranno nelle varie fasi di stesura del PRG. Essi costituiranno il "riferimento" nel processo valutativo che verrà condotto all'interno del Rapporto Ambientale.

SEZIONE 2

RAGIONE DELLE SCELTE

Al fine di definire le esigenze urbanistiche del territorio di Fano è stata indagata la storia della pianificazione e degli strumenti operativi. In prima battuta sono stati attentamente osservati e classificati i comparti attuativi previsti dal PRG vigente, in quanto ne hanno rappresentato la principale e più consistente modalità operativa. Parallelamente è stato indagato anche lo stato di attuazione delle aree per servizi e per le attrezzature collettive. Il quadro conoscitivo è stato completato con mappe, dati ed informazioni sia di natura urbanistica che ambientale.

L'Amministrazione, contemporaneamente, ha in corso la stesura del Piano Strategico ed ha svolto numerosi incontri che hanno permesso di raccogliere le esigenze della comunità. Si è quindi potuto appurare che le esigenze emerse dalla lettura del territorio sono analoghe e/o coerenti con quelle espresse dalla popolazione.

All'interno di questo documento, nei paragrafi precedenti si è cercato di evidenziare il processo che da opportunità, punti di forza, debolezza e minacce indagate si è arrivati alla definizione degli obiettivi strategici e di sostenibilità. Si ricordino a tal proposito gli obiettivi di salvaguardare la cultura e le tradizioni, connettere parti diverse di città, storia e modernità, rigenerare le aree degradate, valutare le opportunità del sistema residenziale, valorizzare la vocazione turistica di Fano, valorizzare e potenziare la rete ecologica, riqualificare il sistema della mobilità.

Qui di seguito ci si addenterà maggiormente nelle strategie del PRG. Attraverso la lettura della città e delle scelte urbanistiche vigenti sono state individuate aree di trasformazione già previste, o compromesse o aventi carattere strategico dal punto di vista della posizione e delle caratteristiche morfotipologiche. Sono quindi stati riconosciuti assi o ambiti strutturati per la costruzione della città pubblica e la messa a rete degli spazi collettivi considerando che la domanda contemporanea è mutata rispetto al passato, passando da una domanda quantitativa ad una domanda prevalentemente qualitativa. Le scelte strategiche trovano una loro sintesi all'interno della definizione di schemi direttori a carattere tematico:

1. Schema Direttore "Espandere la Città Storica" il quale è subarticolato in una serie di asset tematici

- 1.1 Espandere la Città Storica....verso il mare
- 1.2 Espandere la Città Storica....verso la Stazione Ferroviaria
- 1.3 Espandere la Città Storica....verso il porto
- 1.4 Espandere la Città Storica....verso l'asse dei servizi
- 1.5 Espandere la Città Storica....verso i giovani

2. Schema Direttore "Asse dei Servizi"

3. Schema Direttore "Asse dei Servizi - la Città dei bambini"

4. Schema Direttore "Corona verde"

5. Schema Direttore "Bellocchi"

6. Schema Direttore "Costa Sud"

Gli schemi vengono rappresentati attraverso schede progetto, che ripercorrono gli obiettivi strategici, declinano gli obiettivi specifici e dovranno perseguire gli obiettivi di sostenibilità del PRG. Di seguito si riportano gli elementi maggiormente rappresentativi delle schede ai fini di far emergere le motivazioni che hanno portato ai focus attuativi di piano .

La fase successiva di progettazione sarà quella di costruire lo zoning di legge.

SCHEMA DIRETTORE "ESPANDERE LA CITTÀ STORICA"

L'ambito è caratterizzato dalla Città Storica e dalle immediate vicinanze entro la città consolidata di prima cintura; trova le sue connessioni fisiche e funzionali con il porto e con l'affaccio a mare. Il primo Schema Direttore individuato persegue l'obiettivo dell'espansione del Centro storico, in termini percezione/accessibilità e in termini di materiali urbani. In tale schema direttore, gli elementi di riferimento per il progetto fanno riferimento allo spazio pubblico e ai materiali relativi allo spazio pubblico, perseguendo l'obiettivo di messa in rete fisica e funzionale del Centro storico. L'obiettivo di espansione della Città Storica viene perseguito attraverso quattro asset progettuali di indirizzo:

1.1 Espandere la Città Storica ... verso il mare

L'obiettivo del progetto di Piano è il miglioramento della relazione fisica e percettiva tra il Centro storico e la città di costa. Questo viene perseguito mediante la definizione di percorsi sicuri Centro-Costa, il completamento della parte pubblica (marciapiedi, piste ciclabili), una razionalizzazione delle aree di sosta e fermata, e la ricucitura del tessuto insediativo esistente e previsto.

Comparti interessati: ST1_P10, ST1_P04, ST1_P08, ST1_P14

1.2 Espandere la Città Storica ... verso la stazione

L'obiettivo del progetto è il miglioramento della relazione fisica tra la Città Storica e la Stazione Ferroviaria posta nel suo margine sud-est, specialmente nella sua accezione di "porta di ingresso" alla Città Storica stessa.

