

**UFFICIO DI PIANO STRUTTURALE
DELL'AREA PISANA**

**VERSO IL PIANO
STRUTTURALE
DELL'AREA PISANA**

**IL QUADRO CONOSCITIVO
DI RIFERIMENTO**

**AVVIO DEL PROCEDIMENTO
AI SENSI
DELL'ART. 15 DELLA L.R. 3 GENNAIO 2005 N. 1**

IL QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

L. R. n. 1/2005, art. 15, comma b)

Gli elementi costituenti il quadro conoscitivo di riferimento derivano in gran parte dal lavoro svolto dai singoli comuni dell'area e sono diversamente articolati. In genere si tratta di documenti raccolti ed elaborati in occasione della redazione dei Piani Strutturali e dei Regolamenti Urbanistici, e pertanto diversificati ed eterogenei se riferiti all'intera area pisana.

Essi vengono perciò elencati con riferimento al singolo comune. Un quadro recente e in parte più omogeneo, seppure parziale nelle materie esaminate, è quello derivato dagli studi del Piano Strategico di Pisa e del Territorio.

ELEMENTI DEL QUADRO CONOSCITIVO D'AREA

1. Piano Strategico di Pisa e del suo Territorio:

- **Per una città di 200.000 abitanti** – Piano Strategico di Pisa e del Territorio
- **Pisa e la sua popolazione** – Un profilo dei problemi alla luce degli anni 2002-2005
- **Pisa e l'Area Pisana:** è già sistema – Una chiave di lettura delle trasformazioni in atto a Pisa e nel suo territorio
- **Rapporto sul turismo a Pisa** - Realtà, potenzialità e limiti del turismo a Pisa
- **La famiglia a Pisa** – Strutture familiari e spostamenti delle famiglie a Pisa negli anni 2002-2005
- **La popolazione straniera a Pisa** – Individui e famiglie, provenienza e distribuzione sul territorio, problemi e possibilità dell'integrazione
- **Imprese ed economia a Pisa** – Numeri e aspetti del mondo delle imprese e loro diffusione sul territorio comunale
- **Uno studio di mortalità comparata** - Quando i luoghi comuni si sovrappongono alla realtà: a Pisa si muore di meno

1.1 Piani Integrati di Sviluppo Urbano Sostenibile (PIUSS):

- Analisi comparativa delle operazioni PIUSS per linea di intervento
- I PIUSS e l'architettura infrastrutturale della toscana del PIT
- TAVOLA AZIONI STRATEGICHE presentate dalla Provincia di Pisa alla Regione per il monitoraggio 2009 del PIT e relativa legenda

2. Provincia di Pisa

Ambiti Amministrativi: *confini congruenti alla CTR 10.000 e codificati secondo specifiche Regione Toscana*

- Confini Comuni (Area, Bordo e Sede Comunale)
- Confini Provincia (Area, Bordo e Sede Provinciale)
- Confini Comunità Montana (Area, Bordo e Sede Comunità Montana)

Aree Protette

- Riserve Naturali Statali
- Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli
- Riserve Naturali Provinciali:
- ANPIL
- Siti di Importanza Regionale

CTR e Ortofoto

- CTR 10.000 in formato raster georeferenziato derivata dal DWG della nuova CTR 10.000
- CTR 10.000 numerica (disponibile in formato shp,dxf,dwg) fornita in vari livelli e strati informativi
- CTR 2.000 numerica (disponibile solo nelle zone urbanizzate in formato shp,dxf,dwg) fornita in vari livelli e strati informativi
- Ortofoto Aima – in formato raster georeferenziato alla scala 1:10.000 bianco e nero (formati: TIF ed ECW, anni 1997, 1999 e 2003)
- Ortofoto Agea - in formato raster georeferenziato alla scala 1:10.000 a colori (formato: ECW, anno 2007)

Dati Catastali

- Limiti dei fogli catastali (areale)
- Centroidi delle particelle
- Raster georeferenziato delle particelle in formato TIF
- Catasto Leopoldino georeferenziato in formato TIF

Difesa Suolo

- Carta geologica scala 1:10.000 (areale, lineare e puntuale)
- Carta Geomorfologia scala 1:10.000 (areale, lineare)
- Vulnerabilità Idrogeologica (areale)
- Carsismi (areale)
- Doline (puntuale)
- Grotte (puntuale)
- Miniere (Miniere e Località Mineralogiche (puntuale)
- Opere Idrauliche Bonifica (puntuale)
- Pericolosità Idraulica (areale)
- Pericolosità Geomorfologia (areale)
- Pozzi Uso Domestico (puntuale)
- Derivazioni (puntuale)
- Carta delle pendenze *per derivazione automatica dal DTM* (areale)
- Carta delle esposizioni *per derivazione automatica dal DTM* (areale)

Fabbricati: *di derivazione da CTR 1:10.000 e CTR 1:2.000*

- Edificio (areale)

Gestione Infrastrutture

- Passi Carrabili (puntuale)
- Viabilità di Progetto (lineare)
- Ferrovie di Progetto (lineare)
- Reti di Cablaggio (lineare)
- Installazioni Pubblicitarie (puntuale)

Piano Assetto Idraulico

- Piano Assetto Idraulico Fiume Arno: pericolosità idraulica scala 1:25.000 e 10.000 – pericolosità alle frane (1:25.000 e 1:10.000) secondo il Piano di Assetto Idraulico definito dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno.
- Piano Assetto Idraulico Fiume Serchio: pericolosità idraulica scala 10.000 – carta del rischio idraulico – carta delle aree allagate – carta delle pertinenze fluvio lacuali - secondo il Piano di Assetto Idraulico definito dall'Autorità di Bacino del Fiume Serchio.
- Piano Assetto Idraulico Toscana Costa: carta della pericolosità idraulica scala 10.000 –secondo il Piano di Assetto Idraulico definito dall'Autorità di Bacino Toscana Costa

Piano Faunistico

- Ambiti Territoriali di Caccia
- Zone di Rispetto Venatorio
- Zone di Ripopolamento e Cattura
- Aziende Faunistico-Venatorie
- Aziende Turistico-Venatorie
- Oasi Faunistiche
- Zone di Protezione Migratoria
- Aree Addestramento Cani
- Catasto Appostamenti Fissi
- Aree Vocate Agli Ungulati

Piano Rifiuti

- Zonizzazione Generale Rifiuti Solidi Urbani e Assimilati
- Zonizzazione per Localizzazione Discariche Rifiuti Solidi Urbani e Assimilati
- Localizzazione Impianti Rifiuti Solidi Urbani e Assimilati (areale e puntuale)
- Zonizzazione Generale Rifiuti Speciali
- Zonizzazione per localizzazione Discariche Rifiuti Speciali
- Localizzazione Impianti Rifiuti Speciali (areale e puntuale)
- Ambiti di Bonifica
- Aree in Sicurezza o Bonificate

Piano Strutturale: *mosaico secondo le specifiche di Regione Toscana*

(Bientina, Calci, Calcinaia, Capannoni, Casale M.o, Casciana Terme, Cascina, Castelfranco di Sotto, Castellina M.ma, Castelnuovo Val di Cecina, Crespina, Faglia, Guardistallo, Lari, Lajatico, Lorenzana, Montescudaio, Monopoli, Orciano Palaia, Piccioli, Pisa, Ponsacco, Pontedera, Riparbella, San Giuliano Terme, San Miniato, Santa Croce sull'Arno, Santa Maria a Monte, Terricciola, e Vicopisano)

