



COMUNE DI AREZZO

Assessorato Urbanistica, Edilizia, Centro Storico

Direzione dei servizi per il territorio

Piano integrato della cultura

PROPOSTA PER UN PROGETTO
DI INTERESSE REGIONALE
"VALORIZZAZIONE DEI BENI
PAESAGGISTICI"
AI SENSI DELLA LR 14/95 e s.m.

"Piana dell'Arno" Progetto di riqualificazione e valorizzazione

Il Direttore
Servizi per il Territorio
Arch. Fabrizio Beoni

Gruppo di lavoro :

Arch. Omero Angeli
Ing. Paolo Berlingozzi
Arch. Laura Rogialli
Geol. Annalisa Romizi

PIANO_ARNO_01
01 FEBBRAIO 2008

ALLEGATO **A**



An aerial photograph of a river valley. The river flows from the top left towards the bottom right, winding through a landscape of agricultural fields. The fields are in various shades of brown, tan, and green, indicating different crops or stages of growth. There are several small clusters of buildings, likely farmhouses or small villages, scattered throughout the valley. The overall scene is a typical rural landscape.

INDICE

Premessa

1. Analisi del territorio

2. Criticità

3. Obiettivi

4. Procedure di attuazione : interventi e strumenti

5. Risultati attesi

ALLEGATO N. 1 L'attività estrattiva di sabbia e ghiaia

ALLEGATO N. 2 Le opere idrauliche

ALLEGATO N. 3 La cava di lignite e la miniera

ALLEGATO N. 4 Il Piano Strutturale

ALLEGATO N. 5 Proposta perimetro di intervento

Il paesaggio, in base alla definizione contenuta nell'art.1 della "Convenzione europea del Paesaggio", designa una determinata parte del territorio così come è percepita dalle popolazioni ed il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. Il paesaggio è componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità.

L'Amministrazione Comunale di Arezzo, consapevole che il paesaggio svolge importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale, può costituire una risorsa favorevole all'attività economica e, se salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire alla creazione di posti di lavoro, intende promuovere **un progetto per la riqualificazione e valorizzazione di una delle porzioni più significative e complesse del proprio territorio, ossia la cosiddetta "Piana di Arezzo", la pianura cioè formata dall'Arno nel tratto Aretino.**

Premessa

Considerato che la Regione persegue tra le finalità prioritarie all'art. 4 dello statuto "la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e paesaggistico" e vista la delibera della Giunta Regionale n. 35 del 11/02/02, con particolare riguardo ai punti :

a) iniziativa di promozione della cultura del paesaggio ed indirizzi per la qualificazione degli Enti Locali e della Regione;

c) definizione del quadro conoscitivo del paesaggio e banche dati connesse finalizzate alla costituzione di un'importante base di conoscenza condivisa, finalizzata alla formazione degli atti di pianificazione e programmazione del territorio;

d) concorso alla formazione di progetti per la valorizzazione dei beni culturali, storico-architettonici e paesaggistici, per ambiti territoriali e/o tematici favorendo l'integrazione fra politiche di valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici e politiche di governo del territorio;

L'Amministrazione comunale di Arezzo propone presso la Direzione generale delle Politiche formative, beni ed attività culturali della Regione la richiesta di un finanziamento di un progetto pilota innovativo finalizzato alla tutela e promozione dei beni culturali e paesaggistici della Piana dell'Arno nel tratto aretino.

L'Amministrazione ha selezionato questo ambito in virtù delle sue caratteristiche e criticità, con l'obiettivo di tracciare i principi generali, le strategie e gli orientamenti della propria politica del paesaggio.

La popolazione locale, ma anche il mondo imprenditoriale ed i professionisti, saranno interessati, per la prima volta in maniera diretta, alla promozione del proprio territorio con la possibilità di concorrere concretamente al raggiungimento di un maggiore benessere attraverso un incremento della qualità del paesaggio nonché all'acquisizione in maniera definitiva e diffusa dei valori culturali del paesaggio di appartenenza.

Le motivazioni per la scelta di tale porzione del proprio territorio sono presto dette :

1

Analisi del territorio

L'elemento costituente e caratterizzante la pianura aretina è il fiume **Arno**. L'Arno che discende vorticosamente dal Casentino e attraverso le inondazioni pleistoceniche costituisce la Piana d'Arezzo e che successivamente, abbandonata la direzione di scorrimento verso sud da se stesso ostruita, scava a più riprese nelle ere geologiche, i terrazzamenti della sua nuova valle verso est (verso Firenze).

L'Arno è l'elemento centrale, specifico di caratterizzazione e modificazione delle attività umane e delle dinamiche degli insediamenti umani. L'Arno è la via di comunicazione, ma anche elemento di divisione delle popolazioni della riva destra e sinistra. L'Arno è la forza motrice per lavorare i prodotti agricoli e per il trasporto, è risorsa alimentare attraverso la pesca e in tempi più recenti significa anche risorsa idrica per l'agricoltura irrigua e ri-



sorsa idropotabile. Oggi, la coltivazione dei giacimenti depositati dall'Arno, è una risorsa trainante l'economia dell'area e principale fattore di modellazione e trasformazione paesaggistica.

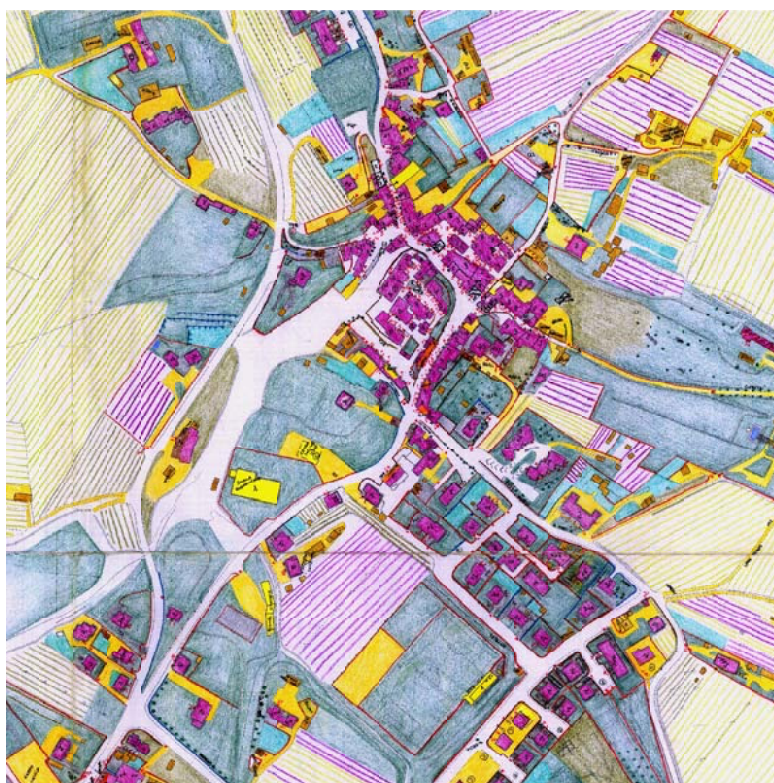
Questi elementi hanno influito nella costruzione dell'attuale paesaggio e accomunano gli insediamenti della Piana d'Arezzo rispetto a quelli di tutto il resto del territorio del Comune di Arezzo.

L'area oggetto della presente proposta è sostanzialmente delimitata a nord dal fiume Arno, ad ovest dal sistema fluviale Castro - Canale Maestro della Chiana, a sud dal torrente Maspino e dalle ultime propaggini della città, ad est dalla collina del Pugno e di Colle Allegro secondo il perimetro evidenziato nella cartografia allegata (N. 5). Questo sistema fluviale rappresenta il naturale col-

legamento tra la città ed uno dei luoghi più significativi del suo territorio costituito dal ponte romanico di Ponte Buriano e del suo aggregato.

Qui il paesaggio originario creato dalle alluvioni dell'Arno è stato pesantemente interessato dalle attività estrattive (allegato n. 1) ed è stato nel tempo oggetto di massicci interventi di manomissione operati dall'uomo in campo infrastrutturale e idraulico derivati dalla presenza del Canale della Chiana, dalla Diga della Penna (allegato n. 2 e n. 3).

Indicativamente trattasi di una superficie pari a 1.400 ettari all'interno dei quali circa 450 ettari sono stati oggetto di un'intensa attività di escavazione, tuttora in corso da almeno 50 anni, ed altri 200 ettari saranno interessati nei prossimi 20 anni. Questi territori sono ancora in possesso di una notevole quantità di risorsa



USO DEL SUOLO:
Quarata

naturale, che occorre urgentemente tutelare.

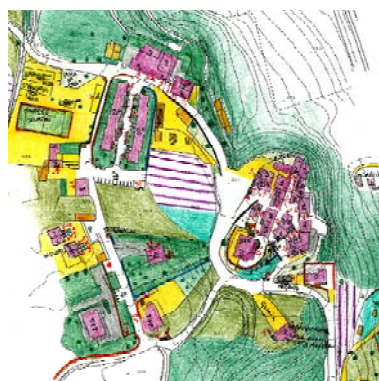
L'area è stata analizzata a più livelli attraverso la redazione di quadri conoscitivi nell'ambito della pianificazione comunale (PS), provinciale (PTC) e regionale (PIT), oltre che di piani di settore relativi alle attività estrattive (PRAE, studi di impatto ambientale, etc).

Con l'allegato n.4 si ritiene utile riassumere in maniera sintetica i risultati dell'attuale pianificazione (statuto dei luoghi, criticità, dimensionamento etc) forniti dal Piano Strutturale comunale recentemente approvato con DCC 136 del 12 luglio 2007 e le indicazioni e prescrizioni che lo stesso strumento rinvia al regolamento urbanistico in corso di predisposizione da parte dell'A.C.

Dai numerosi studi fin qui condotti sull'area, emergono rilevanti elementi da salvaguardare e promuovere quali :

- **i boschi**, i terrazzamenti e la vegetazione ripariale dei terrazzi fluviali dell'Arno e le sponde della Chiana;

- **ville ed edifici storici di rilievo** poste sulle rive dell'Arno (villa Lambardi e Villa Occhini tra le più interessanti) e nella zona di Campoluci le ville fattorie dei Barbolani, dei Rossi, dei Duranti, dei Dini, del Bucci, dei Capponi di dannunziana memoria e solo per citarne alcune;



*USO DEL SUOLO:
Venere
Ponte Buriano
Campoluci
Monte S. Rondine*

- **alcuni centri antichi ed aggregati** con diverso valore da salvaguardare e tutelare (Venere, Campoluci, Quarata, Patrignone, Montione, Ponte Buriano immortalato nel quadro di Leonardo);

- **percorsi storici** : il corso rettilineo, dal Ponte del Maspino fino a Buon Riposo e all'Arno, dello stradone di Campoluci, con alla destra il corso anch'esso rettilineo del Maspino, che rappresenta probabilmente un cardine della centuriazione romana del territorio aretino;

- **una vecchia miniera di lignite** con i percorsi interrati per il trasporto del materiale che sembra ancora contenere i vagoni di una locomotiva, o interessanti opere di protezione idraulica sulla Chiana addirittura risalenti al Fossombroni (allegato n. 4).