Comparti interessati: ST1_P08

1.3 Espandere la Città Storica ... verso il porto

L'obiettivo del progetto è il miglioramento della relazione fisica (e quindi anche percettiva) tra la città Storica e la costa, con particolare riferimento all'ambito portuale. Questo viene perseguito mediante la definizione di percorsi sicuri Centro-Porto, la valorizzazione del percorso ciclopedonale lungo le vie d'acqua, e la valorizzazione mediante progetto di suolo del porto quale parte della città

Comparti interessati: ST1_P02, ST2_P01

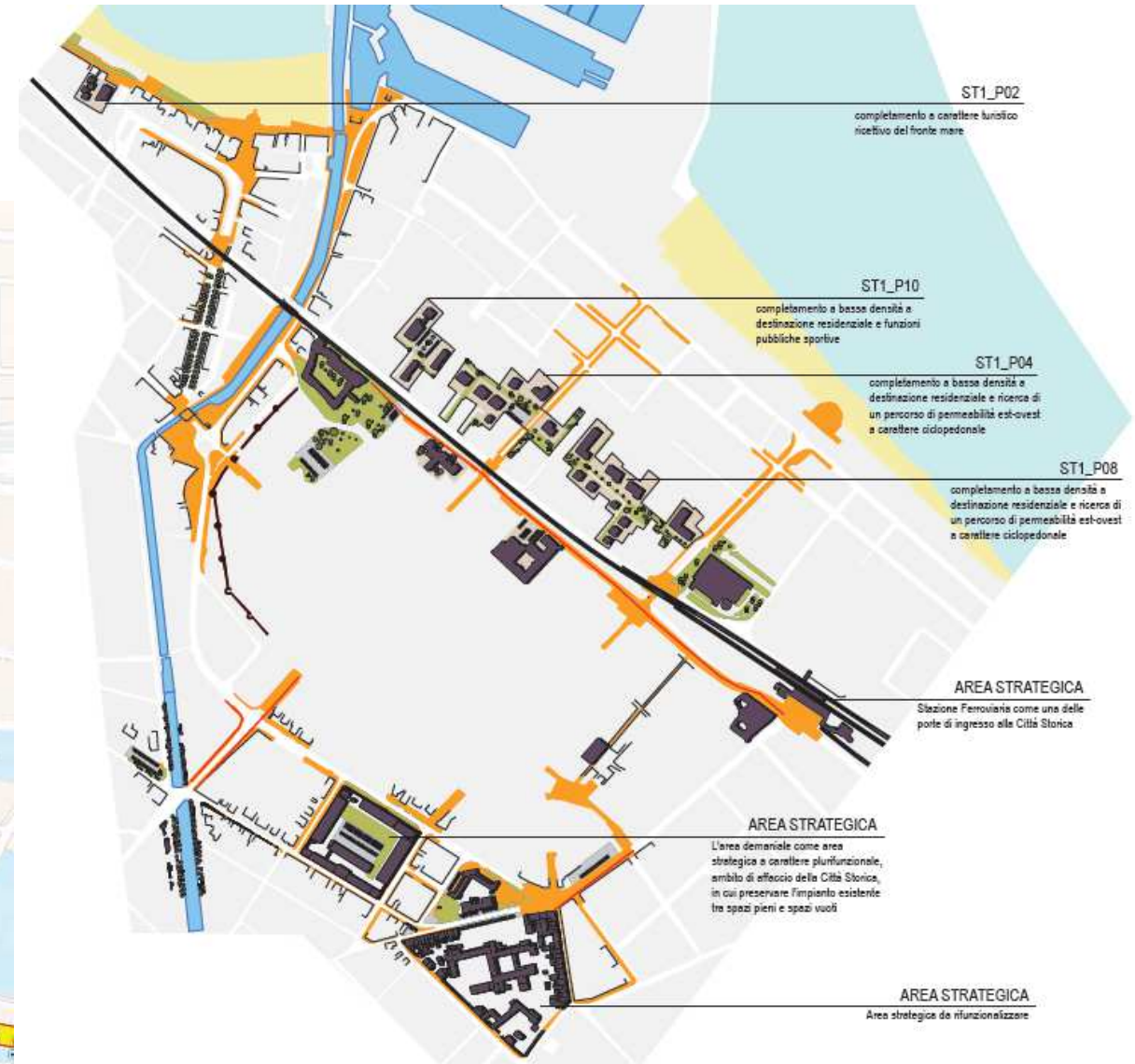
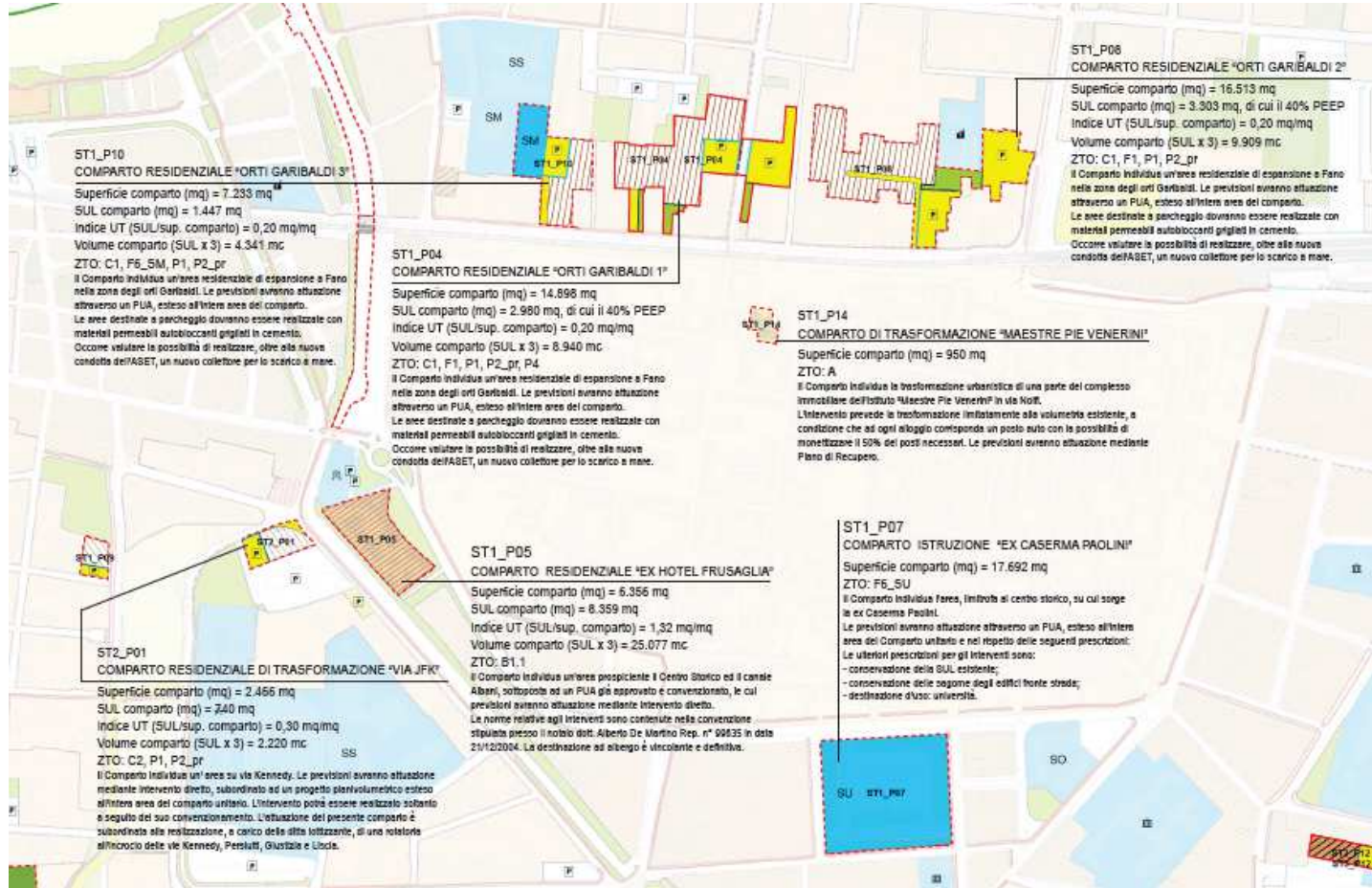
1.4 Espandere la Città Storica ... verso l'asse dei servizi

