

Università di Palermo | Dipartimento di Architettura
Corso di Laurea in Architettura per il Progetto Sostenibile dell'Esistente
Anno accademico 2021-2022

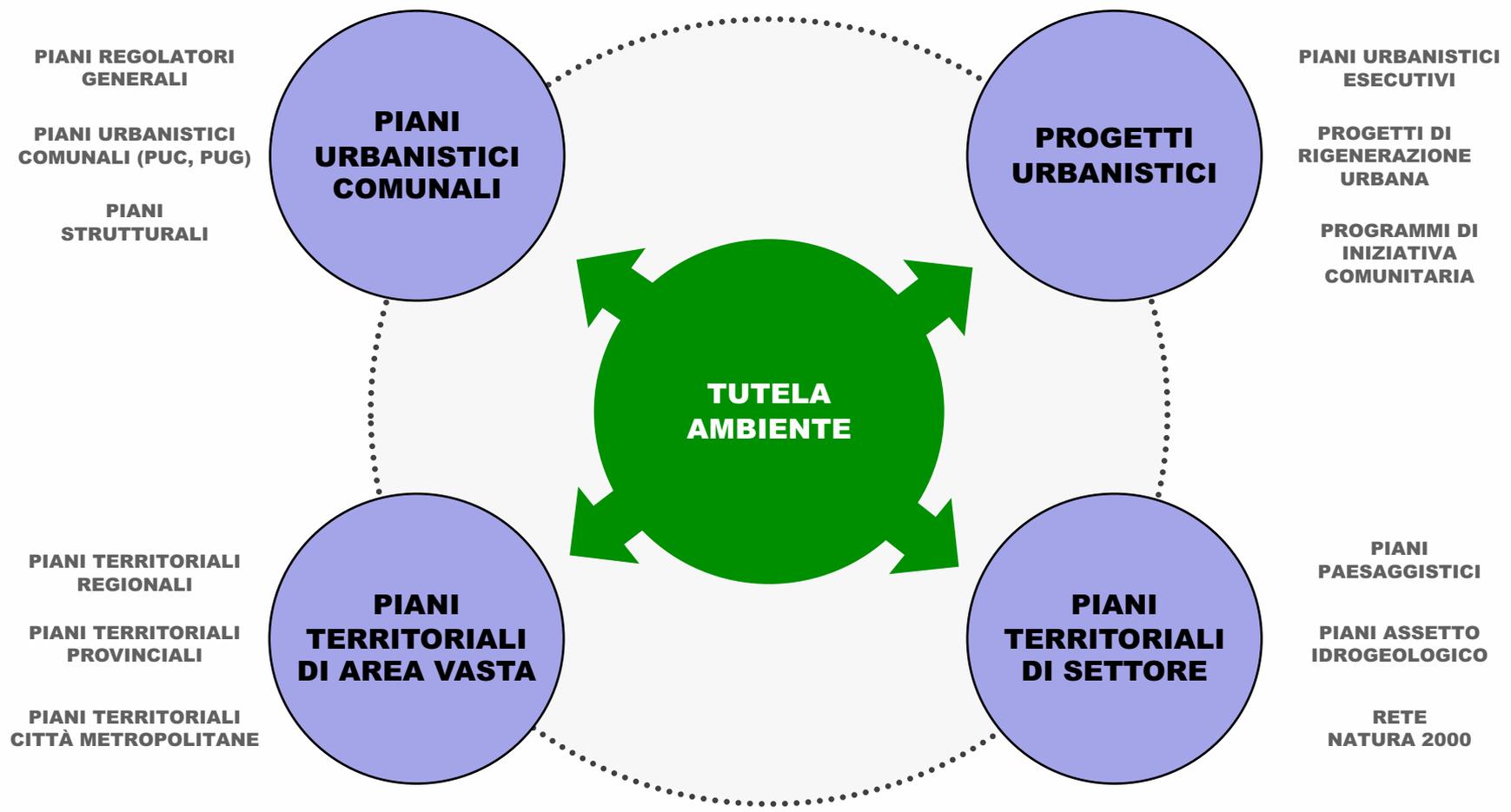
Laboratorio di Progettazione urbana per la città ecologica

Modulo del Corso Integrato Progettazione Urbana per la Città Sostenibile

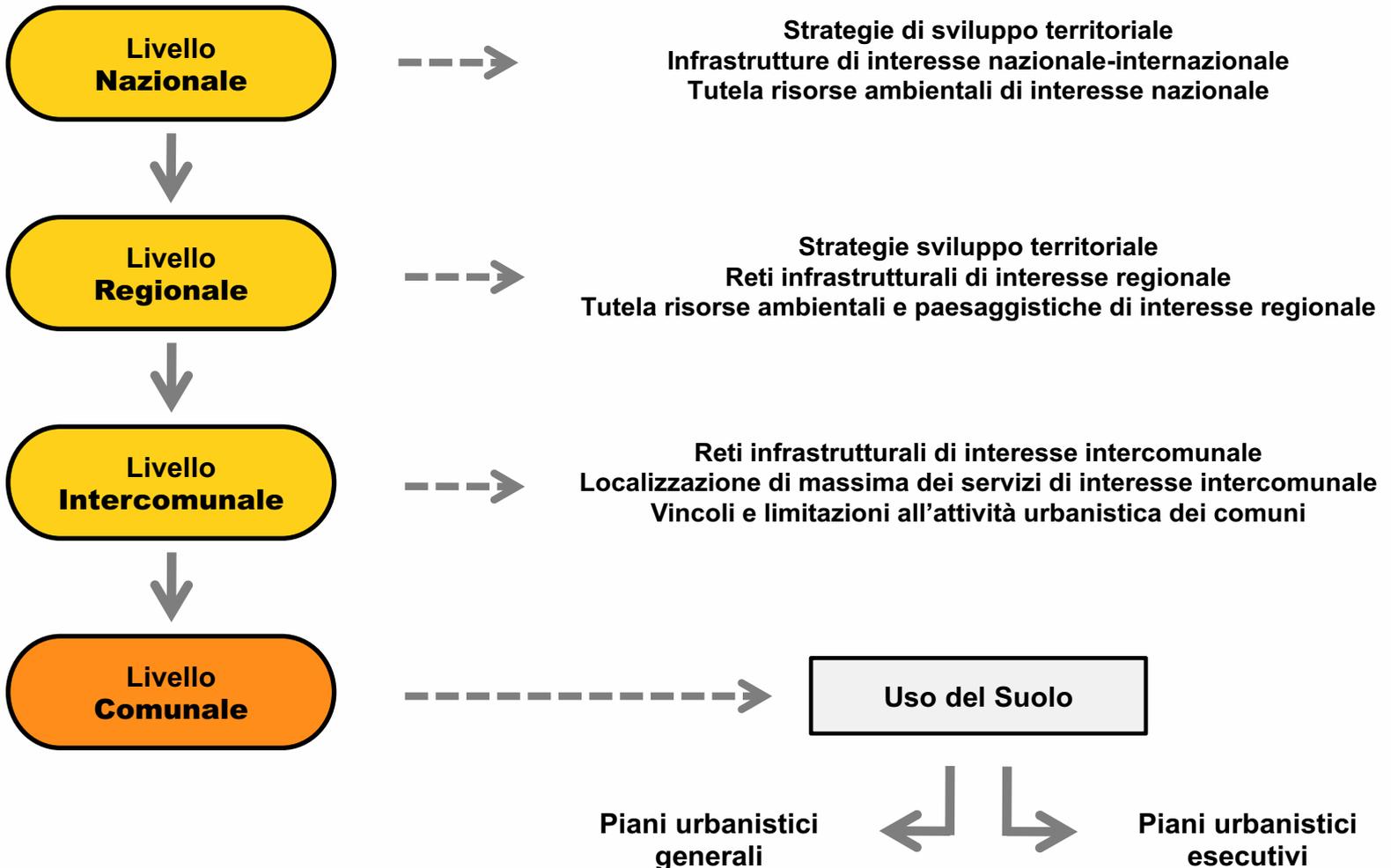
Prof. Ignazio Vinci

Le risorse ambientali nei piani urbanistici comunali

Tutela dell'ambiente e pianificazione urbanistica-territoriale



Livelli e competenze nella pianificazione territoriale



Evoluzione istituzionale e normativa

1860

[Unificazione nazionale]

1923

[Legge istitutiva del vincolo idrogeologico]

1939

[Legge sulla protezione paesaggio]

Prime forme di tutela
del patrimonio territoriale

1948

[Costituzione della
Repubblica Italiana]

1942

[Legge Urbanistica Nazionale]

1967-1968

[Legge Ponte e Decreto standard urbanistici]