- **i Ciottoli del Maspino ed i ritrovamenti paleontologici** : alcune peculiarità specifiche del territorio, come ad esempio nella località denominata Ponte del Maspino e la zona circostante le rive del torrente omonimo, risultano di grande interesse paleontologico (oltre che estrattivo) per la presenza negli strati superiori corrispondenti alla fase finale del Pleistocene di una formazione ghiaiosa e sabbiosa molto estesa denominata "Ciottoli del Maspino" formata da ciottoli fluviali con lenti di sabbia provenienti dal Casentino che si estende a scarsa profondità anche sotto le alluvioni più re-



centi della piana di Arezzo. Questo materiale, di altissima qualità per l'impiego in edilizia, rappresenta oltretutto una risorsa importante per l'economia dell'area.

2

Caratteristiche e criticità

L'area presenta d'altronde alcuni elementi di criticità da valutare e risolvere :

- **recupero delle sponde della Chiana** : interessantissimo sarebbe il recupero e la tutela delle sponde del fiume Chiana, intorno alla confluenza con il Castro nella zona degli Ortali, oggi erose da continui movimenti franosi, forse in epoca romana sede dei "castra stativa" (ossia gli accampamenti stanziali) delle legioni romane. In quest'area inoltre era stata costruita l'antichissima Pieve di Galognano di origine paleocristiana, poi divenuta fortezza per la difesa della città di Arezzo dalla parte occidentale ed il controllo del passaggio dei due corsi d'acqua il Castro e la Chiana. Tali ambienti fluviali, da considerare a pieno titolo riserve di naturalità, potrebbero essere interessati da percorsi ciclopedonali;

- **recupero dell'abitato di Ponte Buriano** e zone limitrofe, col-



legamento con la Riserva Naturale di Ponte Buriano e Penna : l'ambito di studio non può trascurare infine il Ponte Buriano uno dei luoghi più significativi del nostro territorio, il primo dei ponti, venendo da Arezzo, a cui faceva capo la Via Cassia Vetus (via Clodia) che passando per Montione, Galognano arrivava all'Arno percorrendo l'attuale via medioevale dei Setteponti.

- **recupero delle aree degradate e dei vecchi impianti lungo le rive della Chiana e dell'Arno**: all'interno dell'area in oggetto sono presenti situazioni di grave dissesto ambientale rappresentati da aree escavate e non ripristinate, frutto di periodi storici antecedenti l'entrata in vigore di normative che imponevano il ripristino. In alcuni casi la natura ha fatto il suo corso ed ha mitigato le azioni antropiche, in altre situazioni invece le ferite sono ancora evidenti con la conseguente necessità di una loro ricucitura e della realizzazione di interventi tendenti a ripristinare le naturali protezioni ed i valori dell'area.

- **adeguamento infrastrutturale dell'area** : data la carenza ed i limiti funzionali dell'attuale rete viaria è evidente la necessità di

un adeguamento per far fronte alle esigenze legate al traffico pesante delle cave e dei flussi di attraversamento. L'area è interessata inoltre che dal passaggio della variante alla SR 71 con la conseguente necessità dell'attraversamento dell'abitato di Quarata (a valle o a monte) e del superamento dei corsi d'acqua esistenti (Chiana e nuovo ponte sull'Arno).

- recenti esperienze di **agricoltura biologica** derivata dal recupero di terreni già oggetto di escavazione, che potrebbero essere utilizzate come parchi pubblici e didattici ed in ogni caso utilizzati e valorizzati per sanare il difficile rapporto tra l'escavazione e le popolazioni che nel tempo hanno subito le conseguenze di tali attività.

- **regimazione delle acque superficiali** : come il sistema viario, anche quello idrico, ha bisogno di una regimazione attraverso il



ripristino dei fossi e torrenti che da sempre hanno solcato questo territorio e che con l'intervento antropico, legato principalmente all'attività estrattiva, hanno subito interruzioni e manomissioni.

- **riqualificazione dei servizi di rete** : una riqualificazione e valorizzazione del territorio non può prescindere dalla realizzazione dei necessari servizi di rete. L'abitato di Quarata ha un impianto fognante incompleto mentre l'abitato di Patrignone non è collegato al depuratore comunale e non ha un impianto proprio per la depurazione delle acque pur essendo in posizione morfologica favorevolissima.

- **autonomia energetica dell'area** : l'area infine si presterebbe all'individuazione di aree idonee alla localizzazione di impianti fotovoltaici di grande dimensione, utili anche per delocalizzare le richieste di accesso ai benefici di legge dei residenti nel centro storico, con evidenti benefici di tutela dell'immagine del centro storico di Arezzo, e alle sperimentazioni per la realizzazione di interventi che applichino fonti energetiche alternative e non con la finalità di raggiungere l'autonomia energetica, come di seguito accennato.

necessarie alla salvaguardia, gestione e pianificazione di questo territorio e pertanto l'A.C. chiede alla Regione un contributo concreto affinché si realizzi un intervento che possa costituire esperienza pilota, eventualmente esemplificativa per contesti analoghi e che in ogni caso sia in grado di governare le forti spinte spesso divergenti, attualmente operanti su questi contesti.

3

Obiettivi

Gli obiettivi dello studio dell'area in oggetto sono sintetizzabili nei seguenti punti:

Salvaguardia del paesaggio : ossia tutela ambientale, paesaggistica e storica della piana dell'Arno nel tratto aretino con la finalità di sviluppare e valorizzare una delle caratteristiche salienti della città : ossia la relazione tra il centro urbano e la cam-



pagna circostante, tra la città ed il fiume.

Sarebbe oltremodo interessante sviluppare ad esempio un percorso ciclo-pedonale di collegamento che partendo dal centro della città, attraverso la piana e passando per alcuni punti emergenti, o seguendo il percorso naturale del Castro e poi del Torrente della Chiana, arrivi alle sponde dell'Arno in modo da saldare il rapporto, disgregatosi nel tempo, tra la Città ed il Fiume. Studiato attentamente, oltre ad essere un naturale corridoio per gli animali che lo risalgono, potrebbe diventare, oltre che un percorso pedonale-ciclabile, un osservatorio, un camminamento pieno di interessanti stimoli ambientali e naturalistici.

Un altro percorso che realizzi un collegamento "storico" della città con l'Arno potrebbe essere costituito dallo stradone di Campoluci, collegato con le viabilità vicinali esistenti ripristinate, che, costeggiando il Parco di Quarata e le aree restituite, dopo l'escavazione, all'uso collettivo e ricreativo, arrivi fino al Ponte Buriano.

Con il ripristino dei percorsi esistenti potrebbe attivarsi una maggiore consapevolezza, sia da parte dei cittadini che di eventuali visitatori, del proprio territorio che, al suo interno, a margine delle attività di escavazione ancora in essere, possiede ad esempio

alcuni "episodi" poco conosciuti e sicuramente da ripristinare e valorizzare.

Pianificazione del paesaggio : dallo studio interdisciplinare dell'area, avente per oggetto aspetti ambientali, storici, paesaggistici ma anche economici e produttivi, potranno sicuramente scaturire suggerimenti ed ipotesi da trasferire alla pianificazione urbanistica (PS recentemente approvato e RU attualmente in corso di elaborazione), ciò anche in considerazione del fatto che l'ipotesi contenuta nell'area strategica individuata nel PS nel presente ambito di studio (ossia ASI 4.7 la Cittadella del Tempo libero) prevedeva la collocazione di infrastrutture collegate alla manifestazione rock Arezzo wave che invece, come noto, si svolgerà in altro Comune toscano. Lo studio approfondito e



multidisciplinare di questa porzione di territorio contribuirà ad orientare la progettazione dell'ASI e la sua ripermimetrazione in variante a quanto indicato nel PS e fornirà suggerimenti da recepire nell'apparato normativo del redigendo Regolamento urbanistico.

Dal momento che l'area è fortemente interessata dall'attività di escavazione uno studio di dettaglio potrà fornire inoltre ulteriori elementi valutativi agli Enti coinvolti nella redazione degli strumenti della pianificazione territoriale con particolare riguardo alla Provincia attualmente impegnata nella redazione del PAERP, (che dovrà approvare entro il giugno 2008), e dell'A.C. che intende collaborare a pieno titolo con essa per la redazione di tale strumento portando la propria esperienza e conoscenza del territorio.

Il progetto in argomento dovrà inoltre realizzare la struttura portante delle condizioni che indirizzeranno gli Studi d'Impatto Ambientale che a norma della L.R. 79/98 sovrintendono allo sfruttamento di ambiti di estensione superiore ai 20 ettari. Il tema principale sarà sviscerare ad esempio la filosofia giusta dei ripristini ambientali fra due correnti di pensiero: - Il ripristino dovrà tendere ad una rinaturalizzazione con geometrie e modellazioni ex novo

costituenti una nuova e piacevole morfologia, ma falsa, oppure dovranno permanere evidenti le tracce dell'attività umana e sempre leggibili sia le aree utilizzate che le sue sistemazioni? In pratica si dovrà andare a prevedere delle ondulazioni del territorio e leggere scarpate oppure si dovrà continuare a prescrivere le geometriche e rigide gradonate sistemate come prevede l'attuale normativa? (art. 30 delle NTA). Questo è solo un primo banale quesito che ha un effetto notevolissimo sull'aspetto paesaggistico dell'area. Altro quesito: Nel margine delle aree escavate confinante con il bordo naturale del terrazzamento, con le attività estrattive si genera una sorta di argine boscato dal lato esterno rialzato rispetto al piano di campagna, che fa apparire la cava una buca anche quando si tratta di un margine della Piana verso l'Arno. E' questa la forma idonea per mantenere la corretta percezione della morfologia del bordo del terrazzamento naturale scavato dall'Arno?