L'apertura o l'estensione della Città Storica oltre che verso la costa è riferito anche verso la città consolidata, soprattutto attraverso un progetto legato ai materiali urbani e all'accessibilità alle funzioni pubbliche e non, poste sia entro il centro storico che esternamente

Comparti interessati: ST1_P07

1.5 Espandere il Centro Storico ... verso i giovani

Altro tema individuato fa riferimento alla valorizzazione del fronte su Via Mura Malatestiane, con particolare riferimento alla sua connessione ai servizi e al suo ruolo di passeggiata sospesa lungo il Centro Storico.



SCHEMA DIRETTORE "ASSE DEI SERVIZI"

Il secondo Schema Direttore individuato fa riferimento a quello riconosciuto come il principale asse dei servizi nel territorio comunale, e si estende dal polo sportivo posto nel margine nord-ovest all'aeroporto MOVIM Enzo, distendendosi lungo l'asse composto da Via della Giustizia, Via F. Palazzi, Via Monte Grappa, Via Metauro, Via del Fiume.

Lungo questa direttrice sono concentrati alcuni importanti servizi e aree a valenza strategica, a scala urbana e a scala sovracomunale.

L'asse di presenta come una sorta di sequenza urbana in cui si succedono tipi edilizi, spazi urbani differenti, funzioni pubbliche e funzioni private, aree di pregio e aree in fase di ridestinazione d'uso. La sequenza di spazi e funzioni che vi si ritrovano evidenzia un alternarsi e susseguirsi di spazi pubblici più o meno collegati e più o meno omogenei dal punto di vista dei materiali a terra.