- Sistemi Territoriali (areale)
- Sottosistemi Territoriali
- Ambiti di Sottosistema Territoriale
- Sistemi Funzionali (areale, lineare e puntuale)
- Sottosistemi Funzionali
- UTOE
- Invarianti Strutturali (areale, lineare e puntuale)
- Pericolosità Geomorfologica
- Pericolosità idraulica
- Norme

PTC

Tavole Quadro Conoscitivo

Tav.Q.C.1 il sistema sanitario

Tav.Q.C.2 il sistema della didattica e della ricerca

Tav.Q.C.3 il sistema della cultura e delle stratificazioni insediative

Tav.Q.C.4 il sistema della grande e media distribuzione commerciale

Tav.Q.C.5 a il sistema delle aree produttive di beni e di servizi

Tav.Q.C.5 b il sistema delle aree produttive di beni e di servizi – articolazione tipologica - esemplificazione su alcuni ambiti di indagine

Tav.Q.C.6 il sistema turistico ricettivo

Tav.Q.C.7a Risorse agro-ambientali - la potenzialità agricola dei suoli e patrimonio edilizio rurale d'interesse tradizionale

Tav.Q.C.7b Risorse agroambientali - le aree vocate alla produzione di vini a denominazione di origine controllata D.O.C.e D.O.C.G. e le aree tartufigene

Tav.Q.C.7c Risorse agroambientali – Uso del suolo

Tav.Q.C.7d Risorse agroambientali – La risorsa idrica

Tav.Q.C.7e.1 Risorse agroambientali – il sistema vegetazionale

Tav.Q.C.7e.2 Risorse agroambientali – Il sistema vegetazionale del Monte Pisano

Tav.Q.C.7f Risorse agroambientali – Carta della biodiversità rilevata

Tav.Q.C.7g Risorse agroambientali – Aziende agricole per classe di S.A.U.

Tav.Q.C.7h Risorse agroambientali – La mano d'opera agricola

Tav.Q.C.8a reti infrastrutturali: infrastrutture viarie e ferroviarie

Tav.Q.C.8 b reti infrastrutturali: linee elettriche di alta tensione, vapordotti

Tav.Q.C.9 il sistema dello sport

Tav.Q.C.10 il sistema dei vincoli paesaggistici

Tav.Q.C.11 il vincolo idrogeologico

Tav.Q.C.12 siti d'interesse minerario, mineralogico e paleontologico, grotte ed aree carsiche

Tav.Q.C.13 concessioni minerarie per le acque minerali

Tav.Q.C.14 la viabilità storica (parziale)

Tav.Q.C.15 Condizioni di fragilità ambientale del territorio

Tav.Q.C.16 le industrie a rischio d'incidente rilevante

Tav.Q.C.17 il piano provinciale di smaltimento dei rifiuti

Tav.Q.C.18 gli istituti faunistico venatori

Tav.Q.C.19 il sistema ambientale
Tav.Q.C.20 il piano della protezione civile - aree per l'ammassamento dei soccorritori e delle risorse
Tav.Q.C.21 le previsioni localizzative derivanti da intese di cui all'art.81 D.P.R.616/77 e art. 25 L. 210/85
Tav.Q.C.22a Limiti di operatività dei piani di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) dei bacini del fiume Arno, del Serchio e del bacino Toscana Costa
Tav.Q.C.22b Documentazione sussidiaria al quadro conoscitivo della pericolosità geomorfologia
Tav.Q.C.22c Documentazione sussidiaria al quadro conoscitivo della pericolosità idraulica
Tav.Q.C.22d Carta geologica
Tav.Q.C.22 e Carta geomorfologia
Tav.Q.C.23 i sistemi territoriali di programma regionali e i sistemi economici locali nel territorio provinciale

Tavole di Progetto

Tav.P.1 i sistemi territoriali locali della Provincia
Tav.P.2 il sistema funzionale integrato dei servizi d'interesse sovracomunale e i centri ordinatori
Tav.P.3 articolazione del sistema funzionale delle aree produttive
Tav.P.4a articolazione del sistema infrastrutturale della mobilità e degli interventi
Tav.P.4b articolazione del sistema infrastrutturale della mobilità e degli interventi - stralci nel sistema territoriale della pianura dell'Arno
Tav.P.4c articolazione del sistema infrastrutturale della mobilità e degli interventi - stralci nel sistema territoriale della pianura dell'Arno e delle Colline interne e meridionali
Tav.P.5 reti di cablaggio-reticolo primario
Tav.P.6 il sistema ambientale
Tav.P.7 Il territorio agricolo
Tav.P.8 Il sistema della cultura
Tav.P.9 La vulnerabilità idrogeologica
Tav.P.10 I Sistemi di Paesaggio
Tav.P.11 Modalità di gestione del sistema vegetazionale
Tav.P.12 Le aree boscate e i limiti alle trasformazioni
Tav.P.13 Il sistema funzionale turistico-ricettivo

Quadri di Unione

- Reticolo CTR 1:10.000
- Reticolo CTR 1:2.000

Regolamenti Urbanistici: *mosaico secondo le specifiche di Regione Toscana*
(Bientina, Cascina, Castelnuovo Val di Cecina, Peccioli, Pisa, Pontedera, San Giuliano Terme, Santa Croce sull'Arno)

- Centri abitati
- Unità edilizie
- Unità urbanistiche
- Ambiti con caratteri storici, artistici e/o ambientali
- Infrastrutture a rete

- Ambiti interessati da piani attuativi
- Norme

Reticolo Ferroviario: *di derivazione da CTR e codificato secondo specifiche Regione Toscana*

- Elemento Ferroviario
- Stazione Ferroviaria
- Linea Ferroviaria

Reticolo Idrografico : *di derivazione da CTR e codificato secondo specifiche Regione Toscana*

- Arco Idrico
- Linea di Costa
- Bacino Idrico
- Specchio d'acqua (*Laghi principali e Letto dei fiumi principali*) (areale)

Sezioni di Censimento

- Sezioni di Censimento 2001

Sistema Insediato

- Centri Abitati
- Centri di Ricerca (puntuale)
- Patrimonio Immobiliare (puntuale)
- Strutture Scolastiche (puntuale)
- Scuole (Materne,Elementari,Medie,Superiori) (puntuale)
- Comprensori (puntuale)
- Strutture Commerciali (puntuale)
- Università (areale e puntuale)
- Ospedali (puntuale)
- Presidi Ospedalieri (areale)
- Strutture Sanitarie (puntuale)
- ASL (areale)
- Stabilimenti a Rischio (puntuali, areale)
- Stratificazione storica (stratificazione storica degli insediamenti urbani (anni 1890/1950-54/1995)) (areale)
- Aree Urbanizzate

Territorio e Paesaggio

- Sistema Vegetazionale
- Zone Umide
- Aree Tartufigene
- Aree DOC
- Uso Suolo

- Coste Dune e Spiagge (lineare)
- Acque Basse (lineare)
- Indice di Boscosità Comunale
- Presenza Aree Geotermiche Comunali

Toponomastica Stradale e Numerazione Civica: *grafo stradale codificato da CTR ed elaborato secondo specifiche Regione Toscana*