Il verde come risorsa nella
pianificazione urbanistica

1970

[Istituzione delle Regioni]

1978>

[Norme regionali]

Enfasi su recupero del
patrimonio storico

Sviluppo sostenibile

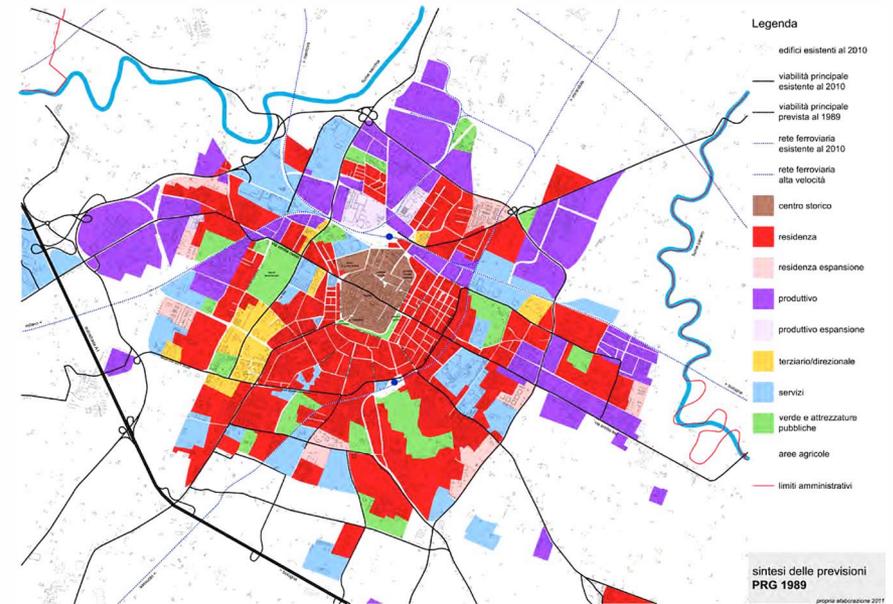
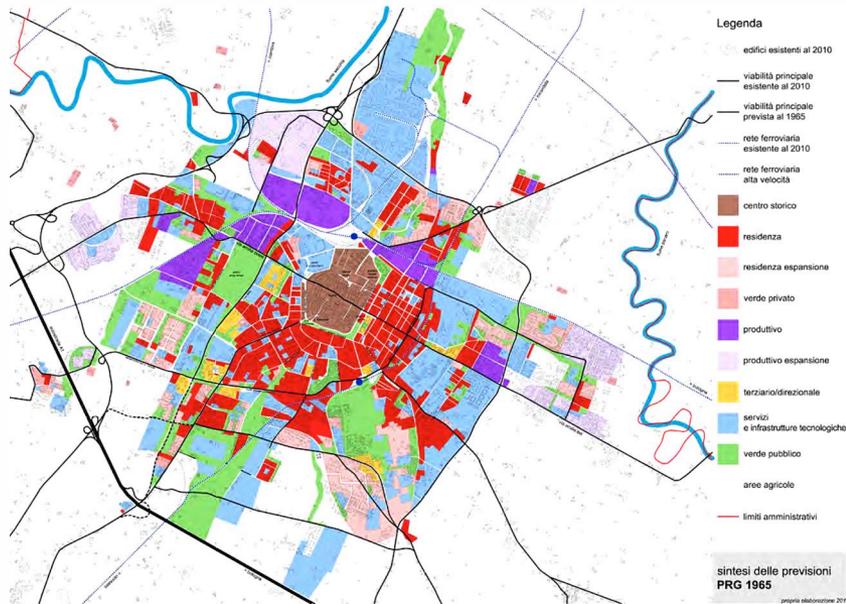
Piano Regolatore Generale

Contenuti del piano ai sensi della L. 1150/42

- 1) la rete delle principali vie di comunicazione stradali, ferroviarie e navigabili e dei relativi impianti;
- 2) la divisione in zone del territorio comunale con la precisazione delle zone destinate all'espansione dell'aggregato urbano e la determinazione dei vincoli e dei caratteri da osservare in ciascuna zona;
- 3) le aree destinate a formare **spazi di uso pubblico** o sottoposte a speciali servitù;
- 4) le aree da riservare ad edifici pubblici o di uso pubblico nonché ad opere ed impianti di interesse collettivo o sociale;
- 5) **i vincoli da osservare nelle zone a carattere storico, ambientale, paesistico;**
- 6) le norme per l'attuazione del piano.

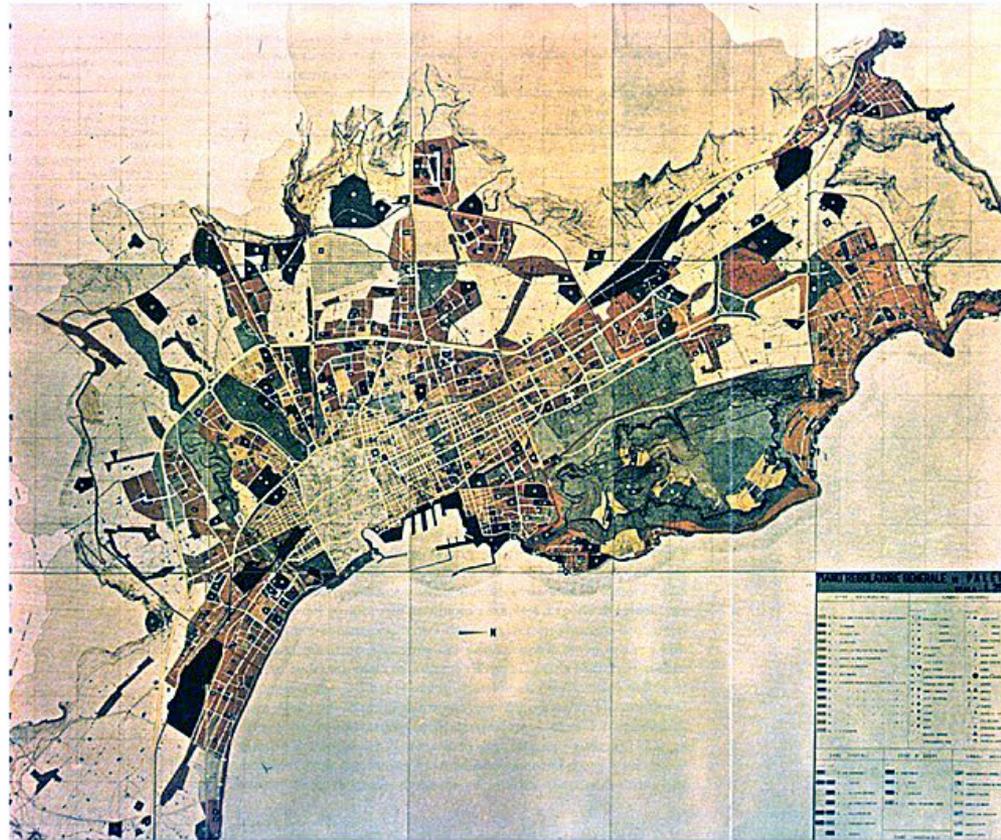
L'ambiente nella zonizzazione dei PRG post 1942

Modena PRG 1962 e PRG 1989



L'ambiente nella zonizzazione dei PRG post 1942

Palermo PRG 1962



Principali modificazioni alla L. 1150/42

L. 765/67 – “Legge Ponte”

La legge introduce vari cambiamenti alla LUN, alcuni dei quali incidono sulla tutela delle risorse ambientali in ambito urbano ed extra-urbano.

- Estensione dell'**obbligo di pianificazione** a tutti i comuni e limiti all'edificazione in assenza di strumenti urbanistici;
- Introduzione delle **zone territoriali omogenee** per uniformare le destinazioni urbanistiche dei piani regolatori promossi dai comuni;
- Introduzione di **standard urbanistici**, finalizzati ad introdurre limiti inderogabili per le aree destinate ad **attrezzature per funzioni pubbliche**.