L'asse è altresì dorsale nord-sud entro il tessuto costruito, elemento di intersezione di assi strutturali importanti (sia corsi d'acqua che assi della mobilità) e ancora asse urbano di affaccio al Centro Storico.

Gli obiettivi individuati per tale Schema Direttore sono:

1. realizzazione lungo l'asse vario di spazi aperti correttamente collegati tra loro per incrementare la facilitazione della fruibilità (percorsi pedonali e ciclopeditoni protetti e continui, sistemazione di piazze slarghi e aree verdi lungo i fronti stradali, efficientamento delle aree di sosta e fermata);
2. la valorizzazione dei fronti edilizi speciali come polo sportivo, ex caserma, ex ente gestione pensioni insegnanti...;
3. la definizione di interventi di miglioramento del paesaggio urbano come viali, arredo urbano, architettura urbana e materiali della città;
4. la definizione di un progetto di suolo continuo per l'asse; questo dovrà prevedere la sistemazione dei fronti pubblici o di uso pubblico per la migliore fruizione di questa parte di città.

Comparti interessati: ST2_P11, ST2_P13, ST3_P05, ST3_P35, ST3_P26

Aree strategiche: Ex Caserma, Ex polo gestione pensioni insegnanti, Polo Ospedaliero, Polo Sportivo



SCHEMA DIRETTORE "ASSE DEI SERVIZI – CITTÀ DEI BAMBINI"

Il terzo Schema Direttore individuato fa riferimento a quello riconosciuto come un altro asse dei servizi nel territorio comunale, legato al progetto sperimentale della "Città dei Bambini". Questo si estende nel settore sud-ovest comunale, tra il centro consolidato e l'autostrada, e si distende lungo l'asse composto da Via Giannone, Via Pagano, Via Orlando Sora e congiungendosi con Via Sant'Eusebio. Lungo questa direttrice sono concentrati alcuni importanti servizi, specialmente sportivi. L'asse di presenta come una sorta di sequenza urbana in cui si succedono tipi edilizi, spazi urbani differenti, funzioni pubbliche e funzioni private, aree di pregio e aree in fase di ridestituzione d'uso. La sequenza di spazi e funzioni che vi si ritrovano evidenzia un alternarsi e susseguirsi di spazi pubblici più o meno collegati e più o meno omogenei dal punto di vista dei materiali a terra, laddove assume rilevanza la messa in sicurezza di percorsi ciclopedonali e pedonali realizzati entro spazi di interstizio del tessuto costruito.

Gli obiettivi individuati per tale Schema Direttore sono:

1. realizzazione lungo l'asse vario di spazi aperti correttamente collegati tra loro per incrementare la facilitazione della fruibilità (percorsi pedonali e ciclopedonali protetti e continui, sistemazione di piazze slarghi e aree verdi lungo i fronti stradali, efficientemente delle aree di sosta e fermata;
2. la definizione di interventi di miglioramento del paesaggio urbano come viali, arredo urbano, architettura urbana e materiali della città;
3. la definizione di un progetto di suolo continuo per l'asse; questo dovrà prevedere la sistemazione dei fronti pubblici o di uso pubblico per la migliore fruizione di questa parte di città.

Comparti: ST2_P04, ST2_P20, ST5_P07, ST2_P06, ST5_P21

Aree strategiche: Servizi a gioco, verde e sport, interconnessione lenta con i quartieri/ isolati circostanti



SCHEMA DIRETTORE "CORONA VERDE"

Il quarto Schema Direttore individuato fa riferimento all'ambito strategico del verde di gronda o di margine tra tessuto costruito e autostrada, e costituisce proprio per questa sua posizione geografica e per caratteristiche fisiche lo schema direttore a maggiore carico multidisciplinare.

L'ambito territoriale ha una sua vocazione fortemente legata al paesaggio e all'ambiente, e nel suo disegno e forma costituisce una sorta di cuscinetto della città costruita, e allo stesso tempo parco di margine di connettività lungo il territorio comunale, collegato o collegabile con un sistema a pettine verso le principali funzioni urbane o verso i quartieri con cui si interrela.

In tale Schema direttore assume il ruolo di elemento ordinatore lo spazio aperto e le varie tecniche di percorrenza di tale spazio aperto.

L'obiettivo di Piano è l'andare a ridefinire tale spazio o ambito come maglia territoriale capace di fungere da struttura per gli spazi aperti di margine o bordo e capace altresì di porsi come elemento unitario e condiviso per la ridefinizione del tema del cosiddetto margine fisico della città. L'ambito comprende così le aree della fascia urbana e agricola e ecologica che si svolge lungo (attorno) il sistema insediativo.

Lungo lo Schema Direttore sono individuate le seguenti tematiche o elementi di un disegno di Piano:

1. aree verdi pubbliche e private;
2. il sistema dei giardini, dei cortili e delle corti rurali;
3. il sistema legato ai paesaggi dell'acqua;
4. l'evidenziazione del tema del margine della città o margine fisico della città;
5. il sistema agricolo come sistema di bordo o margine rilevante.