Gestione del paesaggio: l'obiettivo dell'A.C. è quindi quello di ricercare una sostanziale sostenibilità dello sviluppo dell'attività estrattiva prevista per i prossimi decenni. La sfida è coniugare l'attività di escavazione che in quest'area si è svolta e si svolgerà nei prossimi anni, l'adeguamento delle infrastrutture esistenti e di quelle di nuova realizzazione (variante alla ex SS 71, nuovo ponte sull'Arno) con il mantenimento la valorizzazione e la tutela degli elementi caratterizzanti il paesaggio di questa significativa porzione di territorio. L'attività estrattiva infatti ha prodotto in quest'area alcune condizioni di degrado sul territorio e sull'ambiente, con impatti negativi sul sistema della mobilità causati dal trasporto su gomma. Tale attività ha portato inoltre particolari condizioni negative sull'ambiente, talvolta con pesanti ripercussioni sulle popolazioni interessate. D'altronde le attività di estrazione, lavorazione e trasformazione degli inerti costituiscono opportunità ed elementi essenziali nell'economia della città e della regione stessa che non possono essere negati ma vanno gestiti nell'interesse collettivo.

4 Procedure di attuazione: interventi e strumenti

Sulla base degli obiettivi suesposti e che l'A.C. intende perseguire con il progetto per la riqualificazione e valorizzazione della cosiddetta "Piana di Arezzo", per attuare gli interventi ivi previsti si ritiene indispensabile l'individuazione di partner e di stakeholders ed il coinvolgimento del mondo imprenditoriale e professionale che potrà individuare nelle finalità del progetto un vero e proprio motore di sviluppo fondato sulla variegata molteplicità delle risorse presenti nell'ambito di intervento che il progetto intende valorizzare e promuovere.

L'Amministrazione comunale prevede di attivare una consultazione pubblica realizzando un forum ed un osservatorio permanente che coinvolga rappresentanti della società civile ossia associa-

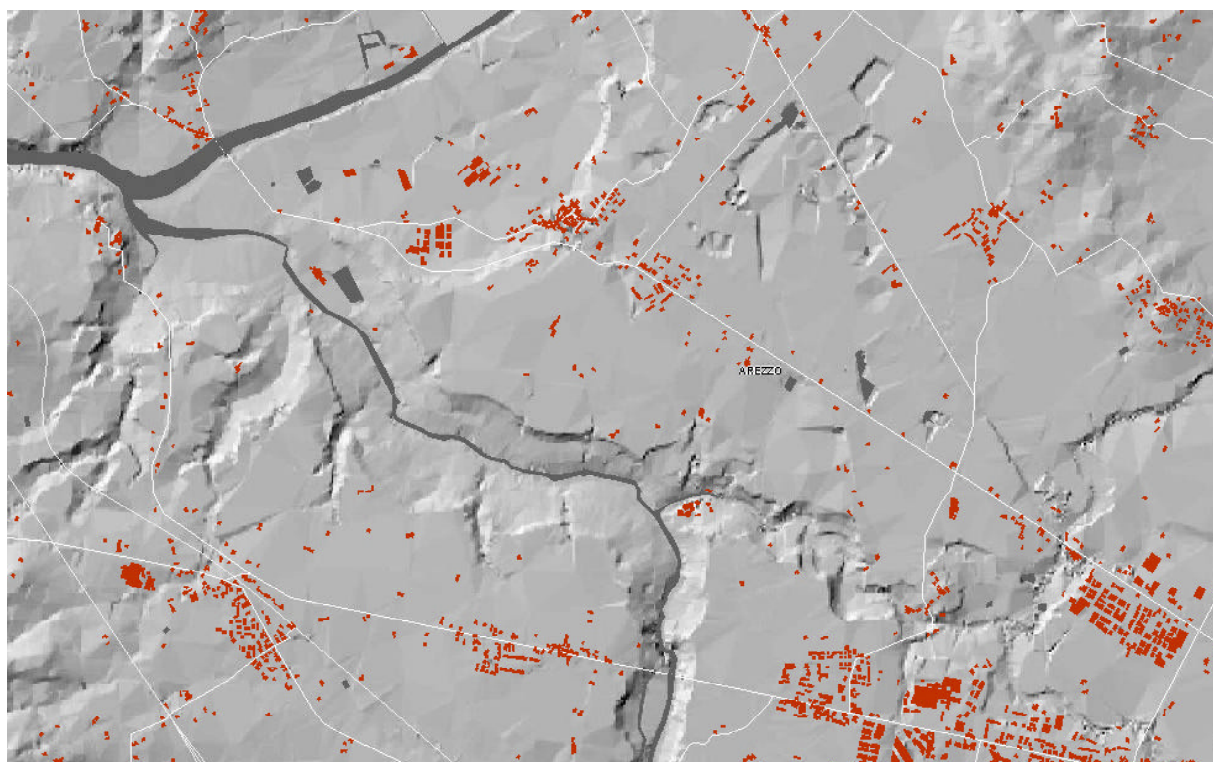


zioni di categoria (Agricoltori, Artigiani, Industriali), Ordini professionali (Ingegneri, Geometri, Geologi, Agronomi, Chimici ecc.), Associazioni ambientaliste, soggetti pubblici (Provincia, AATO, Circoscrizioni, Arpat, ARSIA, scuole, università), Comitati di cittadini.

Il forum sarà utilizzato quale strumento per raccogliere contributi in termini di proposte e risorse da reinvestire sul territorio. L'idea è di non avere idee, cioè di avere obiettivi generali di alto valore (riqualificazione di aree degradate e valorizzazione dei siti che per la loro singolarità costituiscono un patrimonio che caratterizza il territorio, "geotopi") e cogliere idee dai rami estesi e intricati della popolazione della città di Arezzo.

In tal senso ad esempio l'A.C. è già coinvolta attivamente in un progetto promosso dall'Istituto Tecnico per Geometri "Fossombroni" dal titolo "Tutela e valorizzazione del paesaggio" riferito appunto alla Piana di Arezzo, in cui gli studenti del triennio svolgono attività seminariali e sul campo al fine di eseguire l'analisi delle componenti paesistiche e valutare nello specifico gli effetti di piani e programmi territoriali sulle componenti stesse. Ritiene infatti che il rapporto con gli studenti permetta al tempo stesso di formare giovani menti e di raccogliere innovativi spunti ed energie.

Lo strumento fondamentale con cui si prevede di attuare questo progetto è una banca dati territoriale che ha come scopo essenziale la diffusione della conoscenza del territorio e per diffu-



sione della conoscenza si intende certamente la rete, il web. I dati raccolti andranno ad implementare il web gis già attivato dall'Amministrazione nell'ambito dei processi di pianificazione territoriale, che è fortemente visitato dagli utenti e costituisce una robusta e rigorosa base di lavoro.

5 Risultati attesi

I risultati che si attendono dall'operazione sono :

1. Costituzione di cultura, consapevolezza e conoscenza dei valori, nei più ampi strati della popolazione residente e quindi riqualificazione globale dell'intero ambito;

2. Pubblicazione, diffusione dei dati di conoscenza e dei progetti, con aggiornamento costante sulle evoluzioni degli stessi attraverso il web;

3. Realizzazione di mostre permanenti e non, convegni, forum, organi popolari di riferimento, partecipazione e sorveglianza.

4. Attivazione di percorsi pubblici attrezzati per la corretta fruizione degli elementi da valorizzare, visite guidate, realizzazione di un centro di informazione sul territorio e di un museo delle cave.

5. Supporto alla corretta stesura delle normative e della pianificazione territoriale Comunale e Provinciale.

6. Supporto alla corretta gestione dei processi legittimanti le varie attività compatibili.

7. Supporto alla progettazione innovativa di opere pubbliche e/ o d'interesse collettivo da parte del pubblico e del privato, reperimento ed attrazione di finanziamenti pubblici/privati coadiuvanti.

8. Incubazione di idee e progetti innovativi integrati e collaterali.

La formazione denominata "Ciottoli del Maspino" è quella che individua i banchi di materiale di pregio per la produzione di sabbia e ghiaia utilizzati nelle costruzioni.

L'attività estrattiva dei materiali inerti ebbe inizio ai primi del 900 ed il suo sviluppo ebbe un andamento ed una storia del tutto collegata all'evoluzione industriale e dei mezzi di trasporto.

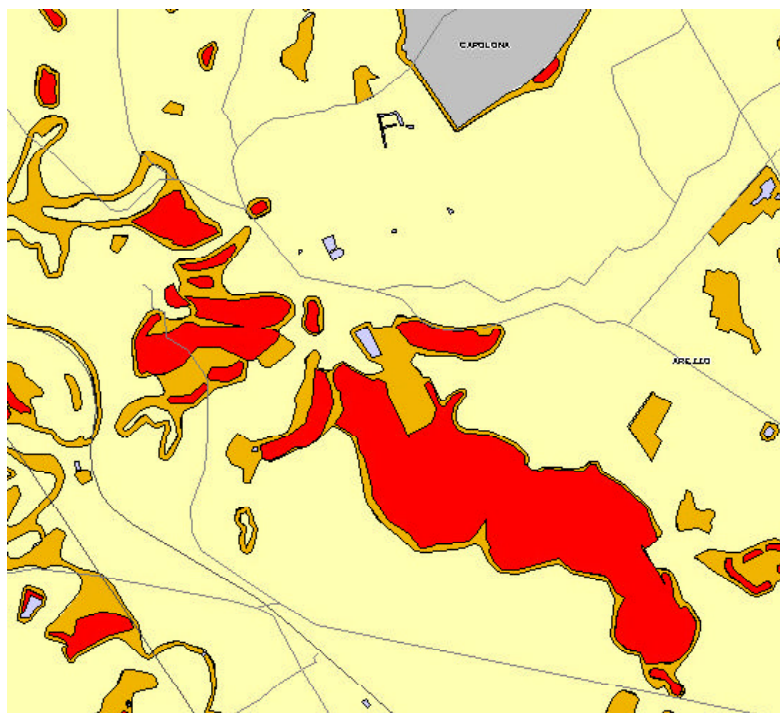
Dapprima la sabbia che veniva utilizzata per le malte insieme ai leganti naturali, veniva estratta con la forza delle braccia e caricata su carri a trazione animale. Il raggio d'interesse di tale operazione si aggirava intorno a pochi chilometri, in modo perfettamente analogo al materiale lapideo utilizzato per le opere in elevazione.

Con l'avvento degli autocarri intorno al primo dopoguerra e fino al secondo dopoguerra l'estrazione, che cominciava a lasciare alcune tracce sul territorio, avvenne in modo assolutamente incontrollato e casuale.