- Viabilità urbana con numerazione civica
- Viabilità extraurbana con cippi chilometrici

Toponimi e Località significative

- Toponomastica Provinciale *suddivisa in centri, nuclei, case sparse... di derivazione da CTR 10.000*

Turismo e Cultura

- Associazioni (albo L.R. 36 – sportive, culturali, volontariato, etc.) (puntuale)
- Bandiere Arancioni (areale)
- Biblioteche (puntuale)
- Centri Congressuali (puntuale)
- Cooperative (puntuale)
- Turistico Ricettive (puntuale)
- Paleositi (puntuale)
- Piste Ciclabili (lineare)
- ProLoco (puntuale)
- Siti di Archeologia Industriale (puntuale)
- Strade del Vino (lineare)
- Volontariato (puntuale)
- Impianti Sportivi (puntuale)
- Centuriazione (lineare)
- Beni Culturali (puntuale)
- Musei (puntuale)

Vincoli

- Vincolo Idrogeologico
- Vincolo Boschivo
- Vincolo Paesaggistico (D.lgs 490/99 - Legge 1497/39)
- Vincolo Paesaggistico (L. 431/85)
 - Territori costieri
 - Aree contermini ai laghi
 - Aree soggette a vincolo paesaggistico
 - Corsi d'acqua vincolati e relative fasce di rispetto
 - Parchi Naturali e Aree Protette
 - Zone d'interesse archeologico
 - Aree boscate
 - Zone gravate da usi civici

3. Comune di Calci

a - ELABORATI DI ANALISI

- Quadro conoscitivo P.S. 2003 - relazione generale: *morfogenesi e principi insediativi, sistemi insediativi, componenti del paesaggio, sviluppo demografico, presenze turistiche, sistemi produttivi, reddito e struttura sociale.*
- Ulteriori contributi al Q.C. (PS 2003): *contributo storico archeologico, indagini archivistiche.*
- Carte d'uso del suolo urbanizzato (PS 2003): *n. 15 tavole*
- Catasto Leopoldino (1823 -1863)
- Carta delle stratificazioni storiche dell'edificato (PRG 1992)
- Schedatura delle ville e palazzi storici (PS 2003)
- Ricognizione tipologico compositiva per la redazione delle schede norma (RU 2006)

- indagini geologiche di supporto al PS 2003: *relazione generale, carte geologica interpretativa, litologica, pendenze, dati base e prove geognostiche, geomorfologica, idrogeologica, vulnerabilità, pericolosità geomorfologica, pericolosità idraulica.*
- Indagini sulla sicurezza idraulica di supporto al PS 2003: *relazione generale ideologico idraulica, carta delle aree esondabili con T_r 20 e 200 anni.*
- Piano Assetto Idrogeologico (Autorità di Bacino Arno)
- Indagine CNR sul chimismo delle acque sotterranee (PS 2003)

- carta dei territori percorsi da incendi (2009)
- campagna indagini sulle emissioni elettromagnetiche da SRB e impianti trasmissioni radiotelevisivi (2005)
- indagini ARPAT emissioni elettromagnetiche elettrodotti (fasce rispetto PTC)
- relazioni previsionali di impatto elettromagnetico SRB (2005)
- indagini fonometriche di supporto al PCCA (2004)
- indagini di supporto al piano del traffico (2007)

b - ELABORATI DI SINTESI

- carte dei luoghi e dei siti di interesse storico, artistico e archeologico
- carta della vegetazione e delle zone boscate
- carta delle ville e dei palazzi
- carta dei vincoli storici e paesaggistici
- carta dei vincoli tecnici
- carta delle aree di interesse naturalistico e di protezione civile
- carta di attuazione degli SS.UU. previgenti
- documento di valutazione degli effetti ambientali

4. Comune di Cascina

Piano Strutturale del 1998

Gli elaborati di analisi

Relazione di sintesi del quadro conoscitivo

1. QUADRO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE
2. IL CLIMA
3. SINTESI DEGLI ELEMENTI CONOSCITIVI DEMOGRAFICI E SOCIO ECONOMICI
4. L'AGRICOLTURA NEL COMUNE DI CASCINA
5. LA STORIA DEI LUOGHI
 - 5.1 Il patrimonio ambientale
 - 5.2 Sviluppo Storico e Organizzazione del Territorio
 - 5.3 L'edificato storico: caratteri e tipologie
6. QUADRO CONOSCITIVO DELLE ATTIVITA' PREVALENTI SUL TERRITORIO ED EMERGENZE AMBIENTALI
 - 6.1 Lettura territoriale dell'uso del suolo: ambiente e insediamenti
 - 6.2 Sintesi delle componenti del sistema ambientale
7. INFRASTRUTTURE
 - 7.1 Il sistema viario esistente e i suoi punti di crisi
 - 7.2 La rete acquedottistica e lo smaltimento dei liquami
8. LO STATO DELL'AMBIENTE
 - 8.1 Rete rifiuti solidi urbani e impianti di smaltimento
 - 8.2 Qualità dell'aria
 - 8.3 Industrie insalubri
9. ATTUAZIONE DEI PROGETTI DI VALENZA SOVRACOMUNALE
 - 9.1 L'antenna interferometrica
 - 9.2 Il Polo Scientifico
 - 9.3 Polo commerciale di Navacchio
10. PRIME INDICAZIONI DELINEATE DAL PTC PROVINCIALE: RISORSE E PRESCRIZIONI

Gli elaborati del quadro conoscitivo

- Regesto mappe storiche
- Analisi storico tipologica del tessuto edilizio e delle antiche preesistenze
- Schede rilevamento immobili storici
- Individuazione degli edifici storici per datazione
- Individuazione degli edifici storici per tipologia
- Individuazione degli usi prevalenti in atto e dei servizi esistenti
- Attività produttive esistenti
- Le infrastrutture viarie
- Infrastrutture tecnologiche a rete
- Ricerca storica: documentazione cartografica storica
- Mobilità urbana: analisi dei flussi veicolari e della sosta
- Accordi di programma
- Inquinamento acustico: proposta di classificazione del territorio in classi di rumorosità
- Materiale informativo trasmesso dalla Regione Toscana a seguito di avvio del procedimento di formazione del PS
- Piano di sviluppo e adeguamento della rete commerciale distributiva
- Analisi del territorio agricolo