Zone territoriali omogenee (DM 1444/68)

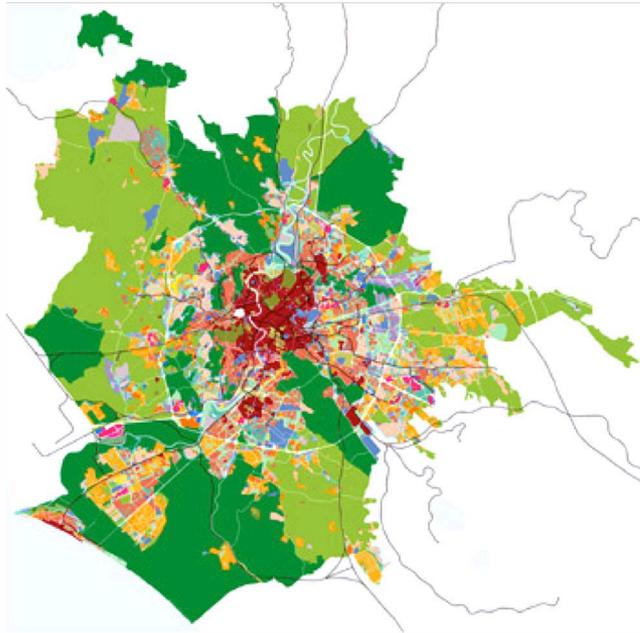
| Z.T.O. | Caratteristiche insediative |
|---------------|--|
| ZONE A | Le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi. |
| ZONE B | Le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate , diverse dalle zone A: si considerano parzialmente edificate le zone in cui la superficie coperta degli edifici esistenti non sia inferiore al 12,5 % (1/8) della superficie fondiaria della zona e nelle quali la densità territoriale sia superiore a 1,5 mc/mq. |
| ZONE C | Le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi , che risultino inedificate o nelle quali l'edificazione esistente non raggiunga i limiti di superficie e densità di cui alla precedente lettera B. |
| ZONE D | Le parti del territorio destinate a nuovi insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati. |
| ZONE E | Le parti del territorio destinate ad usi agricoli , escluse quelle in cui il frazionamento delle proprietà richieda insediamenti da considerare come zona C. |
| ZONE F | Le parti del territorio destinate ad attrezzature ed impianti di interesse generale. |

Standard per attrezzature e servizi (DM 1444/68)

| Z.T.O. | Dotazioni minime di suolo per servizi |
|--|---|
| A) Centri e zone di particolare pregio storico | Riduzione ammissibile: 50% di quelle previste per le zone C |
| B) Zone totalmente o parzialmente edificate | Riduzione ammissibile: 50% di quelle previste per le zone C |
| C) Zone di espansione residenziale | <p>18 mq/ab così suddivisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4,5 per istruzione e assistenza all'infanzia • 2,0 per attrezzature di interesse collettivo • 9,00 per verde, parchi, giardini, sport • 2,50 per parcheggi pubblici <p>In zone paesaggisticamente delicate la dotazione di verde aumenta a 15,00 mq/ab.</p> |
| D) Zone destinate all'industria | Una porzione $\geq 10\%$ della superficie fondiaria va destinata ad servizi di interesse collettivo, verde e parcheggi |
| E) Zone agricole | 6,00 mq/ab per servizi di interesse collettivo ed istruzione |
| F) Zone per attrezzature di interesse generale | 1,50 mq/ab per istruzione superiore, 1,00 mq/ab per attrezzature sanitarie, 15,00 mq/ab per parchi urbani e territoriali |

Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG

Roma PRG 2004



| Sistema insediativo | Sistema ambientale |
|--|--|
| CITTÀ STORICA | ACQUE |
| Tessuti | Fiumi e laghi |
| Tessuti di origine medievale - T1 | PARCHI |
| Tessuti di espansione rinascimentale e moderna pre-unitaria - T2 | Parchi istituiti e tenuta di Castel Porziano |
| Tessuti di ristrutturazione urbanistica otto-novecentesca - T3 | Sistema dei servizi e delle infrastrutture |
| Tessuti di espansione otto-novecentesca ad isolato - T4 | SERVIZI |
| Tessuti di espansione otto-novecentesca a lottizzazione edilizia puntiforme - T5 | Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale |
| Tessuti di espansione novecentesca a fronti continue - T6 | Servizi pubblici di livello urbano |
| Tessuti di espansione novecentesca a lottizzazione edilizia puntiforme - T7 | cimiteri |
| Tessuti di espansione novecentesca ad impianto moderno e unitario - T8 | Verde privato attrezzato |
| Edifici isolati - T9 | Servizi privati |
| Edifici e complessi speciali | INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ |
| Centro archeologico monumentale | Ferrovie nazionali, metropolitane e in concessione, aree di rispetto |
| Capisaldi architettonici e urbani | Metropolitane |
| Ville storiche | Stazioni |
| Grandi attrezzature e impianti post-unitari | Strade |
| Edifici speciali isolati di interesse storico-architettonico e monumentale | Nodi di scambio |
| Spazi aperti | INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE |
| Giardini configurati | Infrastrutture tecnologiche |
| Spazi verdi conformati dal costruito | Confine comunale |
| Verde di arredo | |
| Spazi prevalentemente attrezzati per attività sportive e del tempo libero | |
| Verde fluviale a caratterizzazione naturalistica | |
| Spazi verdi privati di valore storico-morfologico e ambientale | |
| Ambiti di valorizzazione | |
| A n Spazi aperti di valore ambientale | |
| B n Tessuti, edifici e spazi aperti | |
| C n Aree dismesse e insediamenti prevalentemente non residenziali | |
| D n Ostia Lido | |
| PROGETTI STRUTTURANTI | |
| Centralità urbane e metropolitane | |
| Centralità locali | |
| Spazi pubblici da riqualificare | |

Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG

Palermo Variante Generale al PRG 2004



Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG

Palermo Variante Generale al PRG 2004: legenda

ZONIZZAZIONE

Zona "A"

A1 Manifesti storici e relative pertinenze o fuori di elevata pregio storico ed ambientale.

A2 Teatrini urbanistici

Zona "B"

B0a Area urbana che ripropongono e propongono l'impiego urbanistico delle zone A2 fuori parte del centro storico di Palermo.

B0b Area urbana che ripropongono e propongono l'impiego urbanistico delle zone A2 fuori parte della borgata.

B1 Area urbana caratterizzata da edifici residenziali a bassa densità con tipologia a caso urbanistico.

B2 Area urbana caratterizzata da edifici residenziali con densità, piano infossato e Androm.

B3 Area urbana caratterizzata da edifici residenziali con densità superiore e stratificati.

B4a Parte di territorio urbanizzato sulla base di piani di edilizia economica e popolare o sovvenzionata realizzata fino agli anni 50.

B4b Parte di territorio urbanizzato sulla base di piani di edilizia economica e popolare o sovvenzionata realizzata dopo gli anni 50.

B5 Parti di territorio agricolo che hanno subito intensificazioni edilizie.

Zona "C"

Ca Area di nuova edificazione.

Cb Area di nuova edificazione da decisione di decadimento della B1.

Zona "D"

D1 Area di insediamenti produttivi esistenti.

D2 Nuova area per insediamenti produttivi da assegnare a P.I.P. o a P.E.

Zona "E"

E1 Parti di territorio prevalentemente patrimoniali caratterizzati da culture spaziose.

E2 Parti di territorio prevalentemente edilizi caratterizzati da vegetazione di tipo spontaneo.

Zona "F"

F1 Istituti di istruzione secondaria superiore.

F2 Ospedali, luoghi di cura, presidi sanitari e medicina di base.

F3 Attrezzature sportive.

F4 Parchi urbani e territoriali.

F5 Mercati generali.

F6 Macelli.

F7 Servizi giudiziari e penitenziari.

F8 Centri.

F9 Fiere espositive.

F10 Caserma e aree militari.

F11 Università.

F12 Attrezzature museali, culturali ed espos.

F13 Impianti tecnologici.

F14 Attrezzature assistenziali.

F15 Uffici e sedi direzionali sovvenzionati.

F16 Area ferroviaria o portuali.

F17 Aeroporto.

F18 Osservatorio R.S.U. a spicchi.

F19 Luna park.

F20 Area olimpici.

F21 Autostazione.

F22 Deposito ferroviario.

F23 Laboratorio di astronautica spaziale.

F24 Istituto Universitario Zoologico.

Area ed insediamenti soggetti a tutela ambientale

Netto Storico

Verde Storico

FC Fasce costiere

Parco Urbani

Istruzione

S1 Asilo nido

S2 Scuole dell'obbligo

Attrezzature di interesse comune

IC1 Caserme e Caserri Poligoni

IC2 Casi edifici per il tempo libero

IC3 Edifici per la pubblica amministrazione

IC4 Centri culturali.

IC5 Centri sociali e sanitari, presidi sanitari e medicina di base

IC6 Convalescenze

IC7 Uffici P.O.T., Caserini,...

IC8 Teatri

IC9 Case di riposo

IC10 Zooloterapie

IC11 Centri di formazione

IC12 Mercatini locali

IC13 Attrezzature per l'igiene ambientale

IC14 Caserme municipali

Verde Pubblico

V1 Campi gioco bimbi

V2 Campi sportivi

V3 Spazi pubblici a verde

V4 Aree attrezzate a parco

V5 Impianti sportivi

Parcheggi

P Parcheggi

Pc Parcheggi sotterranei

Pp Parcheggi multipiani

VieMIA di P.R.G.