ALLEGATO

N. 1

L'attività estrattiva di sabbia e ghiaia

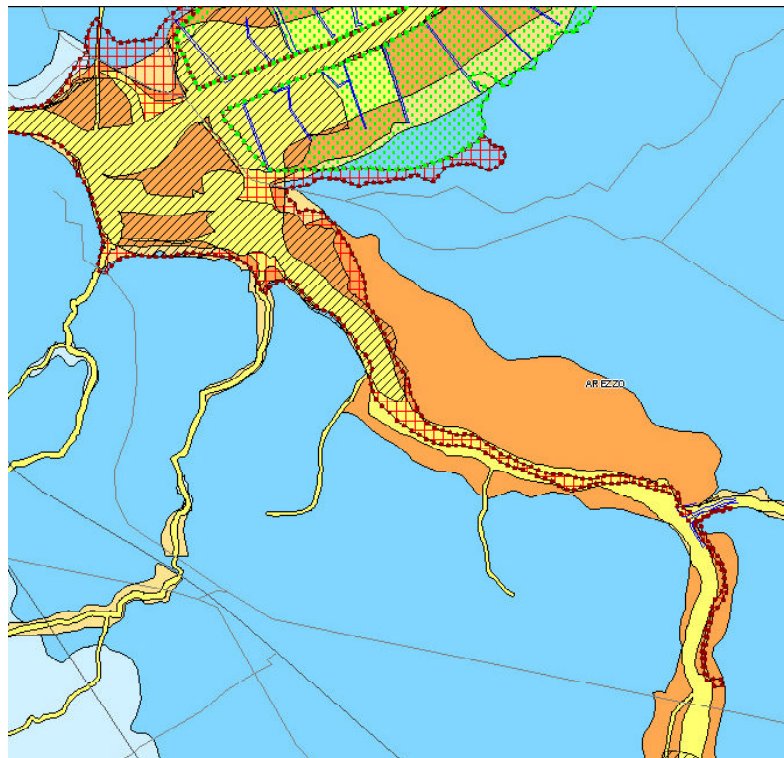


PERICOLOSITA' GEOLOGICA

La ricostruzione postbellica ed il boom economico, con l'avvento nelle costruzioni del calcestruzzo armato, fecero esplodere il fabbisogno di inerti lavorati per conglomerati.

Sorsero i primi impianti di lavaggio nei pressi delle località di estrazione. Si estraeva anche direttamente dall'alveo dei fiumi, nei quali le piene ricorrenti provvedevano a rifornire "le lame" nei pressi dei siti di lavorazione. Le società storiche aretine furono la Selip lungo il torrente Castro, Innocentini presso il torrente Maspino, IMIC presso il torrente Strosce, Cocci presso San Leo, ed altri con impianti più o meno provvisori. Le estrazioni continuarono con intensità crescente e mezzi meccanici sempre più efficienti, in modo quasi del tutto ingovernato, sotto il quadro normativo ap-

prossimativo del Regio Decreto 1443 del 1927 fino al 1980 anno nel quale la legge regionale n° 36 formò un primo quadro legislativo efficace e fu previsto un atto unilaterale d'obbligo che garantiva un qualche tipo di ripristino. Escavazioni si ebbero in modo abbastanza casuale in tutta la piana, oltre ad alcune lungo Viale Santa Margherita, dove invero all'estrazione degli inerti seguì la lavorazione delle argille, che sono stratigraficamente sottostanti, con la cottura di laterizi nelle fornaci Carnesciali di Arezzo e la Chiassa superiore. Le tracce di detta attività si rinvennero nel Pip San Leo in loc. Pratacci, in loc. La Carbonaia a Chiani etc. In seguito le estrazioni si concentrarono principalmente all'intorno di quello che sarebbe divenuto dal 1980 in poi "il triangolo delle cave". Questa denominazione discende dalla forma tracciata sulle carte dall'antica viabilità romana dello Stradone di Campoluci, la S.P. della



PERICOLOSITA' IDRAULICA

Libbia e la S.P. Setteponti.

Il PRAER, nuovo strumento di gestione dell'attività estrattiva, prevede ed individua una serie di aree tutte situate nelle campagne fra le frazioni oggetto del progetto. Alla luce delle proiezioni ed andamenti dei consumi locali, l'individuazione effettuata garantisce alle imprese locali una risorsa sufficiente per almeno venticinque anni di attività. Gli effetti per una così estesa e prolungata attività preoccupano, specie per le sorti del paesaggio, che una volta trasformato non sarà mai più possibile ricondurre allo stato precedente.

Le principali opere idrauliche insistenti nell'area interessata, che hanno inciso sul regime idraulico dell'intero corso dell'Arno e su molti elementi del suo bacino idrico sono due:

1) l'escavazione del canale della Chiana perseguita dal 1300 al 1930.

2) la realizzazione dello sbarramento dell'Arno in loc. La Penna nel 1956 con la creazione di un invaso lungo 7 chilometri e contenente 16,6 milioni di mc d'acqua (fatto salvo il fenomeno dell'interramento).

Le due opere sono evidentemente di tipo diametralmente opposto, la prima tende a fare scorrere l'acqua, la seconda tende a trattenerla.

ALLEGATO

N. 2

Le opere idrauliche



"CARTA" DI LEONARDO

Se certamente è stata opera meritoria l'aver prosciugato la palude della Val di Chiana, qualche dubbio emerge per averlo fatto senza preoccuparsi troppo dei fenomeni che ciò avrebbe procurato a valle. Lo spartiacque fra Tevere ed Arno situato in Val di Chiana si è progressivamente spostato verso sud, fino a raggiungere Valiano intorno al 1700, creando un nuovo affluente dell'Arno lungo oltre 90 chilometri.

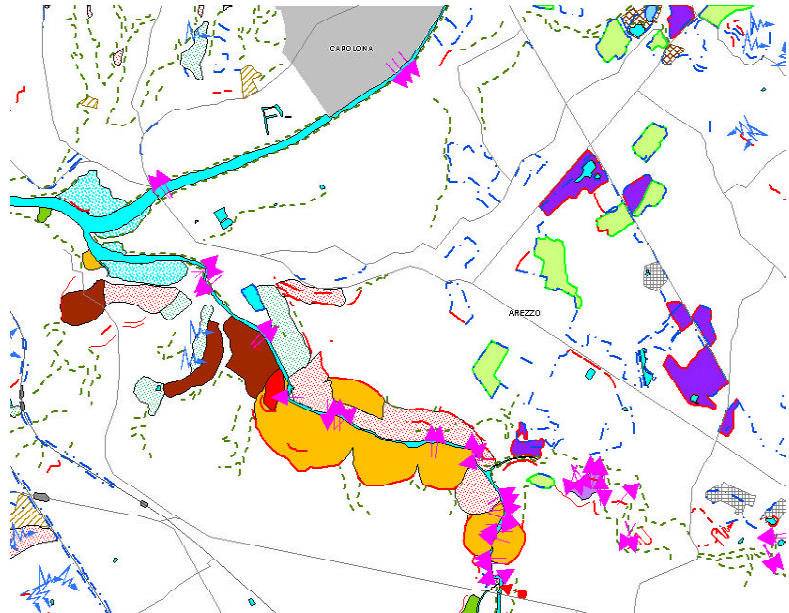
Nel 1778 una grande piena della Chiana, che nel suo tratto finale non aveva ancora l'attuale manufatto della Chiusa dei Monaci con i due scaricatori laterali progettati dal Manetti e dei quali fu completata la realizzazione all'inizio del '900, divorò la frazione di Galognano la sua Pieve, l'abbazia ed un ospedale, oltre ad una porzione dell'insediamento di Ortali.

Il 4 novembre del 1966 se l'invaso della Chiana non avesse dato

il suo pesante contributo, l'acqua in piazza Santa Croce sarebbe stata più bassa di un metro circa e l'alluvione sarebbe durata molto meno.

Le modificazioni apportate dall'uomo al corso della Chiana sono in termini geologici recentissime e l'età del nuovo corso d'acqua giovanissima. Questo fiume ha vissuto nella sua nuova conformazione solo 200/300 anni.

La Chiana moderna ha smaltito solo l'evento quattrocentennale. L'Arno quando ha scavato la sua valle ha smaltito eventi di picco su un milione e più anni. La probabilità che un evento di questo tipo si ripeta è di uno su un milione. La probabilità che si verifichi l'evento millenario però è molto meno remota: se il quattrocentennale ha ingoiato Galognano, il millenario forse potrebbe raggiungere altri insediamenti e di sicuro coprire per sem-



GEOMORFOLOGIA

pre Ponte Buriano.

Le portate sregolate della Chiana generano annualmente nel suo tratto fluviale, che va dalla Chiusa dei Monaci all'immissione in Arno, continue e gravissime erosioni alle sponde, dissesti alle briglie e varie opere di regimazione idraulica che furono realizzate intorno al 1930 dall'allora dirigente del Genio Civile di Arezzo. I maggiori dissesti sono subiti dalle briglie che si vedono parzialmente ribaltate, aggirate, sifonate etc.

Un ipotesi di progetto potrebbe valutare l'opportunità di porre un rimedio intelligente e di mitigazione alla condizione di rischio generata dalla Chiana in tutti i territori a valle.

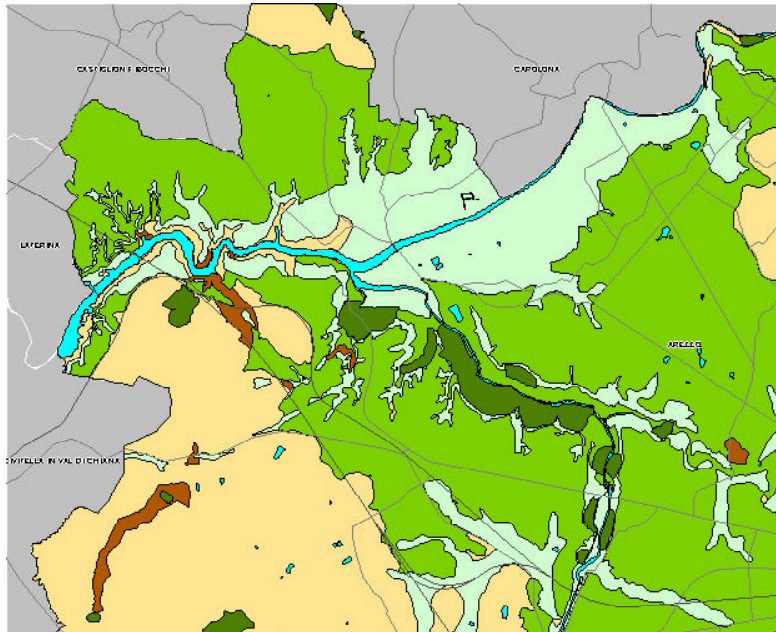
L'idea che viene da alcune parti lanciata prevederebbe lo sfruttamento del salto di 36 metri esistenti fra il piede della chiusa dei Monaci e lo sbocco in Arno per realizzare un invaso che avesse il compito di:

- 1) laminare le piene della Chiana e neutralizzare per sempre le energie distruttive delle acque del canale, evitando le sue erosioni con sistemazioni delle sponde del lago, nel contempo intercettare

il maggiore trasporto solido che ostruisce la diga della Penna.