Comparti: ST2_P15, ST2_P05, ST2_P07, ST2_P08, ST5_P01, ST5_P24, ST5_P09, ST5_P59, ST5_P11, ST4_P65, ST5_P27

Aree strategiche: Torrente Arzilla, Fiume Metauro, tema parco di bordo



SCHEMA DIRETTORE "BELLOCCHI"

Lo Schema Direttore definito per la località Bellocchi insegue l'obiettivo di valorizzazione e gerarchizzazione dello spazio pubblico (viabile e non); questo viene perseguito mediante la legittimazione di un doppio asse viario di attraversamento della frazione, elementi ordinatori differenti dello spazio e delle funzioni pubbliche. In particolar modo, anche in relazione alle funzioni pubbliche presenti, e al fatto che queste hanno un doppio affaccio su entrambi gli assi, e dato il rango (dimensione di sezione) di Via I Str. che poco si presta ad essere elemento viario ordinatore (asse forte - viario e di affaccio) longitudinale alla forma della frazione.

L'immagine definita dal Piano quindi identifica un fascio costituito da un doppio asse, a carattere tecnico differenti (sensi di marcia - uno o doppio) valorizzando la permeabilità urbana tra gli stessi, con un sistema di connessione dolce trasversale. L'attuazione di tale immagine complessiva, da attuarsi mediante i comparti disponibili, persegue anche la valorizzazione della qualità dei materiali urbani e del disegno e della forma urbana, considerata nei suoi elementi principali: materiali a terra, aree verdi pubbliche, aree per sosta e fermata, completamento del tessuto edilizio compatibile con i tipi esistenti, anche ricercando una qualità nel rapporto tra spazi pieni e spazi vuoti, specialmente negli ambiti di margine insediativo.

Comparti interessati: ST5_P22, ST5_P41, ST5_P53, ST5_P23, ST5_P30, ST5_P43, ST5_P57, ST5_P52
 Aree strategiche: Doppio viale ordinatore



SCHEMA DIRETTORE "COSTA SUD"

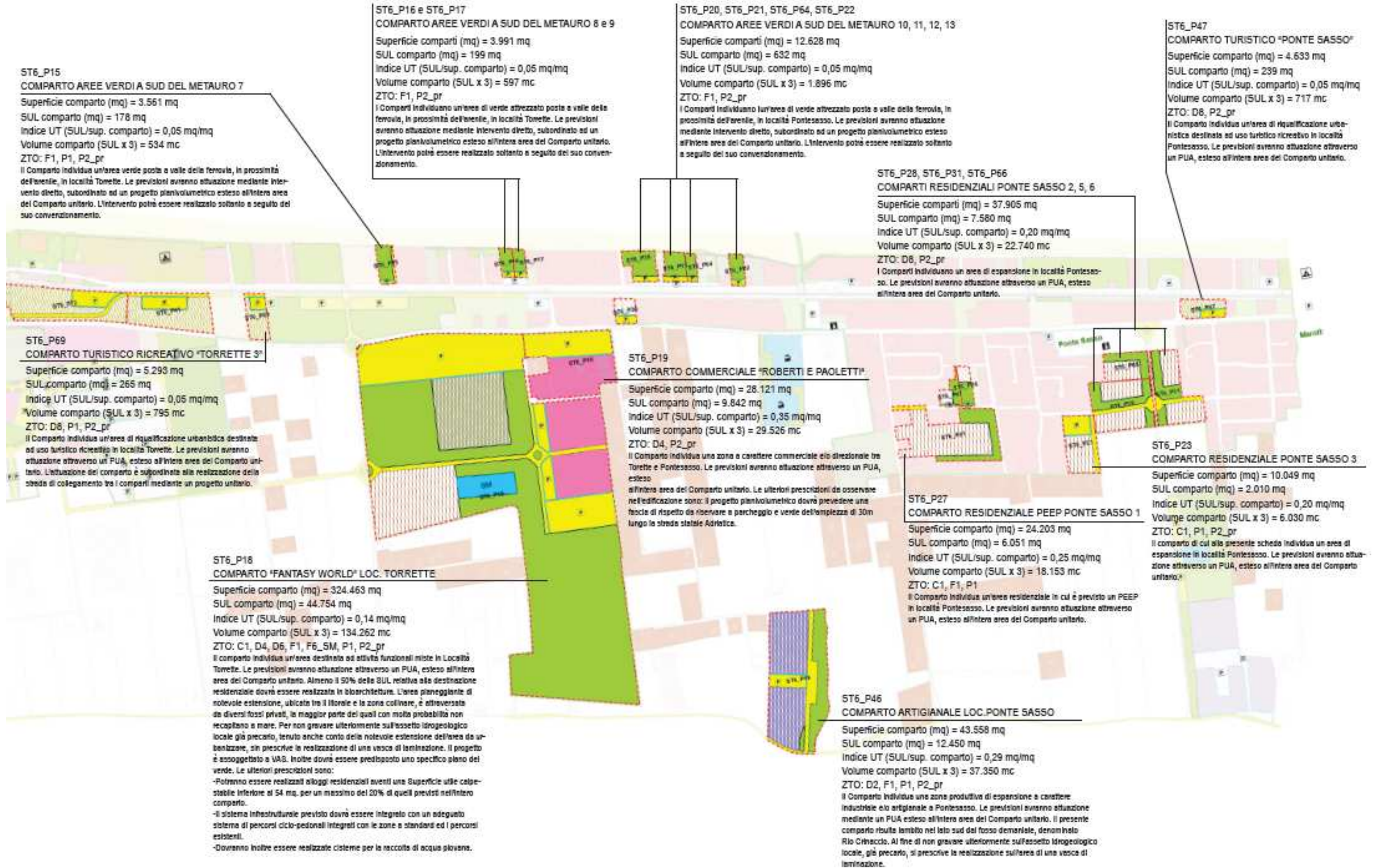
Il quinto Schema Direttore individuato fa riferimento all'ambito della Costa sud, e si caratterizza per essere uno schema direttore "in between" tra il sistema insediativo residenziale e il sistema turistico-ricettivo della costa e dell'entroterra. In tale Schema direttore gli elementi ordinatori del progetto sono legati al tipo di mobilità e di accessibilità alla costa e alle funzioni a carattere turistico -ricettivo. Il sistema a pettine legato ai tipi di mobilità (strada di scorrimento, ferrovia, strada litoranea e mobilità lenta) è rivolto sia alla costa sia all'entroterra, in una logica di valorizzazione del doppio fronte insediativo.