Metropolitano

Pista ciclabile - ex tratto ferroviario Palermo

Metropolitano

Centri di Municipalità

Centri Municipali

Area soggetta a pianificazione particolareggiata

Prescrittori inascolti - Piani particolareggiati Zona "A"

Prescrittori esecutivi Zona "D"

Analisi in zone B1, E1 e D2 da sottoporre a pianificazione particolareggiata

Perimetro dell'area da sottoporre a pianificazione particolareggiata in località Rosello

Perimetro del Piano Regolatore del Porto

Piani di Lottizzazione approvati

Simboli funzionali

CM Centro della Municipalità

CD Attività ricreative e complementari al turismo

CM Campo mercati

T Attività ricreative e complementari al turismo

IDC Impianto Distributore Centralizzato

Confine di Circoscrizione

REGIME VINCOLISTICO

Riserva naturale orientata

Zona A - Riserva

Zona B - Preserva

Zona B1 - Preserva

Vincoli di tutela a salvaguardia o fasce di rispetto

Area boschiva naturale (Studio agricolo forestale adeguato alla LL.RR. n. 1696 - 1399-1301 e D.P. 20/06/02)

Area boschiva artificiale (Studio agricolo forestale adeguato alla LL.RR. n. 1696 - 1399-1301 e D.P. 20/06/02)

Fasce di rispetto delle aree boschive naturali (Studio agricolo forestale adeguato alla LL.RR. n. 1696 - 1399-1301 e D.P. 20/06/02)

Fasce di rispetto delle aree boschive artificiali (Studio agricolo forestale adeguato alla LL.RR. n. 1696 - 1399-1301 e D.P. 20/06/02)

Vincoli idrogeologici R.D. L. n. 2067 del 28/12/22

Vincoli di ineditabilità nella fascia del 1990 dalla Battaglia L.R. n. 1561 del 2/2/1992

Vincolo paesaggistico - Decreto Legge n° 40/99 art. 140 - ex legge 43/785

Vincolo paesaggistico - D.L. 490/99, art. 129 - ex legge 1497/98

Fasce di rispetto dal deposito - L. R. 27 del 16/02/98 art. 4

Fasce di rispetto idroclimatiche - L. 833 del 17/06/87 art. 1

Vincolo aeroprodotto (legge n. 65 del 06/02/85 art. 74 e 75/84)

Demone universitaria di Monte Pellegrino (del Dichi) (nota MIN. n. 1056 del 20/3/96)

Area archeologica ed territori di interesse storico - antropologico, vincolati ai sensi della Legge n. 1089/29

Area di interesse archeologico, ex Legge n. 1089/29, integrata con nota Dip. Territorio n. 112 del 05/04/02

Regie Trazzare di cui alla nota del Ufficio Speciale per le Trazzare post. n. 1473 del 28/2/2002

Siti di importanza Comunitaria di cui alla nota del Passaporto Territorio Ambientale n. 74 del 04/05/82

Siti Fossiliferi e di interesse paleontologico ed antropologico (L.R. n. 77/88) di cui alla nota della Soprintendenza BB.CC.AA. n. 4344 del 20/05/82

RT. 119

10

SIT

Crotte

Fasce di rispetto della ferrovia - D.P. n. 753 del 16/07/89

Fasce di rispetto dalle sedi stradali - secondo il nuovo codice della strada

Perimetro cave mine di collaterazione e fasce di rispetto

Vincoli Costo Civile o fasce di rispetto

Area (intende all'uso edificatorio) che subalterna per presenza fenomeni di frana per esplicito, schivo, sismico e (distacco di masse lapidee calcaree) che così alluvionali e di pericolo, calate di terra e detriti, sono interessate da insediamenti e alluvionamenti di particolare gravità

Pozzi acque potabili a fasce di rispetto nelle quale non è consentita alcuna alterazione

Pozzi acque non potabili

Area di pertinenza di cui al D.A.R.T.A. 4 Luglio 2000 "Piano per l'assetto idrogeologico straordinario" Rischio frana medio elevato

Area di pertinenza di cui al D.A.R.T.A. 4 Luglio 2000 "Piano per l'assetto idrogeologico straordinario" Rischio frana medio elevato

Condi di rispetto a 50 metri dall'avevo *

Condi di rispetto a 50 metri dall'avevo *

Condi di rispetto a 50 metri dall'avevo *

Area caratterizzata da cave alluvio "a fossa" cedevoli e ribassamenti del suolo, sprofondamenti, crolli per la presenza di centri sotterranei antropici *

Area interessata da inondazioni e alluvionamenti *

Area con presenza di falde acquifere superficiali o a piccola profondità *

Area con falde d'acqua e alluvionamenti per sottobanca argillosa, come depressa *

Area caratterizzata dalla presenza di "Dama" *

Fasce e Sovraccezioni Fasce di rispetto 30m

Fasce e Sovraccezioni Fasce di rispetto 30m

Fasce e Sovraccezioni Fasce di rispetto 30m

*** Area in cui la successione dei fenomeni, regolata da piani alluvionali sono subordinata a specifiche note di struttura geologica ed idrogeologica e idrogeologica.**

Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG: Palermo

Art. 16 Zone E

1. Le zone E comprendono aree agricole in cui si manifestano le colture in modo variamente articolato. Esse si distinguono nelle zone:
 - a) E1: comprendono le parti anche residuali di territorio prevalentemente pianeggianti, ancorché compromesse da insediamenti residenziali, caratterizzate da colture agricole;
 - b) E2: comprendono le parti di territorio prevalentemente collinari, caratterizzate da una prevalente vegetazione di tipo spontaneo (gariga, macchia, aree boscate e di riforestazione) il cui integrale mantenimento è ritenuto essenziale per la salvaguardia idrogeologica e paesistica del territorio comunale. Di tale zona omogenea fanno parte le riserve naturali orientate di Monte Pellegrino, Monte Gallo, Grotta Conza e Grotta Molara.
4. Nelle zone E sono ammessi interventi unicamente in funzione della conduzione agricola dei fondi e delle attività ad essa strettamente connesse.
3. Sono ammesse le destinazioni d'uso residenziali e produttive connesse all'esercizio dell'agricoltura, comprese la lavorazione, trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli.
4. Sono inoltre ammessi gli interventi e le destinazioni d'uso connessi alla fruizione sociale e pubblica del verde.
5. Per gli immobili esistenti sono ammessi solamente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG: Palermo

Art.19 Zone F

- 1 Le zone F comprendono gli spazi per le attrezzature pubbliche di interesse generale, si distinguono secondo le seguenti destinazioni:
 - F1 Istituti di istruzione secondaria superiore
 - F2 Ospedali, luoghi di cura, *presidi sanitari e medicina di base*
 - F3 Attrezzature sportive
 - F4 **Parchi urbani e territoriali**
 - F5 Mercati generali
 - F6 Macelli
 - F7 Servizi giudiziari e penitenziari
 - F8 Cimiteri
 - F9 Fiera espositiva
 - F10 Caserme e aree militari
 - F11 Università
 - F12 Attrezzature museali, culturali ed espositive
 - F13 Impianti tecnologici (elettrici, del gas e metano, telefonici e telegrafici, depuratori, cantieri municipali, serbatoi, ecc.)
 - F14 Attrezzature assistenziali
 - F15 Uffici e sedi direzionali sovracomunali
 - F16 Aree Ferroviarie e portuali
 - F17 *Aeroporto*

Risorse ambientali nella zonizzazione dei PRG: Palermo

Art. 23

Parchi urbani

1. I parchi urbani, individuati con un perimetro nelle tavole P2, sono aree di grande estensione, parti residue di un tessuto agricolo ove è riconoscibile una unità di paesaggio. Al loro interno sono predominanti aree a colture intensive o estensive, che coesistono con altre destinate ad attrezzature e servizi a scala urbana e a residenza.
2. Nei parchi urbani sono mantenute le attività agricole esistenti, non subordinate all'esproprio, ed i relativi interventi consentiti devono essere finalizzati al mantenimento del paesaggio agrario esistente.
3. Gli interventi ammessi dagli articoli precedenti devono comunque essere tesi al mantenimento o recupero della vegetazione e delle essenze arboree, nonché delle caratteristiche ambientali d'origine ed in particolare per le aree agricole e consentito l'esercizio dell'attività agricola, sempre che essa non contrasti con gli specifici usi pubblici indicati dal piano per le singole aree.
4. Gli interventi in contrasto con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree non sono ammessi. In particolare sono vietati:
 - a) la prosecuzione di ogni attività estrattiva. Le cave dismesse dovranno essere sistemate in base a modalità da concordare con l'amministrazione comunale;
 - b) le alterazioni, anche se provvisorie, delle condizioni naturali del terreno non finalizzate all'esercizio dell'attività agricola (sterri, reinterri, accatastamenti di materiali), salvo autorizzazione che potrà essere rilasciata soltanto ove giustificata da obiettive esigenze del regime dei luoghi e comunque ove sia intesa al miglioramento ed al ripristino dell'ambiente naturale preesistente;
 - b) l'alterazione del deflusso naturale delle acque di pioggia o di corsi d'acqua superficiali, e comunque del coefficiente di assorbimento idrico del terreno naturale. Sono inoltre vietati nuovi scarichi suscettibili di provocare l'inquinamento, le attività produttive, ad eccezione di quelle agricole, nonché le discariche di rifiuti solidi e urbani e speciali.