2) immagazzinare risorsa idrica per scopi irrigui, (finanche ripompando verso monte nei periodi di magra in idonei impianti), eventualmente produrre una seppur minima quantità di energia elettrica,

3) reimpiegare il materiale (750.000 mc l'anno per cinque anni) dello sfangamento della diga della Penna, senza utilizzare neanche un litro di benzina, ma con una condotta che portasse i limi aspirati dal fondo dell'invaso ad essiccare (con le tecniche di sedimentazione e flocculazione dei cavaatori) nel contenitore impermeabile costituente una larga diga in terra. In una sola operazione si recupererebbero circa 4 M di mc dell'infangamento ed altri 6M di mc del nuovo vaso, dal quale si potrebbero in seguito prelevare limi per le risistemazioni ambientali delle cave.



LITOTECNICA

4) detta diga in terra accoglierebbe a costo zero il corpo stradale della variante alla SS.71

5) la diga in terra conterrebbe a costo zero e sostituirebbe il viadotto progettato dalla Provincia per sostenere una passerella sulla Chiana, fra Ponte Buriano e Monte Sopra Rondine. Importo del finanziamento 350.000 €.

6) la diga e l'invaso amplierebbero l'area naturale protetta di Ponte Buriano.

7) la diga libererebbe il Piano strutturale di Arezzo dall'obbligo delle casse d'espansione ed il canale deviatore potrebbe essere solo un canale scolmatore, senza più alcuna cassa d'espansione e senza alcun rischio idraulico residuo.

L'invaso non interesserebbe alcun edificio abitato e poche superfici coltivate.

I vantaggi e le sinergie prospettate in questa soluzione sono evidenti, le controindicazioni viceversa non sono state sufficientemente valutate e le lasciamo al progetto richiesto in argomento.

**ALLEGATO
N. 3
La cava di lignite
e la miniera**

Intorno al 1880 fu avviata l'attività industriale di estrazione della lignite da un bacino che era stato rintracciato alla confluenza fra la Chiana e l'Arno.

Dapprima l'escavazione avvenne a cielo aperto in quello che venne chiamato dai locali "Il cavone" e che oggi è stato sistemato a laghetto artificiale, adibito a pesca sportiva. Il trasporto della lignite avveniva con una teleferica che sovrappassava la Chiana e con dei carrelli la lignite veniva trasportata alla vicina stazione ferroviaria di Indicatore, dove prendeva le più svariate destinazioni per la produzione di calore.

Intorno ai primi del '900 il banco cominciava ad avere un ricoprimento considerevole, ciò rese economico avviare l'attività in galleria. Le gallerie si svilupparono dapprima nella direzione nord, poi si estesero anche ad est. Con tale metodo l'estrazione continuò per circa un ventennio con alterne fortune. La scarsa qua-



lità e quantità del materiale resero antieconomica l'attività già nel periodo interbellico. Attualmente, dice, che alcune gallerie non siano crollate e contengano ancora testimonianze del materiale rotabile e dei mezzi d'opera utilizzati. L'idea del museo delle cave, oltre ai numerosi materiali fotografici, reperti storici e paleontologici dell'area, potrebbe arricchirsi di documentazione su questo elemento se non anche di una stazione del percorso culturale sopra prospettato.

L'area identificata può essere definibile come l'"intorno" dell'Area Strategica d'Intervento 4.7: La cittadella del tempo libero: il triangolo delle cave e più genericamente all'interno dello schema direttore S.D.4 che raccoglie le aree ritenute strategiche per il potenziamento ed il miglioramento del sistema dei parchi e delle attrezzature collettive per lo sport ed il tempo libero e finalizzate all'incremento del livello di fruibilità dei contesti naturalistici e della loro integrazione con le attrezzature di carattere più urbano.

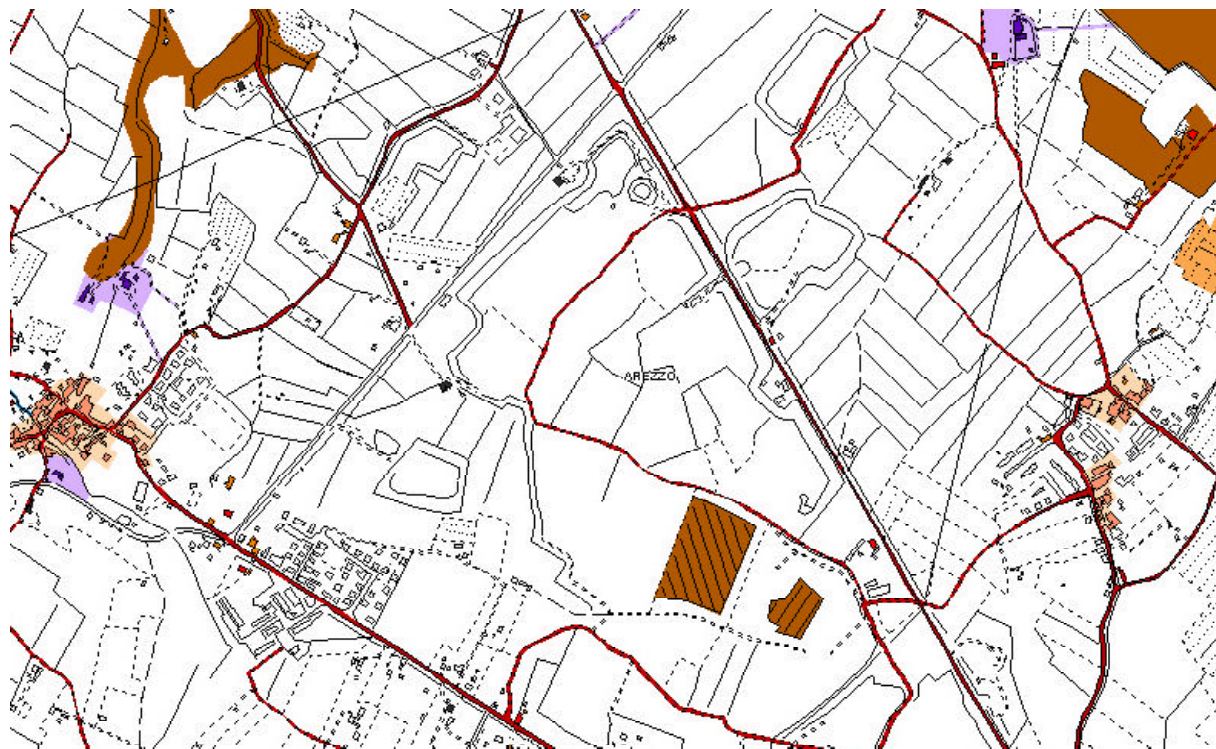
**ALLEGATO
N.3
PIANO STRUTTURALE**

CONSISTENZA DEI VALORI MATERIALI

C_02

Invarianti Strutturali

Le invarianti strutturali sono elementi fisici o parti del territorio che esprimono un carattere permanente e sono connotate da una specifica identità, ed in quanto tali la loro tutela e salvaguar-



INVARIANTI STRUTTURALI

dia risulta indispensabile al mantenimento dei caratteri fondamentali e delle risorse essenziali del territorio. Esse sono individuate dal Piano Strutturale ed organizzate in relazione alle seguenti tipologie di risorse essenziali del territorio:

- le città e gli insediamenti urbani;
- il territorio rurale;
- la rete delle infrastrutture per la mobilità.

· Edifici rurali di pregio

PIANO STRUTTURALE: 35 schede (schedatura che documenti le condizioni di integrità architettonica e tipologica)

REG. URBANISTICO: 35 schede (scheda normativa con la quale

disciplinare le singole modalità di intervento sugli edifici e sugli spazi aperti)

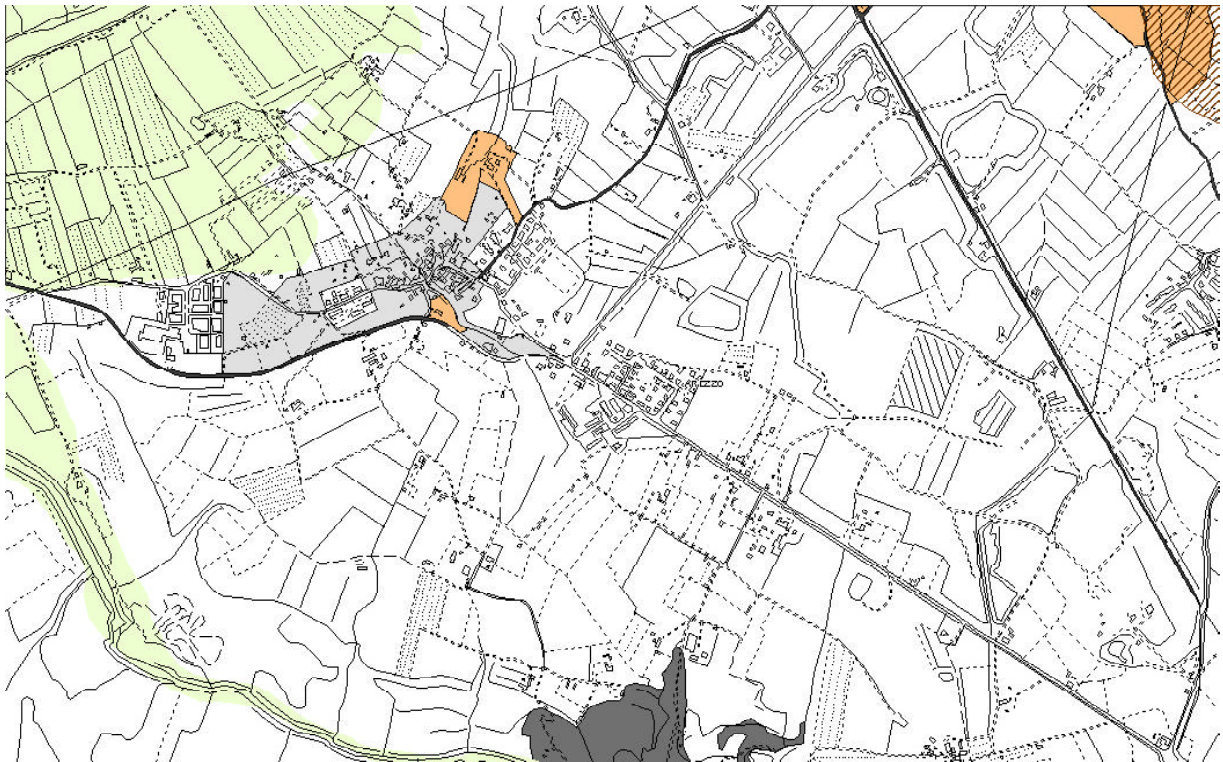
· **Edifici Specialistici e Ville**

PIANO STRUTTURALE: **4 schede** (Villa Bacci, Villa Le Fonti, Villino Bogni: schedatura che contenga analisi e valutazioni storico-morfologiche del complesso architettonico)