- Analisi delle risorse idriche
- Strumento urbanistico generale
 - Analisi del PRG vigente
 - Sintesi sugli interventi sul patrimonio edilizio ed i nuclei storici
- Indagine geologica di supporto
 - Tav.1_Carta geologica
 - Tav.2_Carta geomorfologia
 - Tav.3_Carta ----
 - Tav.4_Carta idrogeologica
 - Tav.5_Sezioni geostartigrafiche
 - Tav.6_Carta della pericolosità del territorio comunale
- Piano di Bacino del Fiume Arno: Progetto di piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico
 - Tav.1 Interventi proposti dall'autorità di bacino per la riduzione del rischio idraulico nel territorio comunale: confronto con le zone cimiteriali esistenti, le discariche dismesse ed i limiti insediativi previsti
 - Tav.2 Aree di pertinenza fluviale proposte dall'autorità di bacino nel territorio comunale disponibili per la regimazione del fiume Arno: confronto con le zone cimiteriali esistenti, le discariche dismesse ed i limiti insediativi previsti
 - Tav.3 Carta morfologica del territorio comunale adiacente alla sponda sinistra del fiume Arno
 - Tav.4 Controproposte dell'Amministrazione Comunale con l'individuazione delle aree da destinare ad interventi per la riduzione del rischio idraulico e delle aree disponibili per la regimazione del fiume Arno
 - Tav.5 Confronto con gli interventi proposti dall'autorità di bacino per la riduzione del rischio idraulico del fiume Arno
 - Tav.6 Confronto con le aree di pertinenza fluviale disponibili per la regimazione del fiume Arno proposte dall'autorità di bacino
 - Tav.7 Controproposte dell'Amministrazione Comunale con l'individuazione della aree da destinare ad interventi per la riduzione del rischio idraulico e delle aree disponibili per la regimazione del fiume Arno
 - Tav.8 Individuazione delle aree allagate nel territorio comunale sulla base degli eventi alluvionali significativi degli ultimi 30 anni

Regolamento Urbanistico del 2000

Gli elaborati di analisi

Relazione

1. Ricostruzione del catasto Leopoldino e lettura analitica della struttura fondiaria, uso del suolo, edifici e centri urbani, viabilità principale e poderale, assetto idraulico della pianura con canali principali e rete secondaria
2. Elaborazione del quadro di riferimento territoriale, un negativo delle trasformazioni tra le parti del territorio già rappresentate nel catasto ottocentesco e le parti trasformate in modo irreversibile: emergono così argini, viabilità poderale, sistema idraulico e canali storici, alberature, sistemazioni agrarie e struttura poderale, edifici di interesse architettonico e tipologico, zone umide, tracce della centuriazione
3. Analisi dei caratteri del sistema insediativo, analisi delle regole insediative che hanno dato origine ai borghi
4. Rappresentazione analitica di paesaggio, ambiente e insediamenti con l'analisi delle diverse realtà urbane e individuazione delle varie fasi di formazione e

trasformazione dell'ambiente costruito: edifici al 1830, al 1906, al 1939, al 1960 e recenti, dopo il 1960

5. Censimento e schedatura degli edifici e delle aree destinate ad attrezzature pubbliche, gli standard di cui al DM 1444/1968
6. Lettura della struttura tipologica del tessuto edificato recente
7. Valutazione dello stato di attuazione del piano regolatore vigente
8. Analisi del territorio per le parti più strettamente urbane: aree agricole, orti, alberature sparse, filari alberati, viabilità storica, fossi e canali, specchi d'acqua, argini ed opere di difesa
9. Riorganizzazione del materiale relativo alla schedatura degli edifici storici già parte del quadro conoscitivo del piano strutturale
10. Schedatura degli edifici ed insediamenti esistenti nel territorio extraurbano

Gli elaborati del quadro conoscitivo

1. Indagine geologico tecnica di supporto al PRG
 - Relazione tecnica
 - Tav.1_Quadro di unione
 - Tav.2_Classi di pericolosità e fattibilità

Regolamento Urbanistico del 2005

Gli elaborati di analisi

Valutazioni effetti ambientali e quadro conoscitivo

A) Stato dell'ambiente

1. Sistema Acqua
 - 1.1. Acque superficiali
 - 1.2. Acque sotterranee
 - 1.3. Vulnerabilità idrogeologica
 - 1.4. Consumi e fabbisogni
 - Il sistema di approvvigionamento
 - La qualità dell'acqua erogata
 - Lo stato della rete cittadina, delle condotte adduttrici e dei serbatoi
 - 1.5. Rete idrica, rete fognaria e impianti di depurazione
2. Sistema Aria
 - 3.1. Qualità dell'aria – Monitoraggio
 - 3.2. Qualità dell'aria – biomonitoraggio
 - 3.3. Qualità dell'aria – classificazione ai sensi del D. Lgs. N° 351/1999
 - 3.4. Emissioni in atmosfera
 - 3.5. Caratterizzazione Meteo – Climatica
 - I dati RAMS per la qualità dell'aria
 - 3.6. Inquinamento acustico
 - Piano di Risanamento I stralcio
 - Bozza Regolamento Comunale per la limitazione delle immissioni sonore nell'ambiente prodotte da attività temporanee
3. Sistema Suolo e Sottosuolo
 - 3.1. Pericolosità idraulica
 - 3.2. Pericolosità geomorfologia
 - 3.3. Uso del suolo
4. Sistema Natura
 - 4.1. Flora e fauna
 - 4.2. Naturalità del paesaggio

- 4.3. Aree sottoposte a regime di vincolo
- 4.4. Siti e habitat di elevato valore naturalistico
- 4.5. Aree naturali protette
- 4.6. Aree a verde pubblico
- 5. Sistema Energia
 - 5.1. Intensità energetica
 - 5.2. Consumi dei prodotti petroliferi per settore di attività
 - 5.3. Politiche energetiche
- 6. Sistema Rifiuti
- 7. Sistema produttivo
- 8. Sistema Radiazioni non ionizzanti
 - 8.1. Normativa
 - 8.2. Valutazione dei livelli di esposizione all'induzione magnetica a 50 Hz all'interno delle abitazioni prossime alle linee R.F.I. ad alta tensione nel Comune di Cascina
 - Caratteristiche tecniche delle linee
 - Risultati
 - 8.3. Regolamento comunale ex art. 8 comma 6 L.36/2001
- 9. Sistema Socio-insediativo
 - 9.1. Densità di popolazione
 - 9.2. Produzione edilizia
 - 9.3. Patrimonio abitativo
 - 9.4. Accessibilità alle aree verdi

B) CONDIZIONI DI FRAGILITA' AMBIENTALI

1. Graduatoria dei livelli di attenzione per UTOE

C) SCHEDE INTERVENTI OGGETTO DI VARIANTE

1. AREE DI RECUPERO IR – isolati di rinnovo urbano
2. AREE DI NUOVO IMPIANTO - ZONE C
3. AREE PRODUTTIVE - ZONE D

Relazione tecnica

Analisi dello stato di attuazione del Regolamento Urbanistico nel quinquennio 2000-2005

Gli elaborati del quadro conoscitivo

1. Quadro conoscitivo – schede norma – riferito agli iso.lati di rinnovo urbano (IR)
2. Quadro conoscitivo – schede norma – riferito agli iso.lati di rinnovo urbano (IR)
3. Relazione di fattibilità geologica
4. Tavole geologiche
 - Tav.1_Fattibilità geologica: Corografia generale
 - Tav.2_Fattibilità geologica: Carta geologica-geomorfologica
 - Tav.3_Fattibilità geologica: Carta idrogeologica-idraulica
 - Tav.4_Fattibilità geologica: Sezioni geologiche
 - Tav.5_Fattibilità geologica: Carta della pericolosità geomorfologica
 - Tav.6_Fattibilità geologica: Carta della pericolosità idraulica
 - Tav.7_Fattibilità geologica: Pericolosità idrogeologica e vulnerabilità degli acquiferi
 - Tav.8_Fattibilità geologica: Carta della fattibilità geologica