Lungo lo Schema Direttore sono individuate le seguenti tematiche o elementi di un disegno di Piano:

1. aree sosta e fermata;
2. punti di accesso alla costa;
3. percorso ciclopedonale lungo la costa;
4. aree di trasformazione e valorizzazione;
5. il sistema dell'entroterra e dell'agro.

Comparti interessati: ST6_P74, ST6_P75, ST6_P59, ST6_P60, ST6_P08, ST6_P36, ST6_P16, ST6_P72, ST6_P41, SST6_P69, ST6_P15, ST6_16, ST6_P19, ST6_P17, ST6_P22, ST6_P27, ST6_P46, ST6_P28, ST6_P66, ST6_P31, ST6_P47





IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Ai fini dello svolgimento della fase preliminare, coerentemente con quanto indicato dalle Linee Guida regionali, vengono di seguito indicate l'impostazione del Rapporto ambientale e della metodologia che si intende sviluppare.

L'indice del documento che verrà predisposto è riportato di seguito

INDICE DEL RA SECONDO LE LINEE GUIDA REGIONALI

Sezione introduttiva (impostazione delle analisi e valutazioni)

A. Sezione A: Inquadramento programmatico e pianificatorio (obiettivi – azioni - alternative)

1. Quadro normativo di riferimento per il PRG
2. Illustrazione del PRG
3. Illustrazione delle alternative individuate
4. Individuazione degli obiettivi di riferimento
5. Analisi di coerenza esterna

B. Sezione B: inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento

1. Ambito territoriale di riferimento
2. Descrizione degli aspetti ambientali interessati dal piano ed individuazione di trend
3. Analisi delle principali criticità e vulnerabilità
4. Descrizione dei settori di governo

C. Sezione C: obiettivi ambientali di riferimento

D. Sezione D: valutazione (contributo delle azioni a variazioni nello stato attuale)

1. Valutazione degli effetti sull'ambiente
2. Valutazione degli scenari alternativi
3. Valutazione degli effetti cumulativi
4. Misure di mitigazione, compensazione ed orientamento

E. Sezione E: monitoraggio

1. Modalità e competenze
2. Struttura del sistema di monitoraggio

F. Sezione F: conclusioni

1. Bilancio delle valutazioni effettuate
2. Eventuali difficoltà incontrate

Le attività conoscitive propedeutiche alla fase di valutazione vera e propria prevedono in primis l'analisi del contesto programmatico e pianificatorio, indispensabile al fine di inquadrare il complesso di indirizzi e linee guida che orienteranno e delimiteranno le azioni del nuovo piano urbanistico. Tale analisi è finalizzata anche alla verifica della coerenza esterna.

La sezione B contiene invece l'inquadramento del contesto ambientale e territoriale di riferimento, descritta con riferimento in particolare agli aspetti ambientali potenzialmente interessati dal piano, individuando, ove possibile in relazione ai dati disponibili, i trend e le tendenze in atto, riconoscendo le criticità e le vulnerabilità.

Quanto verificato nell'ambito delle fasi A e B è propedeutico anche alla fase C relativa alla definizione degli obiettivi ambientali di riferimento sui quali viene impostato il processo valutativo, il cui riconoscimento è fondamentale al fine di verificare gli effetti del Piano sul sistema ambientale indagato in tutti gli aspetti ritenuti suscettibili di subire effetti, anche positivi, determinati dall'attuazione del Piano.