REG. URBANISTICO: 4 schede (scheda normativa con la quale disciplinare le singole modalità di intervento sugli edifici e sugli spazi aperti)

· **Centri Antichi ed Aggregati**

PIANO STRUTTURALE: 6 aggregati (Venere, Campoluci, Quarata, Ponte Buriano, Patrignone, Montone: predisporre il monitoraggio e



Tutele Strategiche:
paesistica e ambientale, geomorfologica e
idrologica

l'aggiornamento del quadro conoscitivo esistente con successiva verifica di dettaglio degli usi attuali. Assumere la vigente normativa predisponendone un adeguamento ed aggiornamento ai fini di incrementare la tutela della qualità storica, architettonica e documentaria degli edifici e degli spazi aperti, e contribuire all'equilibrio delle funzioni e delle forme di riuso.)

· **Viabilità Storica**

PIANO STRUTTURALE: Il Piano strutturale individua le strade il cui tracciato risulta ancora coerente a quello presente al Catasto Lorenese e al Catasto di Impianto.

REG. URBANISTICO: per tali strade dovrà predisporre apposita documentazione conoscitiva sulla quale basare norme di tutela e

quando possibile, di riqualificazione.

· **Boschi**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione

REG. URBANISTICO: Per tali aree il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere norme per il recupero degli edifici esistenti, il divieto di edificabilità e di realizzazione di nuove recinzioni ad eccezione di quelle necessarie allo svolgimento di attività di allevamento.

CONSISTENZA DEI VALORI NON MATERIALI

Le tutele strategiche rappresentano l'insieme delle salvaguardie del patrimonio storico e dell'ambiente naturale ritenute indispensabili al mantenimento dei caratteri fondamentali e delle risorse essenziali del territorio. Il Piano Strutturale individua ed organizza le tutele strategiche in relazione alle seguenti categorie di salvaguardia:

- tutela paesistica ed ambientale;
- tutela dei tipi e varianti del paesaggio agrario;
- tutela delle aree agricole speciali;
- tutela geomorfologia ed idrogeologica.

C_04a

Tutele paesistiche, ambientali, geomorfologia, idrologica

· **Tutela paesistica dei centri antichi (strutture urbane) e degli aggregati**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: potrà disciplinare interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente nonché gli ampliamenti per una sua corretta fruizione.

· **Tutela paesistica degli Edifici specialistici e delle ville**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: la conservazione di tutti gli elementi dell'organizzazione degli spazi aperti, le regole e condizioni per la realizzazione di annessi agricoli.

· **Geotopi**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: tutela integrale che consentano il corretto decorso delle dinamiche naturali e che evitino manomissioni di qualsiasi natura.

· **Le aree di pertinenza fluviale**

REG. URBANISTICO: oltre a definire le modalità per incentivare la delocalizzazione delle strutture presenti nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua, ancorché condonate, al fine di garantire l'efficienza della rete idraulica, facilitare le operazioni del servizio di piena, di polizia idraulica, oltre che di protezione civile, dovrà

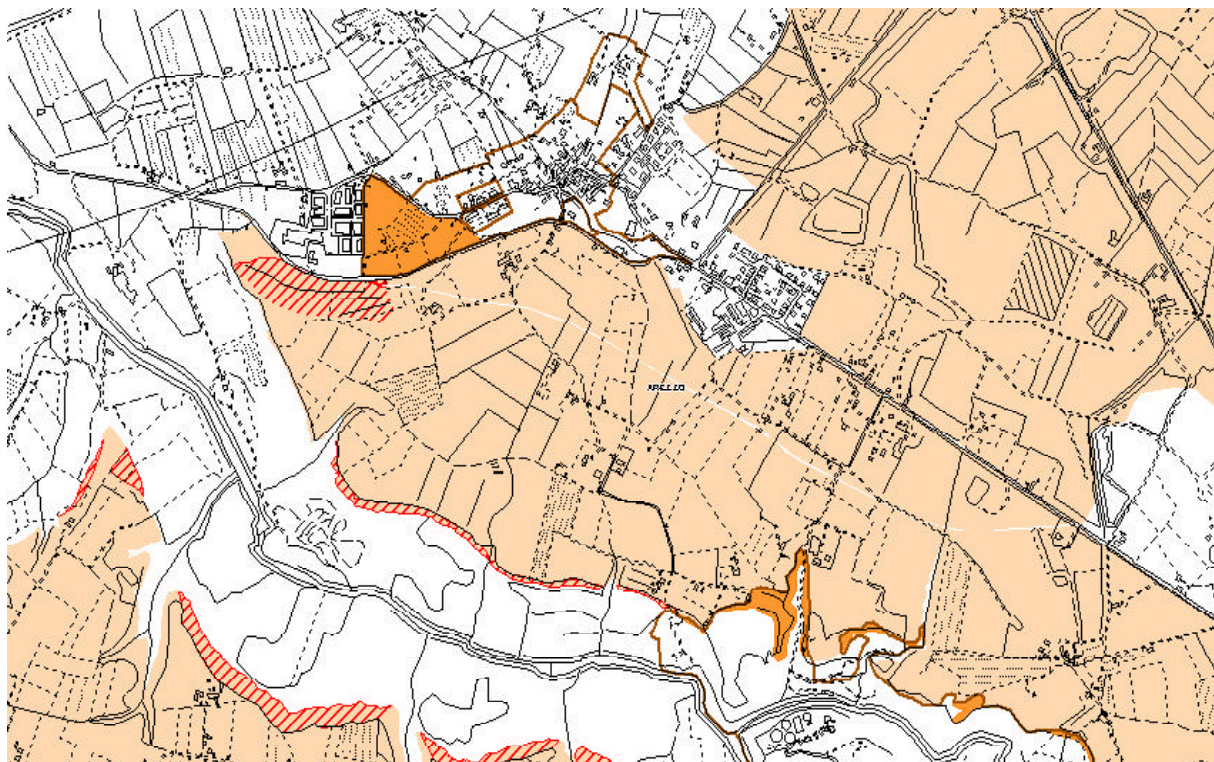
predisporre norme di tutela che garantiscano: Fasce di rispetto dei corsi d'acqua, Canalizzazioni agricole, Attraversamento dei corsi d'acqua in elevazione, Bacini di accumulo, Rilevati delle infrastrutture viarie, Sottopassi e botti, Vegetazione ripariale.

C_04c

Aree agricole speciali

· Aree a prevalente od esclusiva funzione agricola

PIANO STRUTTURALE: Ai sensi della L.R. 64/95 il P.S. riconosce nel proprio territorio aperto aree a prevalente funzione agricola ed aree ad esclusiva funzione agricola. Il Piano Strutturale individua, all'interno di tali aree, quelle di rilevanza paesistica che per valori ambientali, storici, paesaggistici scientifici sono da assoggettare a specifica normativa di tutela.



Tutele Strategiche:
aree agricole speciali

· Aree agricole speciali

PIANO STRUTTURALE: Il Piano Strutturale individua aree agricole speciali da sottoporre a particolare normativa al fine di salvaguardare l'ambiente ed il paesaggio agrario.

C_04b

Tipi e varianti del paesaggio agrario

· Alluvioni antiche e recenti: pianure

PIANO STRUTTURALE: non prevede la costruzione di nuove abi-

tazioni rurali.

REG. URBANISTICO: il mantenimento delle residue alberature e delle piantate residue che conservano un valore strutturale di organizzazione del paesaggio agrario, della rete scolante e dei fossi di scolo e della viabilità poderale. L'esclusione di nuova edificazione lungo le strade, in particolare lungo le direttrici nazionali e regionali, le direttrici primarie di interesse regionale, provinciale ed interprovinciale ed al margine di strade provinciali quali collegamento tra sistemi locali

- **La tessitura agraria**

REG. URBANISTICO: Per le aree con tessitura agraria a maglia media e rada, il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere norme di tutela della condizione attuale, che evitino ulteriori accorpamenti e rimodellamenti del suolo e per la maglia media introdurre norme che favoriscano la reintroduzione di solcature tra i campi, filari arborei e siepi lineari. In corrispondenza del tessuto urbano marginale, eventualmente oggetto di interventi di miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

CONSISTENZA DELLE CRITICITA'

B_31

Pericolosità geologica

Aree instabili

REG. URBANISTICO: dovrà predisporre norme di tutela che garantiscano i seguenti indirizzi: stabilizzazione dei versanti collinari, impermeabilizzazione del suolo, sbancamenti, scavi e rinterri.

- **Pericolosità elevata**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia dovranno essere previste accurate indagini geognostiche al fine di determinare con precisione sia le condizioni al contorno che le peculiarità del fenomeno.

- **Pericolosità bassa**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia, ancorché apparentemente stabili, dovranno essere assoggettati alla conduzione di una esaustiva campagna geognostica che dovrà fugare gli eventuali dubbi che permangono nell'area.

- **Pericolosità media**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia dovranno essere previste per tutta l'area, indagini di approfondimento e verifiche di stabilità basate su di un'apposita campagna di indagini geognostiche, prove di laboratorio che saranno strumento per mezzo del quale verrà meglio definita la tipologia degli interventi di bonifica e miglioramento dei terreni o la necessità di adottare tecniche fondazionali di un certo impegno.

- **Pericolosità medio bassa**

REG. URBANISTICO: ogni intervento edilizio dovrà essere attentamente valutato.