Ulteriori strumenti che integrano ad oggi il quadro conoscitivo

1. Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Cascina, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 08 luglio 2004
2. Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) del Comune di Cascina, approvato definitivamente con Delibera Consiglio Comunale n.4 del 25 gennaio 2005
3. Piano del Commercio (PCC) del Comune di Cascina
4. Piano Particolareggiato del Centro Storico (PPCS)
5. Piano Comunale di Protezione Civile (PCPC)
6. Piano Integrato Urbano di Sviluppo Sostenibile (PIUSS)
7. Varianti al RU di riqualificazione urbanistica del 2007: ampliamento e riqualificazione del Polo Tecnologico e Scientifico di Navacchio
 - Studio del sistema della mobilità
 - Rapporto ambientale
8. Annuario statistico 2008 elaborato dal Comune di Cascina, Servizi Demografici – Servizio Statistica

Nuove analisi in corso per l'implementazione del quadro conoscitivo

1. Analisi dello stato di attuazione delle previsioni di Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico con riferimento al dimensionamento articolato in residenziale, produttivo, standard e aree rilevanti da un punto di vista ambientale
2. Analisi della consistenza e destinazione del patrimonio edilizio esistente
3. Aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Cascina

5. Comune di Pisa

Piano Strutturale 1998

A) gli elaborati di analisi:

a1 - relazioni tematiche:

- a1.1. - il sistema insediativo e funzionale;
- a1.2. - il paesaggio e l'agricoltura;
- a1.3. - la demografia;
- a1.4. - l'economia;
- a1.5. - il sistema della mobilità urbana - sintesi dei dati di base;

a2. - tavole:

- a2.1. - il catasto leopoldino (uso ed assetto del territorio attorno al 1830);
- a2.2. - periodizzazione del costruito;

B) gli elaborati del quadro conoscitivo:

b1 - relazioni tematiche:

- b1.1. - elementi per la valutazione degli effetti ambientali;
- b1.2. - condizioni geologiche ed idrauliche del territorio;

b2. - tavole attinenti le condizioni geologiche ed idrauliche del territorio;

- b2.1. - carta dei sistemi idraulici;
- b2.2. - carta della profondità del tetto delle argille compressibili;
- b2.3. - carta delle aree allagabili;
- b2.4. - carta geologica;
- b2.5. - carta litotecnica;
- b2.6. - carta idrogeologica;
- b2.7. - carta dati di base;
- b2.8. - carta altimetrica;
- b2.9. - sezioni geologiche;
- b2.10. - carta della pericolosità;

b3. - tavole attinenti gli assetti fisici e funzionali del territorio;

- b3.1. - uso del suolo urbano al 1997;
- b3.2. - lettura del paesaggio;
- b3.3. - elementi dell'identità culturale e di connotazione del paesaggio;
- b3.4. - sistema infrastrutturale;
- b3.5. - ricognizione dei vincoli sovraordinati;

b4. - ricognizione delle attività svolte al fine del riequilibrio e della riorganizzazione dei tempi, degli orari e delle necessità di mobilità - indagine sui tempi:

- b4.1. - mappatura degli orari di apertura al pubblico - uffici di pubblico interesse;
- b4.2. - mappatura degli orari di apertura al pubblico - uffici comunali;
- b4.3. - schede delle interviste ai dirigenti comunali;
- b4.4. - indagine fra i dipendenti del Comune di Pisa per rilevare le modalità più gradite nell'applicazione del D.L. 29/1993;
- b4.5. - indagine sull'utenza;
- b4.6. - proposte sperimentali di riorganizzazione degli orari degli uffici comunali;

Piano Strutturale – variante 2006

Approfondimenti:

a.1) relazioni tematiche relative:

a.1.3) la demografia (con il contributo degli studi dell'Università di Pisa)

a.1.5) il sistema della mobilità urbana (con il contributo del Piano del Traffico)

b1.1) elementi per la valutazione degli effetti ambientali mediante aggiornamento del quadro conoscitivo ambientale locale (con il contributo degli Uffici del Comune e degli Enti Locali competenti).

b.1.2) realizzazione della carta di vulnerabilità idrogeologica dell'intero territorio comunale (introdotta dal P.T.C. successivamente al P.S., approvato con D.C.C n. 103 del 02.10.1998) e contestuale revisione e adeguamento, limitatamente alle parti di territorio oggetto di variante, delle carte di pericolosità geomorfologica ed idraulica (punto b.2.10 del precedente paragrafo).

Nuove analisi:

a) analisi dello stato di attuazione delle previsioni del Piano Strutturale vigente e del Regolamento Urbanistico con particolare attenzione per il dimensionamento di carattere residenziale, produttivo e dei servizi;

b) analisi e stato di attuazione delle previsioni di spazi e attrezzature pubbliche del Piano Strutturale vigente e del Regolamento Urbanistico, con particolare attenzione alla verifica degli standard urbanistici e alla dotazione di infrastrutture tecnologiche;

c) analisi e rilievo urbanistico della "consistenza" (dimensioni, uso, valore, degrado, ecc.) delle strutture architettoniche, dei manufatti edilizi e degli spazi aperti di pertinenza (caratteri floristico-vegetazionali) nell'area di Calambrone (in parte già realizzato dall'ufficio tecnico);

d) analisi e dimensionamento delle trasformazioni previste in località Tirrenia e valutazione della dotazione complessiva di spazi e attrezzature dell'U.T.O.E.;

e) valutazione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie previste dal Piano di Gestione del Parco al fine di verificare le potenziali sinergie ed interferenze con le indicazioni della variante, anche al fine di una eventuale intesa per l'attuazione concertata delle dotazioni infrastrutturali e dei servizi del litorale di Calambrone;

f) analisi, rilievo e valutazione delle dotazioni infrastrutturali e tecnologiche (reti idrica, fognaria, elettrica, ecc.) presenti e relazionate con l'insediamento di Calambrone, con l'area produttiva di Ospedaletto, con l'area del CEMES e con la zona di Tirrenia interessata dalla variante;

g) sintesi degli elementi e delle tematiche contenute nella "Relazione sullo stato dell'ambiente" ritenute interessanti al fine di valutare la sostenibilità delle previsioni di variante, anche con l'eventuale integrazione di parti e capitoli significativi;

h) revisione (ed adeguamento) delle indagini a carattere geologico-geotecnico relativamente alle aree interessate dalla variante, (ai sensi della Del C.R. 94/85);

i) analisi, valutazione ed integrazione delle schede tecniche relative al S.I.C IT5170002 "SELVA PISANA" (SIR, ZPS), con individuazione degli elementi e delle componenti significative ai fini della relazione d'incidenza.