Il superamento del piano regolatore tradizionale

A partire da leggi degli anni novanta in Italia si affermano nuove forme di **pianificazione urbanistica comunale** basati su alcuni principi comuni:

1. **Attribuzioni di funzioni strategiche al piano comunale**

Ad esempio il **Piano strutturale** nella legislazione Toscana, che si rivolge soprattutto al sistema della tutele ambientali e paesaggistiche, con una vigenza di lungo periodo

2. **Visione dell'ambiente come eco-sistema**

Lettura del territorio ed articolazione delle previsioni urbanistiche riguardanti le risorse ambientali come elementi di una **rete ecologica**

1. **Attenzione ai rischi ambientali**

Rischi derivanti dalla natura idrologica e soprattutto idrologica dei territori urbanizzati o urbanizzabili

Il Piano Strutturale nel modello della regione Toscana

La componente strutturale del Piano urbanistico definisce il quadro di elementi, sistemi e valori territoriali da considerarsi come “**invarianti**” o comunque **non variabili nel breve periodo** del processo di pianificazione.

Generalmente si intendono per **componenti strutturali** del territorio:

- Gli elementi che determinano la **configurazione ambientale e paesaggistica** del territorio attraverso i relativi vincoli;
- L'**insediamento consolidato** così come si manifesta al momento dell'avvio del processo di pianificazione;
- La **rete delle grandi infrastrutture a carattere sovra-ordinato** o su cui comunque il comune non è in grado di incidere nel periodo di validità del Piano.

Piano Strutturale nel modello della Toscana: previsioni

La componente strutturale del piano comunale suddivide in genere i suoli nelle tre seguenti categorie generali:

- **Urbanizzati**
- **Non urbanizzati**
- **Urbanizzabili**

Per i primi si prevedono in genere **normative di mantenimento o riqualificazione** del tessuto edilizio e degli spazi pubblici esistenti, specificate nel **Regolamento Urbanistico** o attraverso soluzioni tipizzate.

II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

Legenda

Elementi della Rete ecologica provinciale art.5 Norme Variante PTCP)

-  SIC/ZPS
-  Aree di riequilibrio ecologico
-  Tutela naturalistica
-  Gangli ecologici pianiziati
-  Corridoio fluviale principale
-  Corsi d'acqua ad uso polivalente
-  e2 Corridoi primari pianiziati
-  e4 Corridoi secondari in ambito pianiziato
-  Corridoio rango regionale crostolo

Elementi della Rete ecologica comunale

-  Connessioni riequilibrio ecologico
-  fasce tampone nei cunei verdi
-  aree di rinaturalizzazione / forestazione
-  fasce tampone ecologiche dei principali torrenti
-  Oasi Gruccone
-  Interventi di compensazione ecologica e paesaggistica
-  MAB Unesco
-  Idrografia
-  Canali storici
-  Varchi



II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

Legenda

Elementi della rete ecologica

Nodi della rete ecologica

-  nodi pubblici a valenza ecologica
-  nodi pubblici a valenza polifunzionale
-  nuovi parchi attrezzati da realizzare
-  nodi pubblici in aree pertinenziali a dotazioni
-  nodi privati a valenza ecologica
-  nodi privati a valenza polifunzionale
-  parchi urbani strategici da potenziare dal punto di vista ecologico e funzionale

Connessioni della rete ecologica

-  connessioni ecologiche da mantenere
-  connessioni ecologiche da potenziare
-  nuove connessioni ecologiche da creare
-  Corsi d'acqua principali
-  Varchi di superamento delle principali barriere ecologiche
-  Territorio comunale



II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

Strategia di forestazione e rinaturalizzazione

Legenda

- SIC/ZPS
- Corsi d'acqua principali
- Boschi esistenti
- Parchi urbani principali
- Varchi
- Interventi previsti dal piano di forestazione comunale approvato
- Interventi di forestazione sperimentali in corso (CityAdapt3)
- Aree da considerare prioritariamente per ulteriori interventi di Forestazione/Rinaturalizzazione
- Interventi di compensazione ecologica e paesaggistica km Bianco



II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

Infrastruttura blu: Torrente Modolena

Vision

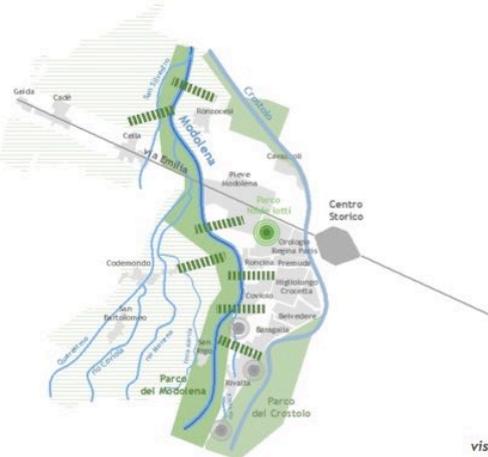
Realizzazione di un Parco-Campagna, caratterizzato da un'agricoltura sostenibile e multifunzionale e da luoghi di interesse paesaggistico e naturale.

Alla scala urbana tale *vision* mira a potenziare il ruolo di corridoio ecologico del Torrente Modolena, come elemento della Cintura verde (unitamente ai cunei verdi e ai Parchi del Crostolo e del Rodano), e a generare un ambito di connessione fra Città e Appennino, territorialmente specializzato con una propria identità e riconoscibilità all'interno della Riserva di Biosfera MaB UNESCO.

Alla scala di quartiere la *vision* mira a costituire una rete di infrastrutture verdi e blu che si appoggi sul reticolo idrografico del Torrente Modolena (rio Quaresimo, rio Coviola, rio Moreno, rio della Vasca, Canale Fossa Marcia e Canale di San Silvestro) e che svolga un ruolo di servizio ai quartieri e ai loro abitanti, divenendo occasione di fruizione e di conoscenza del territorio da un punto di vista naturalistico, paesaggistico e storico-culturale, nonché di valorizzazione e messa a sistema delle eccellenze del sistema agricolo. Si intende pertanto potenziare la valenza naturalistica e fruitiva del Parco del Modolena, in collegamento al Parco urbano Nilde Iotti e al Parco del Crostolo, connettendo la rete ciclabile urbana ed extraurbana e realizzando cartellonistica coordinata.



vision a scala urbana



vision a scala dei quartieri

Contesto

DIMENSIONE TERRITORIALE

Il Torrente Modolena a nord della via Emilia attraversa l'ambito delle Bonifiche Benedettine, acquistando carattere di canale artificializzato, mentre a sud attraversa l'ambito del Ghiardo e possiede un valore di connessione ecologica. Qui il Modolena costituisce un limite netto tra area urbana e periurbana da un lato e territorio rurale dall'altro, caratteristica che risulta evidente nelle frazioni di Coviolo, Roncina e Pieve Modolena. Il territorio rurale risulta integro e connotato nella parte sud-ovest da una matrice di alto valore paesaggistico e da un reticolo idrografico di grande rilievo ed estensione, caratterizzato da alti valori ambientali, naturalistici e paesaggistici. L'affluente Torrente Quaresimo e il sistema dei rii minori (rio Coviola, Fossa Marcia, Rio Moreno, Rio della Vasca) costituiscono un sistema di connessioni ecologiche e corridoi naturali, con la presenza alternata di elementi naturalistici legati alle acque e da elementi legati al paesaggio agricolo (filari, siepi miste alberti e macchie boscate).