La sezione D conterrà le valutazioni vere e proprie, con riferimento agli effetti sull'ambiente, agli scenari alternativi, al riconoscimento degli effetti cumulativi e delle misure di mitigazione, compensazione ed orientamento.

La valutazione viene condotta con riferimento a obiettivi di sostenibilità, per ciascuno dei quali viene valutato uno o più indicatori di sostenibilità, in grado di descrivere i potenziali effetti del Piano sulle matrici suscettibili di incidenze (suolo, aria, acqua, etc.). La valutazione permette di confrontare tra loro più alternative, compresa l'alternativa zero, ovvero lo scenario di riferimento rappresentato dalla pianificazione vigente. La valutazione comprende la definizione di indicazioni e misure di sostenibilità.

Un passaggio decisivo è il riconoscimento delle peculiarità del territorio in termini di elementi meritevoli di tutela o sorgenti di criticità (siti inquinati, etc.). L'individuazione anche cartografica di tali elementi e la sovrapposizione con le strategie di piano permette di verificare la coerenza delle trasformazioni con il contesto ambientale ed, eventualmente, individuare specifiche indicazioni di tutela. Già in questa fase è stata creata una mappa delle aree sensibili in cui sono stati mappati gli elementi di interesse naturalistico, paesaggistico, di pregio storico culturale, le aree compromesse e vulnerabili, gli elementi in grado di generare pressioni e le sorgenti di inquinamento. Per ogni elemento mappato sono state date delle indicazioni per la sostenibilità del territorio e delle trasformazioni. Quando saranno definite nel dettaglio le aree di intervento (zoning) e le Norme Tecniche sarà possibile sovrapporre le aree con gli elementi presenti nella tavola e verificare la necessità di modificare le azioni introdotte o integrarle con misure di sostenibilità. La carta serve anche da check list per verificare se nel piano e nella valutazione sono state considerate tutte le sensibilità mappabili.

Il processo di Valutazione ambientale prosegue nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio, che ha il compito di:

- fornire informazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni di piano consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il piano si è posto;
- permettere l'individuazione tempestiva di misure correttive qualora si rendessero necessarie.

Esso dovrà avere riscontro nell'attività di reporting, che ha la funzione di conservare la memoria del piano. L'archivio dei rapporti ha anche la funzione di processo di apprendimento che avviene anche attraverso errori (di previsione, valutazione e scelta politica, etc.). I risultati del monitoraggio dovranno essere resi pubblici e le decisioni di ri-orientamento dovranno essere rese trasparenti attraverso la pubblicazione nel sito web e attraverso l'organizzazione di appositi incontri.

Il Rapporto Ambientale comprende anche i seguenti allegati:

1. Sintesi non tecnica
2. Piano di comunicazione

La Sintesi non Tecnica è un riassunto essenziale in linguaggio non specialistico che non contiene riferimenti al Rapporto Ambientale ma ne riporta gli elementi essenziali per una buona comunicazione del procedimento secondo il seguente schema:

1. Descrizione in sintesi del PRG e del rapporto con altri piani e programmi
2. Ambito di influenza ambientale e territoriale del PRG
3. Obiettivi ambientali di riferimento
4. Sintesi delle valutazioni
5. Misure di mitigazione e compensazione
6. Sistema di monitoraggio

LIVELLO DI DETTAGLIO DELL'ANALISI ED INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI

Nella precedente sezione sono stati descritti i contenuti del Piano, individuato l'ambito di influenza e gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento. Sono anche stati descritti i temi e gli aspetti ambientali con cui il piano può interagire, ovvero:

- suolo (consumo, impermeabilizzazione, etc.);
- paesaggio e componenti biotiche, strettamente dipendente dalle caratteristiche dei siti potenzialmente oggetto di trasformazione urbanistica (area boscata, agricola, area dismessa, etc.) e dalle interazioni con le componenti del paesaggio circostante e con gli elementi di naturalità dello stesso (una trasformazione può contribuire anche positivamente ricucendo un paesaggio frastagliato)
- assetto idraulico (l'impermeabilizzazione conseguente alla trasformazione urbana può modificare la modalità con cui le acque piovane raggiungono il ricettore finale)
- risorse naturali, idriche ed energetiche (produzione di reflui e rifiuti, domanda di acqua potabile e incremento dei consumi energetici)
- aria e clima (derivanti dalle emissioni in atmosfera degli impianti civili, mezzi di trasporto, etc.);
- clima acustico (che può subire modifiche, positive o negative, in relazione ad interventi sulla viabilità o all'introduzione di nuove attività);
- inquinamento elettromagnetico e luminoso (localizzazione delle nuove aree urbane rispetto a sorgenti di CEM, illuminazione pubblica, etc.)
- patrimonio culturale (beni storico – culturali, architettonici ed archeologici);
- salute (promozione stili di vita sani, esposizione ad inquinanti ambientali, etc.);
- rischi naturali e antropici (aree interessate da condizioni di dissesto idraulico, idrogeologico, aree potenzialmente interessate da scenari incidentali connessi alla presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, etc.).