6. Comune di San Giuliano Terme

- *Analisi storica del territorio:*

- Quadro di unione delle mappe del Catasto Leopoldino Lorenese - scala 1:25000
- Mappe del Catasto Leopoldino Lorenese - n° 40 tavv. varie scale
- Stato del territorio al 1820 desunto dal Catasto Leopoldino - scala 1:10000
- Restituzione cartografica mappe del Catasto Leopoldino - n° 45 tavv., scala 1:2000
- Stratificazioni storiche degli insediamenti - n° 20 tavv. , scala 1:2000
- Stratificazioni storiche degli insediamenti - n° 1 tav. , scala 1:5000
- Analisi del sistema insediativo territoriale - scala 1:10000
- Il territorio di San Giuliano Terme - topografia e storia degli insediamenti
- Insediamenti e strutture monumentali e produttive - scala 1:10000
- Fenomeni idrografici, paesaggio naturale e coltivo - scala 1:10000
- Siti archeologici ed aree di rispetto - scala 1:10000
- Idrografia nei secoli XII-XVI - scala 1:10000
- Censimento dei beni artistici e culturali a cura della Soprintendenza di Pisa
- Contributi conoscitivi desunti dalla varianti ex L.59/80 approvate o in corso di formazione per i centri storici del territorio comunale
- Proposta di piano d'uso ed interventi di promozione del sistema delle ville nel territorio di San Giuliano Terme - studi preliminari

- *Analisi degli insediamenti e dell' attuazione degli strumenti urbanistici:*

- Sintesi delle emergenze territoriali - scala 1:10000
- Abaco delle analisi territoriali e degli obiettivi del Preliminare -n°12 tavv., varie scale
- Destinazione d'uso del suolo extraurbano - scala 1:25000
- Destinazione d'uso del suolo urbano e extraurbano - n° 43 tavv. , scala 1:2000
- Stato di attuazione del PRG vigente - scala 1:10000
- Stato di attuazione del Prg vigente -n° 34 tavv. scala 1:2000
- Verifica dello stato di attuazione degli standards DM 1444/68 – relazione
- Quadro di unione dei vincoli - scala 1:10000
- Individuazione delle tipologie della sanatoria edilizia classificate secondo i modelli ministeriali (L.47/85) - n°5 tavv., scala 1:2000
- Carta dei bacini di utenza dei servizi scolastici - scala 1:25000
- Censimento dei servizi scolastici
- Piano di settore dello sport
- Piano del Commercio
- Censimento delle attività produttive e commerciali
- Carta delle reti infrastrutturali di sottosuolo - scala 1:10000
- Censimento delle proprietà comunali
- Dati sulla situazione demografica ed abitativa

- *Analisi della mobilità:*

- Intesa fra i sindaci dei Comuni di San Giuliano Terme e Pisa per il riassetto viario a nord-est della città di Pisa - scala 1:5000
- Carta della mobilità - scala 1:10000
- Programma di intervento per le linee ferroviarie nel territorio comunale - Quadro generale delle priorità - scala 1:10000
- Piano del Traffico - analisi dei principali flussi di traffico
- Piano del Traffico - rapporto intermedio
- Progetto di percorsi pedonali e ciclabili lungo il fiume Arno e l'Acquedotto Mediceo con collegamento al percorso naturalistico sul fiume Serchio

- *Analisi degli aspetti agricoli ed ambientali:*

- Agricoltura e Paesaggio - relazione
- Carta del sistema delle acque - scala 1:10000
- Carta delle principali aziende agricole - scala 1:10000 - relazione
- Linee guida per la valorizzazione turistico ambientale del Monte Pisano
- Censimento e rilievo delle aree carsiche nella fascia dei Monti Pisani ricadenti nel Comune di S. Giuliano Terme. Proposta per la realizzazione di itinerari naturalistici
- Studio del sistema idrotermale di S. Giuliano Terme
- Proposta fasce di rispetto sui canali di bonifica esistenti e di progetto - scala 1:10000 - relazione
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco di Migliarino - San Rossore - Massaciuccoli
- Elementi per la valutazione degli effetti ambientali di cui all'art.32 della legge 5/95

A questo si aggiungono gli studi e gli elaborati grafici a corredo del preliminare del PTC ed i contributi regionali forniti a seguito della comunicazione dell'avvio del procedimento per la formazione del Piano Strutturale.

Parte relativa all'adeguamento RU 2000 sul sistema insediativo :

- 1) aggiornamento della disciplina di dettaglio delle ex zona omogenee A (1444/68)
- 2) aggiornamento al catasto d'impianto del tessuto urbanistico delle frazioni .

Inoltre, si ritiene opportuno comprendere:

- 1) Regolamento Urbanistico - Variante ai sensi dell'articolo 55 comma 5 e 6 della legge regionale 3 gennaio 2005 n° 1 " Norme per il governo del territorio " .

Analisi:

- all.a) Revisione analitica dello stato di attuazione del Regolamento Urbanistico per singola UTOE – (cartografia in scala 1:5000) ;
- all.b) Revisione analitica dello stato di attuazione del Regolamento Urbanistico confronto dello stato di attuazione per singola UTOE ;
- all.c) Stato di attuazione del Regolamento Urbanistico in termini di dimensionamento e dotazione di standard urbanistici (Sistema ambientale e UTOE);
- all.d) Carta del Regolamento Urbanistico con mappatura delle attuazioni , (scala 1:15.000);
- all.e) Relazione contenente :
 - Monitoraggio degli effetti ambientali ex articolo 32 della Legge regionale 16. gennaio 1995 n°5 sintesi per singola UTOE ;
 - Valutazione degli effetti economici in termini di rapporto intervento /opere di urbanizzazione relazione;
 - all.f) Approfondimento del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale costituito da :
 Accordo di programma per il trasferimento delle attività dell'azienda opedaliera pisana e del polo universitario da Santa Chiara a Cisanello (siglato il 31marzo 2005);

2) Aree Naturali Protette Interesse Locale (A.N.P.I.L.) – ricerche , studi e pubblicazioni . regolamento di gestione

3) Strada dell'olio – Consorzio – cartografia e studi di settore.

4) Area di riqualificazione ambientale (F6) parco del “Monte Castellare” - (U.T.O.E. n° 1 San Giuliano Terme, Comparti n° 4 e 6 del R.U.) Studio di inquadramento strutturale e paesaggistico, valutazione di fattibilità e schema per la formazione del piano attuativo (Prima Fase)

- Quadro conoscitivo,
- Sintesi interpretative,
- Prime ipotesi progettuali

5) Costruzione della normativa paesaggistica comunale quale integrazione tra la normativa del PIT PTC e PS – Fase 1

Fascicolo “ costruzione della normativa paesaggistica comunale quale integrazione tra la normativa del PIT-PTC e PS –Fase 1”.

Tavola 1 - Descrizione degli elementi costitutivi naturali

Tavola 2 - Descrizione degli assetti agricoli e forestali

Tavola 3 - Descrizione degli insediamenti e infrastrutture

Tavola 4 – Ricognizione dello stato dei vincoli e delle invariante strutturali

6) Piano Urbano della mobilità (in fase di completamento)

7) Piano per edilizia economica popolare e programma attuativo CC del 13 luglio 2006 n° 63 .

8) gli studi idraulici di supporto al PAI Serchio e finalizzati alla redazione della carta di Rischio idraulico (ottobre 2005)

9) Bilancio Sociale anni 2007- 2008

7. Comune di Vecchiano

PIANO STRUTTURALE (APPROVAZIONE 2007)

- Relazione generale e indirizzi per la valutazione integrata
- Norme tecniche d'attuazione
- Quadro generale delle previsioni, scala 1/10.000
- Studio geologico-tecnico-idrogeologico del territorio comunale e carte della pericolosità (comprensivo della certificazione di adeguatezza delle indagini, firmata dai tecnici incaricati, e della attestazione di compatibilità, firmata dal redattore del P.S.)