DIMENSIONE SOCIALE

A sud della via Emilia, il Torrente Modolena si caratterizza per una presenza diffusa di luoghi aggregativi che promuovono attività sociali, ricreative e sportive, quali il Parco La Biasola, i Centri sociali (Coviolo, Foscatò, Quaresimo), Circoli ricreativi (ARCI di Pieve) e le parrocchie. Sono inoltre presenti diverse attività economiche private che contribuiscono all'offerta ludico-ricreativa legata ai luoghi del territorio (Laghi di Pieve, Lago Tibbia, maneggi).

DIMENSIONE ECONOMICA

Il paesaggio agricolo occupa in maniera diffusa i grandi spazi aperti e rappresenta l'attività economica prevalente. All'attività agricola tradizionale si affiancano anche le attività delle aziende agricole multifunzionali (vendita a km0, fattorie didattiche, strutture ricettive). Si rilevano inoltre la presenza di presidi della filiera agro-alimentare quali caseifici e cantine.

II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

Analisi SWOT

ANALISI INTERNA

punti di forza (S)

- zona di particolare interesse paesaggistico ed ambientale, a sud della via Emilia
- reticolo idrografico articolato con fasce ripariali e buona connettività ecologica nord-sud
- aree naturali protette (boschi, ARE) e di elementi paesaggistici (filari, siepi)
- aziende agricole biologiche, con produzioni di qualità
- attività agricole multifunzionali (vendita km0, fattorie didattiche, attività sportive, ricettività)
- presidi della filiera agro-alimentare (latterie, caseifici, cantine)
- luoghi aggregativi di comunità, quale supporto per la fruizione del paesaggio e del territorio agricolo nella zona sud (Villa Levi, Reggia di Rivalta, Villa d'Este e Vasca di Corbelli)
- rete diffusa di vie del paesaggio in territorio rurale

ANALISI ESTERNA

opportunità (O)

- connessione alla Riserva MaB Unesco
- prossimità ai luoghi della Cintura Verde (cunei verdi, Parco del Crostolo e del Rodano)
- prossimità al Parco Nilde Iotti
- domanda di fruizione naturalistica e paesaggistica da parte della popolazione dell'area urbana
- domanda crescente di prodotti a km0
- presenza di progetti di filiera che riuniscono le realtà del territorio (Strada della Biodiversità)
- itinerari eno-gastronomici, cicloturistici, sentieri CAI (eco-turismo, turismo agricolo, naturalistico)
- PSR quale strumento di finanziamento



punti di debolezza (W)

- cesure infrastrutturali (asse autostradale, TAV, Tangenziale Nord, via Emilia, via Teggi, ferrovia Milano-Bologna, ferrovia locale Reggio-Cavriago)
- scarsa connettività ecologica est-ovest
- scarsa naturalità del corso d'acqua a nord
- zone soggette a vulnerabilità nitrati
- presenza di fattori inquinanti in territorio agricolo (amianto)
- prossimità di insediamenti produttivi
- possibile conflittualità tra funzioni urbane e funzioni agricole
- assenza di aree di proprietà pubblica
- scarsa accessibilità ai luoghi di interesse
- rete di piste ciclabili e di greenways non completa
- interdizione all'accesso pubblico di alcune vie del paesaggio
- scarsa conoscenza degli elementi attrattori del territorio e delle vie del paesaggio
- carenza di luoghi aggregativi nella porzione a nord della via Emilia

rischi (T)

- pressione che le attività antropiche possono esercitare sul territorio agricolo
- potenziale interferenze tra la fruizione dei luoghi, l'attività agricola e le funzioni ecologiche ed ecosistemiche dell'ambito
- traffico nelle arterie stradali principali
- fragilità ambientale del territorio
- cambiamento climatico

Obiettivi

NEUTRALITÀ CLIMATICA

OB_1 CONTENERE E PREVENIRE I CAMBIAMENTI CLIMATICI

- 1.1 Contenere e prevenire i rischi dei cambiamenti climatici: INQUINAMENTO ATMOSFERICO
- 1.2 Contenere e prevenire i rischi dei cambiamenti climatici: RISORSE IDRICHE E ASSETTO IDROLOGICO
- 1.3 Contenere e prevenire i rischi dei cambiamenti climatici: CONTRASTARE LA VULNERABILITÀ ALLE ONDATE DI CALORE
- 1.4 Bonificare i suoli, l'aria e l'acqua

OB_2 RIDURRE IL CONSUMO DI SUOLO

- 2.1 Ridurre il consumo di suolo fino al consumo di suolo zero entro il 2050

OB_3 PRESERVARE E SOSTENERE GLI ECOSISTEMI E IL PAESAGGIO

- 3.1 Migliorare la qualità delle acque e l'efficienza idraulica
- 3.2 Salvaguardare la biodiversità e i principali servizi ecosistemici
- 3.4 Valorizzare i parchi e boschi perurbani, le aree naturali e protette migliorandone la fruibilità anche turistica
- 3.5 Tutelare e valorizzare i caratteri storici, paesaggistici e naturalistici del territorio rurale

OB_4 RENDERE L'AGRICOLTURA PIÙ SOSTENIBILE

- 4.1 Attuare la strategia Farm to Fork

OB_5 POTENZIARE LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

- 5.1 Aumentare la mobilità eco e logica
- 5.4 Riqualificare ed estendere la rete ciclabile urbana ed extra urbana

BENI COMUNI

OB_7 POTENZIARE E RIQUALIFICARE LE INFRASTRUTTURE E DOTAZIONI DELLA CITTÀ PUBBLICA

- 7.1 Piano di comunità
- 7.3 Qualificare e differenziare le dotazioni territoriali
- 7.6 Favorire stili di vita sani e il benessere psico fisico attraverso il Piano dello Sport
- 7.7 Avvicinare la cura al territorio
- 7.8 Riqualificare e rifunzionizzare le dotazioni scolastiche

ATTRATTIVITÀ

OB_11 RIQUALIFICARE I LUOGHI DELLA PRODUZIONE

- 11.4 Sostenere la competitività e qualità delle filiere agricole locali

OB_12 SVILUPPARE LA RETE DEI POLI DI AREA VASTA E TURISMO

- 12.1 Rendere più attrattiva e accessibile l'Area Nord
- 12.5 Valorizzare la città storica e la camminata settecentesca
- 12.6 Potenziare l'offerta turistica

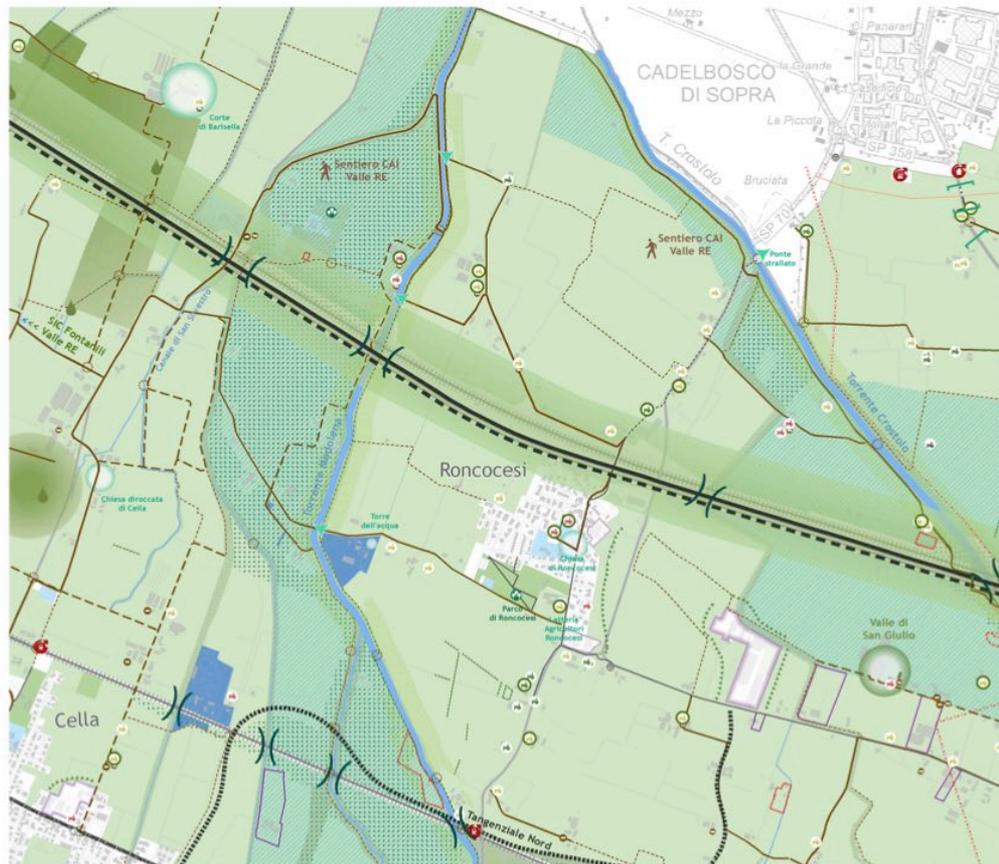
Il PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale



II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale



Azioni (1/4)

- 2) Negli interventi di RU e AO creare zone verdi filtro che sfruttino la capacità biologica della vegetazione di assorbire e diluire le sostanze tossiche presenti nell'atmosfera
- 3) Ridurre le emissioni di gas serra e armonizzare prodotti dall'agricoltura prevedendo un bilancio emissivo nei PRAA
- 5) Negli interventi di RU e RE con DR, NC e AO ridurre il rischio di dissesto idro-geologico con interventi a carattere strutturale e sistemazioni idraulico-agrarie
- 6) Rispettare la sicurezza idraulica secondo PGRA e PN attraverso adeguate prestazioni e prescrizioni costruttive
- 7) Rispettare l'invarianza idraulica su tutto il territorio comunale
- 8) Limitare l'impermeabilizzazione delle superfici esterne favorendo l'utilizzo di materiali permeabili o parzialmente permeabili. Compensare gli interventi con la messa a dimora di nuove alberature
- 15) Mitigare gli impatti e riqualificare le aree tra TU e zona agricola attraverso l'implementazione di alberature e zone filtro verdi e il mantenimento delle distanze dai confini di zona
- 16) Km bianco: realizzare un corridoio verde a cintura dell'AI per la compensazione delle emissioni di CO2 da attuarsi anche attraverso AO dei comparti che si affacciano sulle grandi infrastrutture e lungo la A1
- 17) Piano Amianto: incentivi economici ed edilizi per la rimozione dell'amianto presente sul territorio comunale
- 24) Contenere l'espansione del Tu entro il 3% fino al 2050
- 28) Confermare e qualificare le attività produttive sparse in zona agricola (APZA) con possibilità di limitati ampliamenti entro l'attuale superficie fondiaria nel rispetto di stringenti prescrizioni ambientali e paesaggistiche
- 31) Ridurre i carichi inquinanti di origine agricola e zootecnica tramite la realizzazione di fasce tampone di contrasto ai nitrati e di bacini di fitodepurazione (NBS - Nature-based solutions)
- 38) Ridurre ed efficientare il consumo idrico per produzioni agricole prevedendo un bilancio idrico nei PRAA
- 41) Tutelare e valorizzare la biodiversità degli ecosistemi d'acqua dolce sottoposti a numerose pressioni antropiche: fra cui la cementificazione delle rive e degli alvei dei fiumi
- 45) Cintura verde: preservare da nuove urbanizzazioni i cunei verdi agricoli periurbani valorizzandone la funzione ecologica e fruitiva
- 46) All'interno dei cunei agricoli/ambiti periurbani promuovere l'agricoltura biologica e la produzione integrata e la contestuale riduzione dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari
- 47) Tutelare e salvaguardare gli elementi naturali e gli habitat di pregio
- 48) Conservare gli spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario: piante, alberi isolati o in filare, siepi, boschi, stagni, laghetti, maceri, risorgive e fontanili

II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

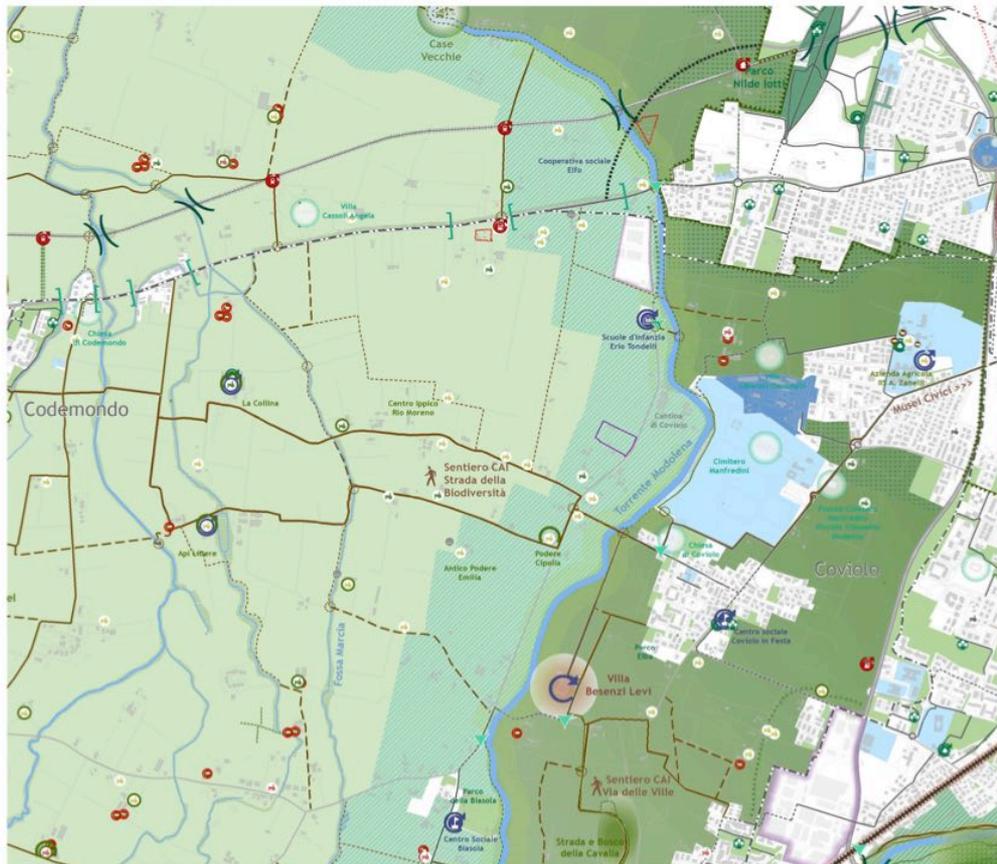


Azioni (2/4)

- 49a) Piano di forestazione urbana: piantumare oltre 100.000 nuovi alberi in area pubblica entro il 2030
- 49b) Prevedere nuove aree da considerare prioritariamente per ulteriori interventi di Forestazione/Rinaturalizzazione
- 51) Completare e potenziare la rete dei grandi parchi urbani: realizzare il Parco del Campovolo; potenziare la valenza ecologica e polifunzionale del Parco Nilde Iotti e del Parco e Bosco Urbano di San Prospero
- 52) MAB UNESCO - Riserva di Biosfera dell'Appennino toscano emiliano: favorire interventi di agricoltura sostenibile e recupero del patrimonio edilizio esistente in particolar modo per arricchire l'offerta ricettiva ed eco-turistica dell'area
- 53) Tutelare e recuperare i nuclei storici
- 55) Incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente favorendo l'utilizzo dell'intero volume e la realizzazione di un numero adeguato di u.s. in grado di rendere sostenibile sia l'investimento sia l'impatto sul territorio
- 57) Valorizzare le specificità paesaggistiche e naturalistiche del territorio rurale anche attraverso il coinvolgimento diretto degli IAP
- 58) Valorizzare la rete di canali di Bonifica
- 59) Costruire un'infrastruttura blu urbana: potenziare la valenza naturalistica e fruibile dei Parchi del Crostolo, Modolena e Rodano in collegamento ai tre grandi parchi urbani Parco Iotti, Parco del Crostolo e nuovo Parco Campovolo; connettere la rete ciclabile urbana ed extraurbana e realizzare la cartellonistica coordinata
- 60) Tutelare e preservare i varchi percettivi e i capisaldi paesaggistici individuati dal Piano
- 61) Incentivare l'ecoturismo: favorire il recupero in chiave multifunzionale (ricettività, vendita km0, servizi, ecc.) del patrimonio edificato prospiciente i circuiti di fruizione cicloturistica
- 62) Recupero e valorizzazione delle stazioni storiche e delle case cantoniere attraverso un mix di funzioni prevalente di interesse pubblico e collettivo a sostegno della valorizzazione e promozione delle eccellenze del territorio agricolo e della comunità
- 63) Consentire la realizzazione in territorio agricolo di impianti FTV a terra dimensionati per soddisfare il solo fabbisogno energetico dell'azienda agricola
- 64) Consentire, in territorio rurale, la vendita diretta di prodotti agricoli "a km0" senza cambio d'uso
- 65) Consentire gli ampliamenti e le nuove costruzioni per attività agricole esclusivamente a IAP
- 66) Coordinare le scelte di Piano con le previsioni della nuova programmazione europea sul PSR
- 67) Favorire le medio e grandi imprese agricole presenti nel territorio agricolo produttivo e paesaggistico che si impegnano in investimenti per il miglioramento del benessere animale, la riduzione del proprio impatto ambientale, lo sviluppo di processi produttivi innovativi e maggiormente sostenibili