B_34

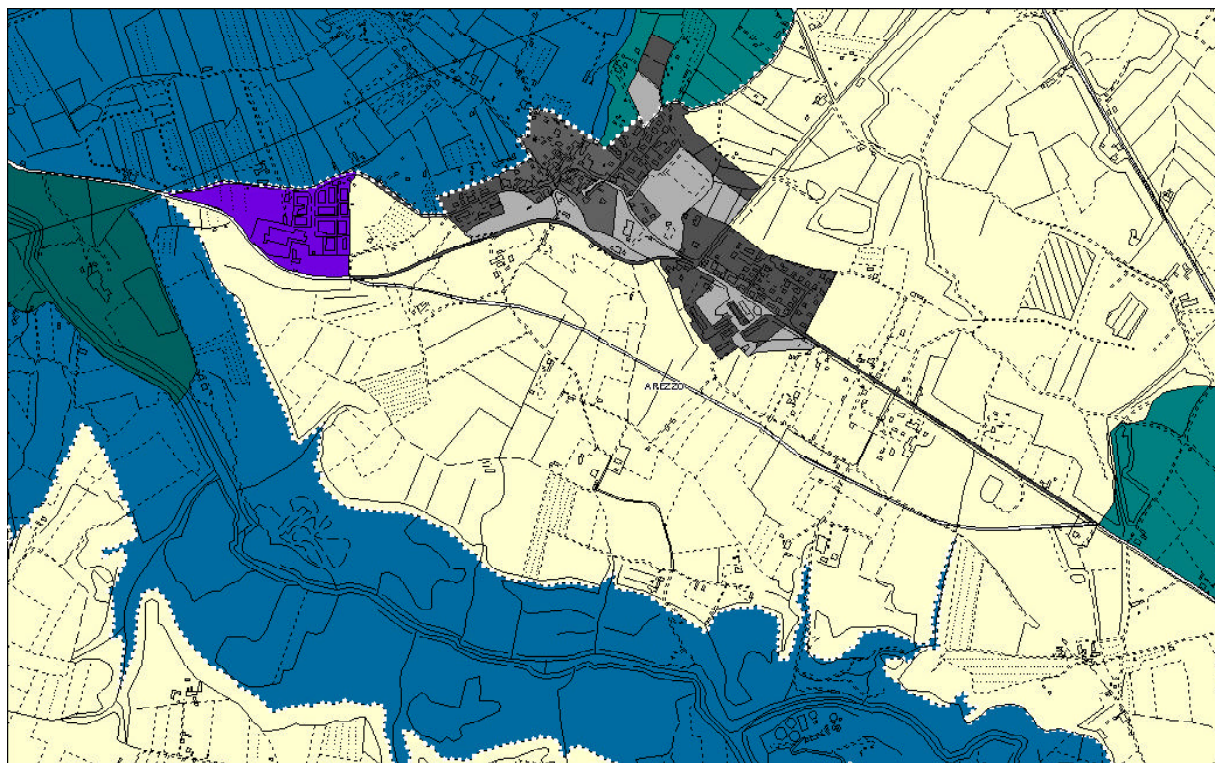
Pericolosità idraulica

- **Pericolosità idraulica media**

All'interno delle aree ricadenti nella Classe 2 di pericolosità bassa, così come riportate nella Tav. B.34 La pericolosità idraulica non sono necessarie considerazioni sulla riduzione del rischio idraulico.

- **Pericolosità idraulica medio-bassa**

La pericolosità idraulica sarà sufficiente accertare in via definitiva lo stato effettivo dei luoghi evidenziando gli aspetti



**Sistemi territoriali,
sottosistemi ed ambiti funzionali**

idrogeologici e morfologico-idraulici confermando l'assenza di rischio.

- **Casse di esondazione**

Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico previsti dall'Autorità di Bacino del fiume Arno.

- **Ampliamento invasi di Levane La Penna**

Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico previsti dall'Autorità di Bacino del fiume Arno.

- **Aree soggette a vincoli sovraordinati dall'Autorità di Bacino**

Autorità di Bacino del fiume Arno (ex D.L. 180)

B_35_a

Degradati e rischi connessi all'assetto idro-geologico

- Principali corridoi di connessione idrologico-ambientale
- Ambiti delle strutture idrogeologiche con permeabilità elevata
- Riqualficazione assetti idrogeomorfologici e strutture idrogeologiche a permeabilità elevata
- Aree di recupero e riqualficazione degli assetti idrogeomorfologici
- Discariche

B_35_b

Degradati e rischi connessi alle acque

- area vincolata L.R. 52/82 (Piano Arno)
- impianto di depurazione
- area vincolata D.Lgs 490/99 Tit. II Art. 146 Lett. c (Paesistico)
- tratto della rete dei collettori principali
- area vincolata R.D. 523/1904 (Acque Pubbliche)
- tratto del reticolo arginato
- tratto del reticolo naturale
- ambito di salvaguardia della falda superficiale in area vincolata L.R. 52/82 (Piano Arno)

B_35_c

Pressioni antropiche

- area residenziale o produttiva con forte inquinamento acustico
- sito inquinato 4: ex cava Rogialli
- area con più di metà della superficie a copertura artificiale

STATUTO DEI LUOGHI

Lo Statuto dei Luoghi raccoglie le invarianti strutturali, gli interventi e le tutele strategiche; esso costituisce la matrice organizzativa delle norme del Piano Strutturale. Attraverso lo Statuto dei luoghi il Piano Strutturale stabilisce le regole per il corretto equilibrio tra la comunità e l'ambiente, costruendo una mediazione tra le esigenze collettive e quelle dei singoli, attraverso un insieme di tutele e salvaguardie del patrimonio storico e dell'ambiente naturale e di azioni specifiche mirate a migliorare la qualità delle prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio.

C_06

Sistemi e sottosistemi funzionali

Per sistemi funzionali si intendono parti del territorio - spazi aperti ed edifici - non necessariamente contigue, alle quali viene riconosciuta una comune identità e che individuano insiemi di funzioni e di materiali urbani compatibili con il ruolo specifico che esse hanno nel territorio. Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali

stabiliscono condizioni qualitative, quantitative e localizzative ed individuano gli obiettivi prestazionali degli insediamenti al fine del mantenimento ed incremento della qualità ambientale e contribuiscono alla corretta distribuzione delle funzioni per l'integrazione tra organizzazione degli spazi e organizzazione dei tempi. I sistemi funzionali coprono l'intero territorio comunale ed individuano insiemi di spazi, luoghi ed edifici, distinti tra loro e non sovrapposti; i sistemi funzionali si articolano in sottosistemi funzionali. I sottosistemi danno luogo a parti di un sistema che si differenziano tra loro per dimensione, principio insediativo, tipi edilizi, spazi aperti, modi d'uso. Gli ambiti costituiscono una ulteriore suddivisione del sottosistema e ne precisano ulteriormente le indicazioni.

· **Sottosistema V3: la pianura coltivata**

REG. URBANISTICO: dovrà disciplinare e prevedere interventi finalizzati a favorire il disinquinamento e la salvaguardia del reticolo idrografico e dei suoli agricoli, il recupero delle aree degradate, incolte e abbandonate, la regolamentazione degli attingimenti dalla falda, il recupero degli edifici non più utilizzati a fini agricoli ed a favorire l'assetto agricolo attuale e salvaguardare contemporaneamente i caratteri storici e ambientali propri dell'area.

· **Sottosistema V5: Capisaldi del verde**

Sono capisaldi i parchi e giardini di uso pubblico o privato, le aree sportive contraddistinte da caratteri di forte naturalità;

· **Ambito V5.2: verde sportivo**

Il Regolamento Urbanistico dovrà individuare la localizzazione degli impianti con l'obiettivo di garantire la fruibilità del servizio a livello di quartiere.

· **Sottosistema V4: Corridoi e connessioni fluviali**

Il Regolamento urbanistico dovrà disciplinare e prevedere interventi orientati al recupero e la tutela del paesaggio e dell'ambiente ed indirizzati al potenziamento o ripristino dell'ecosistema fluviale.

· **Sottosistema R4: luoghi centrali della residenza**

Corrisponde agli edifici ed agli spazi aperti a servizio degli insediamenti residenziali, che costituiscono riferimento per l'identità dei luoghi e per la collettività; è pertanto in ciascun caso strettamente correlato alla specificità del contesto.

· **Sottosistema R2: prevalentemente residenziale**

Comprende gli insediamenti caratterizzati dalla presenza in particolare al piano terra di funzioni quali quelle commerciali o artigianali - di servizio e non - favorita dalla posizione lungo strade o piazze per motivi di visibilità; l'affaccio su spazi pubblici è frequente per tipologie di edificato a cortina; a questo sottosistema appartengono parti di città non specifiche di alcune epoche ma generalmente esito di processi individuali, di iniziativa singola e non coordinata; questi insediamenti assicurano una diffusione dei servizi di prima necessità all'interno delle aree residenziali.

· **Sottosistema R1: residenziale**

Comprende parti di città molto differenti per principio insediativo

e tipologia e per età, ma tutte caratterizzate dalla destinazione quasi esclusiva a residenza;

· **Sottosistema P1: produttivo industriale**

Sono le aree dove le attività produttive sono quasi esclusive e corrispondono ad insediamenti a volte di dimensioni rilevanti - anche coincidenti con un'unica attività, esito spesso di strumenti di pianificazione attuativa; essi rappresentano i capisaldi del sistema produttivo.

· **Sottosistema M2: Strade di penetrazione (extraurbana secondaria)**

Il Regolamento Urbanistico dovrà fra l'altro prevedere la realizzazione di tratti in variante per bypassare i centri abitati di Ceciliano, Indicatore, Quarata e Pratantico allo scopo di minimizzare le interferenze tra traffico locale e traffico di attraversamento e tra il traffico su gomma ed i pedoni, nonché per ridurre l'inquinamento acustico ed atmosferico; le immissioni di questi bypass sulla viabilità esistente dovranno essere oggetto di studio di fattibilità coerente con le caratteristiche prestazionali.

· **Sottosistema M1: Strade di attraversamento (extraurbane principali)**

La nuova Regionale 71; si tratta quindi sia di assi esistenti che di nuova progettazione; sono assi stradali classificati dal PIT come Grandi Diretrici Nazionali e Regionali.

DIMENSIONAMENTO

C_07 UTOE

Per unità territoriali organiche elementari si intendono parti di territorio riconoscibili e dotate di una loro relativa autonomia. Il Piano Strutturale individua le U.T.O.E. in base ai caratteri ambientali, con particolare riferimento ai bacini idrografici, economici, sociali e culturali. Per ciascuna U.T.O.E. il Piano Strutturale specifica:

- le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti;
- il nuovo impegno di suolo;
- le dimensioni minime necessarie delle infrastrutture e dei servizi di uso pubblico.