Quadro conoscitivo

- La storia dei luoghi:
 - 1) Lo stato del territorio al settecento, scala 1/10.000
 - 2) Lo stato del territorio all'ottocento, Catasto leopoldino digitalizzato in scala 1/10.000
 - 3) Lo stato del territorio al novecento, Confronto fra catasto ottocento e Carta tecnica regionale, scala 1/10.000
 - 4) Insediamenti storici e paesaggi di riferimento, scala 1/10.000
 - 5) Statuto del territorio. Atlante delle permanenze storicoambientali, elementi cardine dell'identità dei luoghi, scala 1/10.000
 - 6) Statuto del territorio: identificazione tipologica delle invarianti strutturali
 - 7) Boschi, uso del suolo agricolo e individuazione degli edifici rurali, scala 1/10.000
 - 8) Il sistema dei vincoli paesaggistici, scala 1/10.000
 - 9) La rete stradale, scala 1/10.000
 - 10) Le reti tecnologiche, scala 1/10.000
 - 11) Analisi del sistema insediativo: Migliarino, scala 1/5.000
 - 12) Analisi del sistema insediativo: Nodica-Vecchiano, scala 1/5.000
 - 13) Analisi del sistema insediativo: Avane, scala 1/5.000
 - 14) Analisi del sistema insediativo: Filettole, scala 1/5.000
- Studio agronomico "Aree ad esclusiva e prevalente destinazione agricola", dott. A. Scagnozzi, S. Tordella
- Relazione tecnica con storia del territorio, fattori socio-economici, invarianti strutturali, statuto dei luoghi con prime direttive e indirizzi programmatici,
- Rapporto sullo stato dell'ambiente (anno 2005)
- Piano Comunale di Classificazione acustica
- Piano Comunale degli impianti di distribuzione carburanti
- Indagini geologiche

VALUTAZIONE INTEGRATA/VAS DEL 1° R.U.

V.I.: Fase iniziale (2008)

- Relazione: "Il Progetto e il Processo di Valutazione Iniziale – Regolamento Urbanistico"
- Relazione: "Regolamento Urbanistico comunale – valutazione iniziale – prospetto di sintesi: obiettivi, coerenza interna e esterna del R.U.; valutazione ambientale"

V.I.: Fase intermedia – V.A.S: Verifica di assoggettabilità (2008/2009)

Relazione "Inquadramento Urbanistico"

- Tav 1.1 “LE VERIFICHE DI COERENZA ESTERNA - Il sistema dei vincoli ambientali e paesaggistici. Il sistema dei beni culturali”;
- Tav. 1.2 “LE VERIFICHE DI COERENZA ESTERNA - Insediamenti storici e paesaggistici di riferimento - Invarianti strutturali” ;
- Tav. 2 “LE VERIFICHE DI COERENZA ESTERNA - Gerarchia della rete viaria - gestione dell’esistente - disciplina della trasformazione” ;
- Tav. 3 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – individuazione degli edifici rurali – quadro di unione delle tavole in scala 1/2000” ;
- Tav. 3.1 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.1 – MIGLIARINO” ;
- Tav. 3.2 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.2 – NODICA” ;
- Tav. 3.3 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.4 – VECCHIANO” ;
- Tav. 3.4 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.4 – ZONA INDUSTRIALE”;
- Tav. 3.5 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.5 – AVANE” ;
- Tav. 3.6 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA - Quadro conoscitivo dettagliato del patrimonio edilizio esistente – Limite Urbano aggiornato/Limite delle u.t.o.e – la verifica degli spazi pubblici attuati e non attuati – gli interventi edilizi per funzioni attuati e non attuali – U.T.O.E. n.6 – FILETTOLE” ;
- Tav. 4 “LE VERIFICHE DI COERENZE INTERNA – Dimensionamento, interventi attuati e spazi pubblici;
- c) Relazione “Studio sul Traffico (per la formazione del 1° R.U)”
- d) Relazione “Analisi degli effetti ambientali e Indicatori (per la formazione del 1° R.U)”
- e) Relazione “Studio di Incidenza – L.R. 56/2000 (per la formazione del 1° R.U)”

Sono in fase di redazione i seguenti studi:

- Studio di mobilità nel Comune di Vecchiano
- Studio sul possibile sviluppo economico dell’area ubicata lungo la SS. Aurelia nel territorio di Vecchiano
- Indagini geologiche di supporto alla formazione del 1°RU

8. Comune di Vicopisano

Il Piano strutturale è stato elaborato in una fase di passaggio tra le disposizioni normative di cui alla L.R. n. 5/1995 e quelle di cui alla L.R. 1/2005 ed è stato approvato con Delibera C.C. n. 11 del 23 marzo 2005, prima dell'entrata in vigore del Regolamento 09 febbraio 2007, n. 4/R in materia di valutazione integrata.

Il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale è costituito dai seguenti documenti:

La **relazione illustrativa** contiene gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali di cui all'art. 32 della L.R. 5/1995.

Elaborati grafici in cui sono rappresentati i dati ed i tematismi territoriali più significativi tra quelli emergenti dal Quadro Conoscitivo:

- Tav. 1 – Vincoli sovraordinati;
- Tav. 2 – Stato di attuazione P.R.G.;
- Tav. 3a – Uso del suolo agricolo;
- Tav. 3b – Valori e potenzialità del territorio rurale;
- Tav. 4 – La lettura diacronica e morfologica degli insediamenti;
- Tav. 5a – Infrastrutture viarie;
- Tav. 5b – Servizi a rete e puntuali;
- Tav. 6 – Criticità ambientali

Studio geologico di supporto alla pianificazione urbanistica costituito da:

- Relazione tecnica;
- Tav. 1 – Carta litologica, scala 1:10.000;
- Tav. 2 – Carta geomorfologica, scala 1:10.000;
- Tav. 3 – Carta dei dati di base geotecnici, scala 1:10.000;
- Tav. 4 – Carta dei dati di base idrogeologici, scala 1:10.000;
- Tav. 5 – Carta litotecnica, scala 1:10.000;
- Tav. 6 – Carta del reticolo idrografico e delle opere idrauliche, scala 1:10.000;
- Tav. 7 – Carta idrogeologica, scala 1:10.000;
- Tav. 8 – Carta delle pendenze, scala 1:10.000;
- Tav. 9 – Carta della pericolosità geomorfologica, scala 1:5.000;
- Tav. 10 - Carta della pericolosità idraulica, scala 1:5.000;
- Tav. 11 – Carta della vulnerabilità idrogeologica, scala 1:10.000;
- Allegato 1: documentazione delle indagini in situ;
- Allegato 2: tabella riassuntiva delle indagini in situ;
- Allegato 3: dati litostratigrafici dei pozzi ad uso acquedotti stico;
- Allegato 4: schede tecniche delle sorgenti.

Gli approfondimenti conoscitivi svolti in occasione delle varianti al Piano Regolatore Generale vigente, fra le quali citiamo, per oggettiva rilevanza:

Variante ex art. 5 LRT 59/80 delle zone territoriali omogenee di tipo “A”, approvata con deliberazione C.C. n° 106 del 30.10.1997, avente per oggetto i seguenti ambiti: Vicopisano, Caprona, Uliveto, Noce, Lugnano, Cucigliana, S.Martino, Cevoli, S.Giovanni oltre il territorio che costituisce parte integrante ed inscindibile con tali nuclei:

- Elaborati di analisi del centro storico del capoluogo
- Elaborati di analisi dei centri storici minori
- Elaborati di progetto

Variante ai sensi della L.R, 64/95, approvata con deliberazione C.C. n° 20 del 13.04.2000, avente per oggetto le zone territoriali avente prevalente destinazione agricola:

- Elaborati del Quadro Conoscitivo
- Elaborati di progetto

Adeguamento Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale e relativo Regolamento di Attuazione , approvato con Del. C.C: n°86 del 19.11.99 e succ. modificata con Del. C.C: n°58 del 26.06.2000)

Gli studi sopra menzionati sono stati oggetto di verifica ed aggiornamento rispetto alla attuale situazione territoriale.