II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale

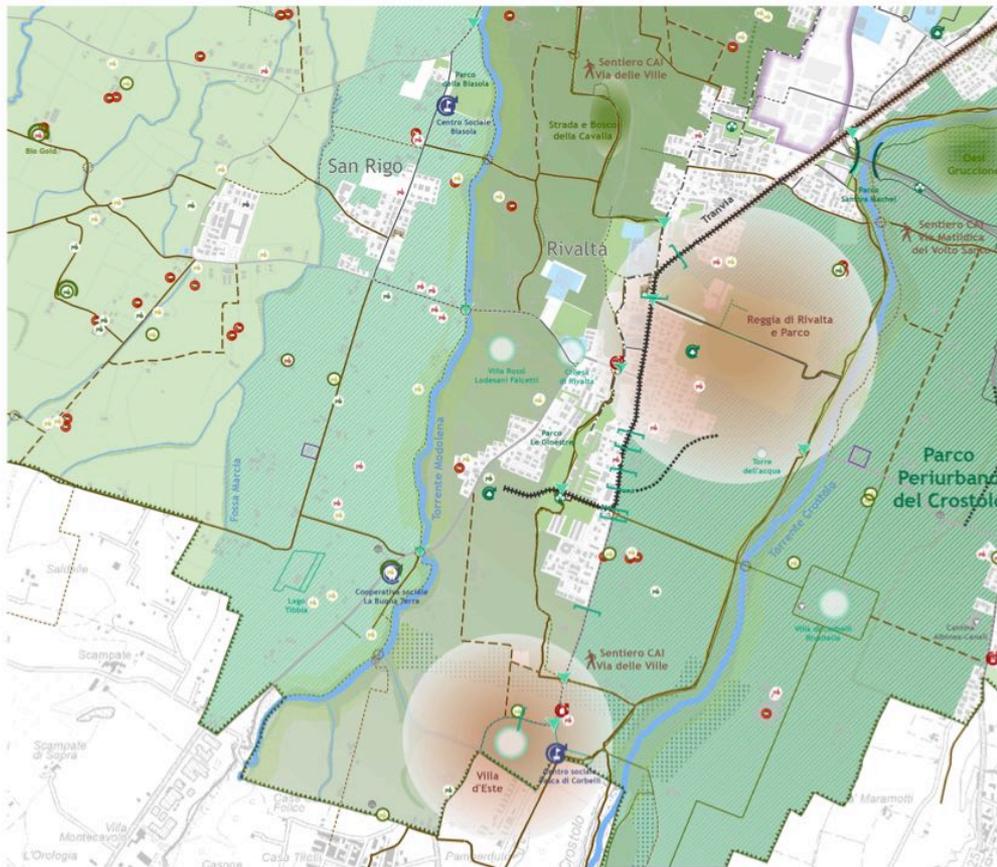


Azioni (3/4)

- 68) Sostenere le piccole imprese agricole a basso impatto ambientale in particolar modo in territorio periurbano; favorire pratiche innovative di agricoltura periurbana; favorire filiere corte (produzione, vendita e consumo); incentivare la multifunzionalità; consentire ridotti ampliamenti
- 69) Potenziare la connettività al digitale per contrastare le disuguaglianze sociali e promuovere l'innovazione digitale
- 70) Consentire la riconfigurazione dell'azienda agricola anche attraverso la demolizione e trasferimento dei volumi presso il centro aziendale
- 71) Incentivare l'insediamento di giovani imprenditori agricoli
- 72) Favorire la multifunzionalità e diversificazione delle attività delle aziende agricole nella logica della Città dei 15 minuti ricomprendendo fra gli usi ammissibili: trasformazione dei prodotti agricoli; vendita a km0; attività ricettive, didattiche e commerciali; servizi per il territorio
- 73) Valorizzare la rete di orticoltura periurbana: orti, giardini condizionali, progetti di agricoltura urbana e periurbana, agricoltura sociale
- 74) Favorire l'insediamento di agriturismi e fattorie didattiche anche con il supporto del PSR
- 75) Completare la rete ecologica continua ed aumentare la biodiversità del territorio anche attraverso il contributo dei conduttori dei fondi agricoli
- 76) Favorire interventi che migliorino il benessere animale ed incentivare la diffusione della stabulazione libera attraverso ampliamenti dell'esistente senza aumento dei capi allevati
- 77) Garantire negli interventi assoggettati a PRAA un ridotto impatto ambientale dell'agricoltura contribuendo a mitigare il cambiamento climatico attraverso, ad esempio: aumento della SAU destinata al biologico; riduzione dell'uso dei prodotti fitosanitari e fertilizzanti; riduzione del consumo idrico
- 78) Migliorare il microclima degli ambienti d'allevamento nel periodo estivo
- 80) Favorire l'integrazione di impianti FTV su edifici esistenti sia per usi abitativi sia produttivi
- 81) Sostenere l'agricoltura biologica e la produzione integrata e a ridotto impatto ambientale
- 82) Consentire la realizzazione di impianti a biogas solo se alimentati da scarti zootecnici provenienti dalla zona di lavorazione
- 85) Favorire un uso flessibile (plurimo e sinergico) dello spazio e delle dotazioni territoriali
- 88) PUMS - Superciclabili: realizzare 30km di nuove superciclabili di collegamento fra le Frazioni, i Quartieri e la Città storica
- 107) Completare la rete ciclabile portante e la rete dei percorsi verdi (greenways)

II PUG nel modello della regione Emilia Romagna

PUG di Reggio Emilia: Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale



Azioni (4/4)

- 108) Realizzare la rete minore dei percorsi delle "vie del paesaggio" attraverso interventi di miglioramento, messa in sicurezza di nodi critici e passerelle ciclo pedonali
- 120) Negli interventi soggetti a RU e AD prevedere azioni di riqualificazione e implementazione delle dotazioni pubbliche attuando il piano di comunità
- 121) Incentivare nuove forme di gestione temporanea delle aree/immobili dismesse coinvolgendo le comunità attraverso processi partecipativi
- 145) Potenziare e riqualificare i sistemi di accessibilità sostenibile in particolar modo tramite piste ciclabili sicure e continue per lo spostamento casa-scuola e casa-sport
- 149) Qualificare le strutture che ospitano cooperative sociali garantendo una maggiore accessibilità, funzionalità e promozione di progetti di collaborazione quali ad esempio orticoltura, vendita diretta, gestione di progetti di orticoltura urbana
- 157) Scuola diffusa: qualificare l'offerta formativa prevedendo la possibilità di svolgere l'attività didattica anche fuori dalle strutture scolastiche, prioritariamente in strutture pubbliche culturali e private anche in territorio agricolo quali ad esempio fattorie didattiche
- 178) Completare le connessioni e il recupero dei presidi storico-culturali della zona sud: Camminata settecentesca, Villa Levi, Vasca di Corbelli, Reggia di Rivalta e Maurizioano
- 179) Favorire la ricettività diffusa sul territorio
- 180) Sviluppare reti di percorsi e sentieri sicuri connessi con gli itinerari turistici nazionali ed europei
- 181) Valorizzare e mettere in rete i principali magneti dell'attrattività locale: Centro Internazionale Malaguzzi, RCF Arena, Collezione Maramotti, Reggia di Rivalta, Musei e Centro Storico, enogastronomia diffusa, ciclovie in territorio rurale, ecc.
- 241) Qualificare le aree dei distributori carburanti, prevedendo per le aree dismesse usi plurimi (ricariche elettriche e pubblici esercizi)
- 243) Attivare programmi comunali di cui alla LR 11/2015
- 248) CREA rurali: completare le connessioni della rete ecologica; salvaguardare le fasce boscate ripariali; estendere gli habitat naturali e semi-naturali
- 290) Recuperare e valorizzare i nuclei storici presenti nel territorio rurale
- 291) Valorizzare le attività sinergiche alla fruizione ricreativa del territorio rurale
- 300) Preservare e valorizzare i varchi ecologici per il superamento delle principali barriere
- Ob11_Sub3) Favorire le trasformazioni sostenibili negli ambiti produttivi e polifunzionali

Contatti e materiali

Prof. Ignazio Vinci

ignazio.vinci@unipa.it

Dott. Joao Igreja (Cultore della materia)

joaofrancisco.santosigreja@unipa.it

Informazioni e materiali didattici del Laboratorio saranno pubblicati nella sezione “Insegnamento” del sito Internet del docente:

www.ignaziovinci.net