Su tali aspetti si concentrerà l'analisi e la valutazione del piano. Al fine di individuare possibili indicatori di valutazione e/o monitoraggio da impiegare nel processo valutativo il filo conduttore è rappresentato dai criteri e obiettivi specifici di sostenibilità individuati precedentemente tenuto conto anche di quanto indicato nella D.G.R. n. 1813 del 21 dicembre 2010. Di seguito si riporta una prima ricognizione di indicatori.

Dieci criteri chiave per la sostenibilità	Elenco possibili indicatori utilizzabili nella fase di Valutazione
<p>1. <u>Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • incremento dei consumi energetici • presenza di incentivi e misure che favoriscano l'adozione di tecniche per la riduzione dei consumi e la produzione di energia da fonti rinnovabili
<p>2. <u>Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimizzare le attività estrattive e gli scarichi. Tutela dai fenomeni di dissesto. 	<ul style="list-style-type: none"> • consumo di suolo permeabile • incremento dei consumi idrici e misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica
<p>3. <u>Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi / inquinanti</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteggere i suoli e le falde soprattutto nella piana alluvionale del Metauro, nella bassa vallata dell'Arzilla e nella fascia costiera (zone maggiormente permeabili); • Porre attenzione nella pianificazione di nuove aree residenziali ed a servizi e tutelare quelle esistenti in prossimità della discarica di Monteschiantello, dei siti inquinati individuati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivi alla bioedilizia
<p>4. <u>Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Protezione degli ecosistemi litoranei</i>: Minimizzare l'antropizzazione della costa e regolamentare l'attività balneare per tutelare la vegetazione residuale e conseguentemente la fauna nidificante. • <i>Protezione degli ecosistemi fluviali</i>: Tutelare le ex cave e le zone umide, le sponde dall'impermeabilizzazione, minimizzare l'estrazione di ghiaia e conseguentemente tutelare la fauna sia stanziale che di passo • <i>Pianura</i>: Ripristinare siepi e filari e tutelare dall'impermeabilizzazione le aree integre più ampie quali il campo di aviazione • <i>Sistema collinare</i>: Ripristinare / incentivare il ripristino di aree boscate, siepi e filari, tutelare quelle esistenti. Tutelare i laghetti collinari. Regolamentare le colture arboree (viti ed ulivi) al fine di tutelare il paesaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di aree protette ed elementi di connessione ecologica
<p>5. <u>Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programmare la nuova viabilità in prossimità delle aree già trasformate; • Tutela degli spazi aperti a bassa densità abitativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo di suolo permeabile • Riqualificazione / riuso del territorio già urbanizzato o compromesso • Incremento dei consumi idrici e misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica • Incremento della produzione di reflui e capacità degli impianti di depurazione esistenti o in progetto

6.	<p><u>Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutela del centro e dei monumenti storici. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di elementi di interesse storico – architettonico ed archeologico soggetti a tutela
7.	<p><u>Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale</u></p> <p>L'obiettivo generale verrà approfondito anche con riferimento ai seguenti obiettivi specifici individuati per il territorio comunale di Fano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ridisegno della città consolidata attraverso le ricuciture, il recupero delle aree dismesse, l'eliminazione dei vuoti; Migliorare la sicurezza stradale e la fluidificazione; 	<ul style="list-style-type: none"> Criticità degli assi viabilistici Mobilità sostenibile (sviluppo di percorsi pedonali e ciclabili, connessioni con i mezzi di trasporto pubblico, etc.) Presenza di ambiti caratterizzati da frammentazione e degrado urbano Dotazione di aree verdi urbane
8.	<p><u>Protezione dell'atmosfera</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Incremento dei consumi energetici e produzione di energia da fonti rinnovabili Mobilità sostenibile
9.	<p><u>Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Attività di formazione e informazione in campo ambientale
10.	<p><u>Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Attività di partecipazione

La fase di monitoraggio potrà prevedere una serie di indicatori prestazionali specifici quali, a titolo esemplificativo i seguenti:

Indicatore	Descrizione dell'indicatore	Unità di misura	Fonte dati	Periodicità raccolta dati
Consumo di suolo per le nuove trasformazioni	Rapporto percentuale tra le aree trasformate e la superficie totale comunale	%	Comune	Annuale
Superfici oggetto di Compensazione ambientale	mq	mq	Comune	Annuale
Dotazione di verde per gioco, svago e sport	mq di verde pubblico / abitante	mq/abitante		Annuale
Sviluppo della rete di percorsi ciclabili	lunghezza nuove piste ciclopedonali	km	Comune	Annuale

Gli indicatori scelti dovranno essere misurabili e permettere un confronto con quanto individuato in fase di valutazione.

All'interno del Rapporto Ambientale potranno essere individuate linee guida e misure specifiche per la sostenibilità in fase attuativa. Il monitoraggio dovrà comprendere anche la verifica dell'attuazione delle misure VAS.

Per lo stato delle componenti ambientali si tiene come riferimento di base il monitoraggio già condotto dagli enti competenti (ARPA Marche, etc.).