Le indagini conoscitive condotte attraverso la raccolta e la sistematizzazione dei dati disponibili sul territorio, nonché attraverso l'effettuazione diretta di ricerche specifiche da parte dell'Ufficio di Piano Regolatore. La documentazione relativa alle indagini in oggetto è raccolta in uno specifico allegato, che contiene le seguenti schede:

SCHEDA 1 -POPOLAZIONE

- Movimenti demografici
- Andamento della popolazione dal 1861 ad oggi
- Popolazione e movimento anagrafico
- Struttura per età della popolazione residente
- Consistenza demografica del Comune di Vicopisano per località
- Popolazione residente occupata per attività economica
- Rapporti percentuali per classe di età
- Popolazione divisa per classi di età
- Popolazione attiva/non attiva
- Composizione delle famiglie nel comune di Vicopisano
- Composizione delle famiglie divise per località

1.2 - Pendolarismo

- Movimenti pendolari in entrata: occupati o frequentanti pendolari per comune di origine, orario di uscita da casa;
- Movimenti pendolari in uscita: occupati o frequentanti pendolari per comune di origine, orario di uscita da casa;

1.3 -Patrimonio abitativo

- Indicatori statistici sintetici relativi alla abitazioni nel comune di Vicopisano
- Abitazioni occupate, non occupate, altri tipi di alloggi
- Indicatori sull'occupazione del patrimonio abitativo
- Abitazioni occupate per titolo di godimento
- Anzianità del patrimonio abitativo
- Indicatori relativi alla abitazioni occupate per gli anni 1961-1991
- Distribuzione sul territorio di popolazione ed abitanti
- Consistenza demografica del Comune di Vicopisano per località

SCHEDA 2 – SERVIZI SCOLASTICI:

- Servizi scolastici esistenti nel Comune di Vicopisano
- Analisi dei bacini di utenza di ciascun servizio scolastico (A.S. 2000-2001)
- Ripartizione dell'utenza scolastica nelle tre scuole elementari presenti nel Comune

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

individuazione degli edifici scolastici pubblici esistenti

Planimetrie degli edifici scolastici pubblici

SCHEDA 3 – ATTREZZATURE SPORTIVE:

- Attrezzature sportive esistenti nel Comune di Vicopisano
- Società sportive attualmente esistenti nel Comune di Vicopisano

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

individuazione delle attrezzature sportive esistenti

SCHEDA 4 – ATTIVITA' ECONOMICHE

- Attività economiche presenti nel comune per numero progressivo
- Attività economiche ordinate per categoria
- Attività economiche ordinate per località
- Riepilogo delle principali caratteristiche aziendali
- Aziende agricole, forestali e zootecniche ordinate per foglio di mappa catastale
- Ripartizione degli esercizi per settore merceologico
- Superficie media degli esercizi per settore merceologico
- Consistenza della rete per classe di superficie
- Elenco delle medie e grandi strutture di vendita
- Ripartizione degli esercizi per comparto merceologico e classe di superficie

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

individuazione delle attività commerciali esistenti (identificate attraverso il N. associato all'elenco fornito dalla Polizia Municipale)

SCHEDA 5 – PROPRIETA' COMUNALI, DEL DEMANIO, DELLA CHIESA E DI ALTRI ENTI

- Elenco delle proprietà, individuate per foglio e particella catastale
- Elenco delle proprietà acquisite e/o cedute dal Comune di Vicopisano

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

individuazione delle proprietà su cartografia catastale

individuazione delle proprietà su cartografia catastale distinte per Ente

SCHEDA 6 – SISTEMA INFRASTRUTTURALE

- Sistemazione idraulica e fognaria del comprensori comunale – Rilievo di consistenza della rete fognaria esistente – Allegato N.2
- Acquedotto
- Depurazione e fognatura
- Fonti di approvvigionamento idrico
- Stratigrafia del Pozzo Il Tinto 1
- Stratigrafia del Pozzo Il Tinto 2
- Qualità media dell'acqua distribuita – Centrale 1
- Qualità media dell'acqua distribuita – Centrale 1
- Qualità media dell'acqua distribuita – Il Tinto

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

Individuazione dei pozzi e della sorgente del Tinto

SCHEDA 7 – ACQUE PUBBLICHE

7.1 -Corsi d'acqua principali

- Elenco dei corsi d'acqua principali e loro classificazione

7.2- Sorgenti

- Elenco delle sorgenti

CARTOGRAFIA ALLEGATA: individuazione dei corsi d'acqua principali, delle sorgenti, dei pozzi

SCHEDA 8 – VINCOLI SOVRAORDINATI

- Elenco vincoli sovraordinati

CARTOGRAFIA ALLEGATA: individuazione dei Vincoli sovraordinati

SCHEDA 9 – EMERGENZE ARCHITETTONICHE

9.1 - Edilizia religiosa

- Edifici religiosi presenti nel comune di Vicopisano

9.2 - Architettura laica

- Edilizia militare e civile presente nel comune di Vicopisano
- Variante al PRG ex art. 40 comma L.R. 5/95 – zone omogenee A (centri storici) ai sensi dell'art. 5 L.R. 59/80

9.3 -Ville Storiche

- Ville storiche presenti nel comune di Vicopisano

9.4 -Edifici presenti in elenco D.Lgs 490/99 (ex L. 1089/39)

- Edifici notificati presenti nel comune di Vicopisano

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

individuazione delle Emergenze architettoniche

Individuazione delle torri e dell'antica fortezza a Vicopisano

SCHEDA 10 - GROTTA

- Elenco delle grotte

CARTOGRAFIA ALLEGATA: individuazione delle grotte (cfr. studio geologico)

SCHEDA 11 – VIABILITA'

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

Individuazione dei percorsi storici

Percorsi pedonali e ciclabili

SCHEDA 12 – STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE

- Elenco delle aree libere (o interessate da costruzioni non ultimate) comprese in ambiti edificabili dal vigente PRG
- Standards: esistenti/realizzati/da realizzare
- Indici urbanistici esistenti per località (sottozone R1, R2, R3, R4, P.d.R., D1, D2)
- Aree stralciate – Approvazione P.R.G. vigente

CARTOGRAFIA ALLEGATA: individuazione degli standards esistenti/realizzati/da realizzare

SCHEDA 13 – PIANO DI BACINO DEL FIUME ARNO

CARTOGRAFIA ALLEGATA:

- Cartografia allegata al Piano di Bacino
- Piano straordinario per la riduzione del rischio idraulico ex Decreto Legge 180/98
- Piano straordinario per la riduzione del rischio da frana ex Decreto Legge 180/98

SCHEDA 14 – INQUINAMENTO ACUSTICO

CARTOGRAFIA ALLEGATA: Piano di zonizzazione acustica-