· U.T.O.E. 03: Quarata

CONSISTENZA 2001 = 1.166,62 Ha pari al 3,03% del territorio comunale

bosco	7,37%	ha	86,03
colture miste	0,91%	ha	10,67
frutteti	0,21%	ha	2,40
oliveti	0,34%	ha	3,99
seminativi	72,16%	ha	841,84
vigneti	5,66%	ha	66,03
urbanizzato	8,85%	ha	103,20
altro	4,50%	ha	52,47

ABITANTI 2001

2672

PREVISIONI RESIDENZIALE

· Il Regolamento Urbanistico potrà prevedere al massimo un nuovo impegno di suolo pari al 2,47% dell'attuale superficie urbanizzata (h103,20), pari a mq. 25.500 di Superficie territoriale (St), da destinare ad interventi mirati al miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

· Gli interventi di cui al comma precedente dovranno essere localizzati in contiguità con le aree già urbanizzate della frazione di Quarata.

· Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi nelle nuove aree di cui al precedente comma 3 ed all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 22.300 mq. di Slp, per un incremento teorico della popolazione pari a 446 abitanti.

PREVISIONI STANDARD

· Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

- a) 6.500 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;
- b) 1.800 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.

PREVISIONI PRODUTTIVO

· Per le aree appartenenti al sistema della produzione potrà essere prevista una Superficie Coperta (Sc) aggiuntiva non superiore a mq. 18.550 e dovrà essere prevista una superficie complessiva per spazi pubblici, attività collettive, parcheggi e verde (escluso le strade) pari a mq. 4.900.

· U.T.O.E. 04: Ceciliano

PREVISIONI RESIDENZIALE

· In aggiunta agli interventi di cui al punto precedente il Regolamento Urbanistico potrà prevedere al massimo un nuovo impegno di suolo pari al 17,06% dell'attuale superficie urbanizzata (h95,26), pari a mq. 162.500 di Superficie territoriale (St), da destinare ad interventi mirati al miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

· Frazione di Patrignone, in una misura massima pari al 25% della Superficie Territoriale prevista al precedente comma 3.

· Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi nelle nuove aree di cui al precedente punto 3 ed all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 53.333 mq. di SIp, per un incremento teorico della popolazione pari a 1067 abitanti.

PREVISIONI STANDARD 25% DEL TOTALE DELL'UTOE

Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

- a) 14.700 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;
- b) 4.000 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.

· U.T.O.E. 02: Ponte a Buriano

PREVISIONI RESIDENZIALE

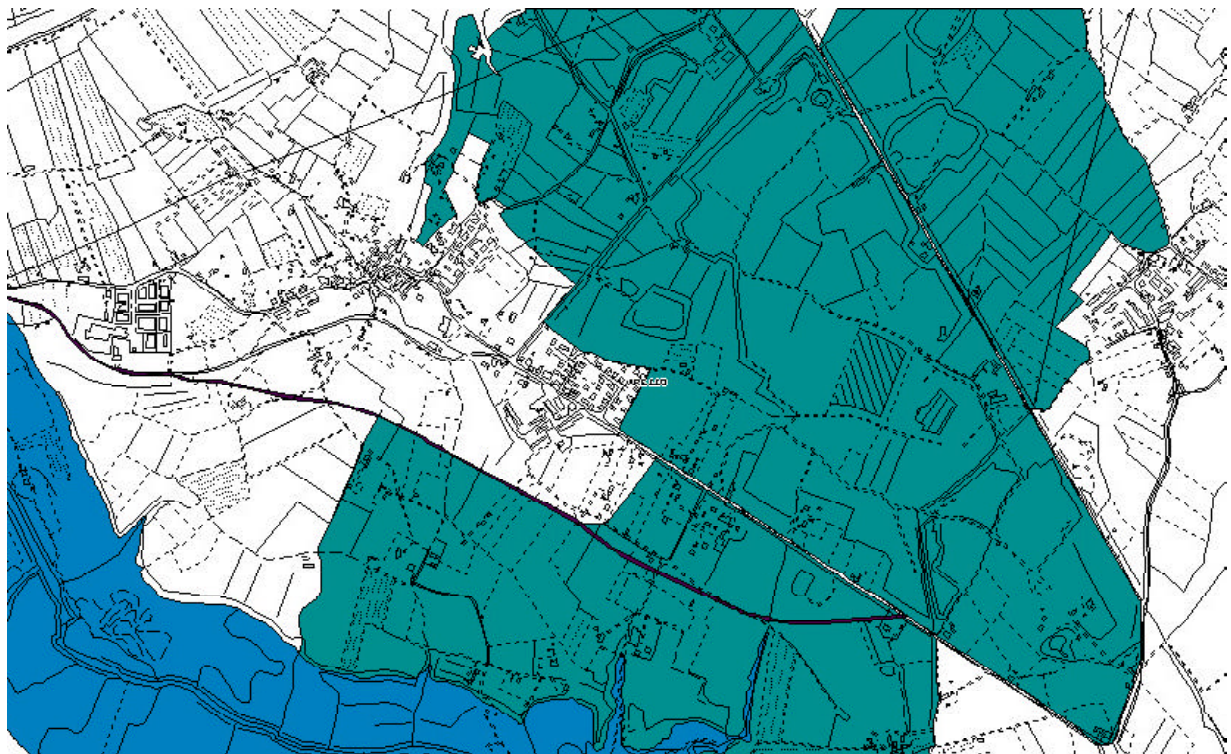
Per questa U.T.O.E. il Piano Strutturale non prevede nuovo impegno di suolo.

Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 1.433 mq. di SIp, per un incremento teorico della popolazione pari a 29 abitanti.

PREVISIONI STANDARD

Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

- a) 450 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;
- c) 150 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.



***Schemi Direttori:
ASI 4.7
"La cittadella del tempo
libero"***

CONDIZIONI DI TRASFORMABILITA' ASI 4.7

Il piano strutturale ha posto le seguenti condizioni di trasformabilità per l' ASI:

- predisposizione di un progetto di bonifica e di recupero ambientale delle aree di cava
- redazione di un Piano di Fattibilità tecnica, economica e gestionale dell'intervento;
- verifica di compatibilità e coerenza tra le attività produttive esistenti (frantoi di cava, ecc) con le destinazioni della cittadella del tempo libero;
- mantenimento e ripristino dei tracciati storici;
- realizzazione di opere di mitigazione ambientale degli assi stradali ad elevato traffico automobilistico, in particolare per la prevista variante alla S.R. 71;
- verifica delle situazioni critiche idrogeologiche e morfologiche (instabilità dei terreni, ecc);
- creazione e organizzazione di canali infrastrutturali valutando la possibilità di introdurre:
 - rete fognaria con separazione delle acque reflue dalle meteoriche;
 - utilizzo di un acquedotto duale di servizio per l'irrigazione degli spazi verdi
 - utilizzo di tecniche e tecnologie ecocompatibili finalizzate al risparmio energetico



COMUNE DI AREZZO

Assessorato Urbanistica, Edilizia, Centro Storico

Direzione dei servizi per il territorio

Piano integrato della cultura

PROPOSTA PER UN PROGETTO
DI INTERESSE REGIONALE
"VALORIZZAZIONE DEI BENI
PAESAGGISTICI"
AI SENSI DELLA LR 14/95 e s.m.

"Piana dell'Arno" Progetto di riqualificazione e valorizzazione

Il Direttore
Servizi per il Territorio
Arch. Fabrizio Beoni

Gruppo di lavoro :

Arch. Marco Carletti
Arch. Omero Angeli
Ing. Paolo Berlingozzi
Arch. Laura Rogialli
Arch. Laura Pagliai
Geol. Annalisa Romizi
Ing. Roberto Bernardini
Arch. Elisa Prosperini

PIANO_ARNO_02
17 DICEMBRE 2008

ALLEGATO **A**



An aerial photograph of a rural landscape. A wide, winding river flows through the center of the image, surrounded by a dense patchwork of agricultural fields in various shades of brown, tan, and green. The fields are separated by thin lines, likely roads or ditches. In the upper right, there is a small cluster of buildings, possibly a farm or a small village. The overall scene depicts a typical agricultural region with a prominent waterway.

INDICE :

Premessa

- 1. Il paesaggio: un bene comune e una risorsa**
- 2. Partecipazione**
- 3. Analisi del territorio**
- 4. Obiettivi del progetto**
- 5. Risultati attesi**
- 6. Piano operativo di lavoro**
- 7. Strumenti e metodi**
- 8. Quadro economico**

ALLEGATO N. 1 L'attività estrattiva di sabbia e ghiaia

ALLEGATO N. 2 Le opere idrauliche

ALLEGATO N. 3 La cava di lignite e la miniera

ALLEGATO N. 4 Il Piano Strutturale

ALLEGATO N. 5 Proposta perimetro di intervento

ALLEGATO N. 6 Quadro conoscitivo PS

Al fine di individuare le misure necessarie alla riqualificazione e alla valorizzazione della porzione di territorio comunale posta nella piana dell'Arno alla confluenza con il Canale Maestro della Chiana, il Sindaco del Comune di Arezzo, con nota del 08/02/2008, ha richiesto alla Regione Toscana un contributo per realizzare uno studio che possa costituire esperienza pilota, riproducibile per contesti analoghi, e che sia in grado di offrire soluzioni per equilibrare le forti spinte spesso divergenti, riscontrabili all'interno del contesto di riferimento (esprese da cittadini, mondo economico, ambiente, paesaggio), con l'obiettivo di far coesistere i diversi interessi all'interno di un unico contesto territoriale.

E' necessario condividere con tutti i livelli sociali e di governo del territorio l'idea e la gestione del paesaggio, soprattutto in virtù della forte correlazione esistente tra crescita socio-culturale degli individui, programmazione e sviluppo del territorio.

In questa ottica il paesaggio deve essere letto anche come nuova economia e sviluppo di nuove filiere.

Il progetto si pone quindi come motore di sviluppo del territorio, attraverso la realizzazione di uno studio che approfondisca la conoscenza degli aspetti che lo caratterizzano e che permetta al contempo di formulare proposte per coinvolgere forze economiche che intendano promuovere investimenti compatibili con la valorizzazione e la riqualificazione del paesaggio locale.

Tutto ciò utilizzando e gli strumenti tipici dell'economia e del management aziendale .

Premessa

“La valorizzazione del paesaggio concorre a promuovere lo sviluppo della cultura. A tal fine le amministrazioni pubbliche promuovono e sostengono, per quanto di rispettiva competenza, apposite attività di conoscenza, informazione e formazione, riqualificazione e fruizione del paesaggio nonché, ove possibile, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati. La valorizzazione è attuata nel rispetto delle esigenze della tutela” (D.lgs. 63/08, art. 131 comma 9.)

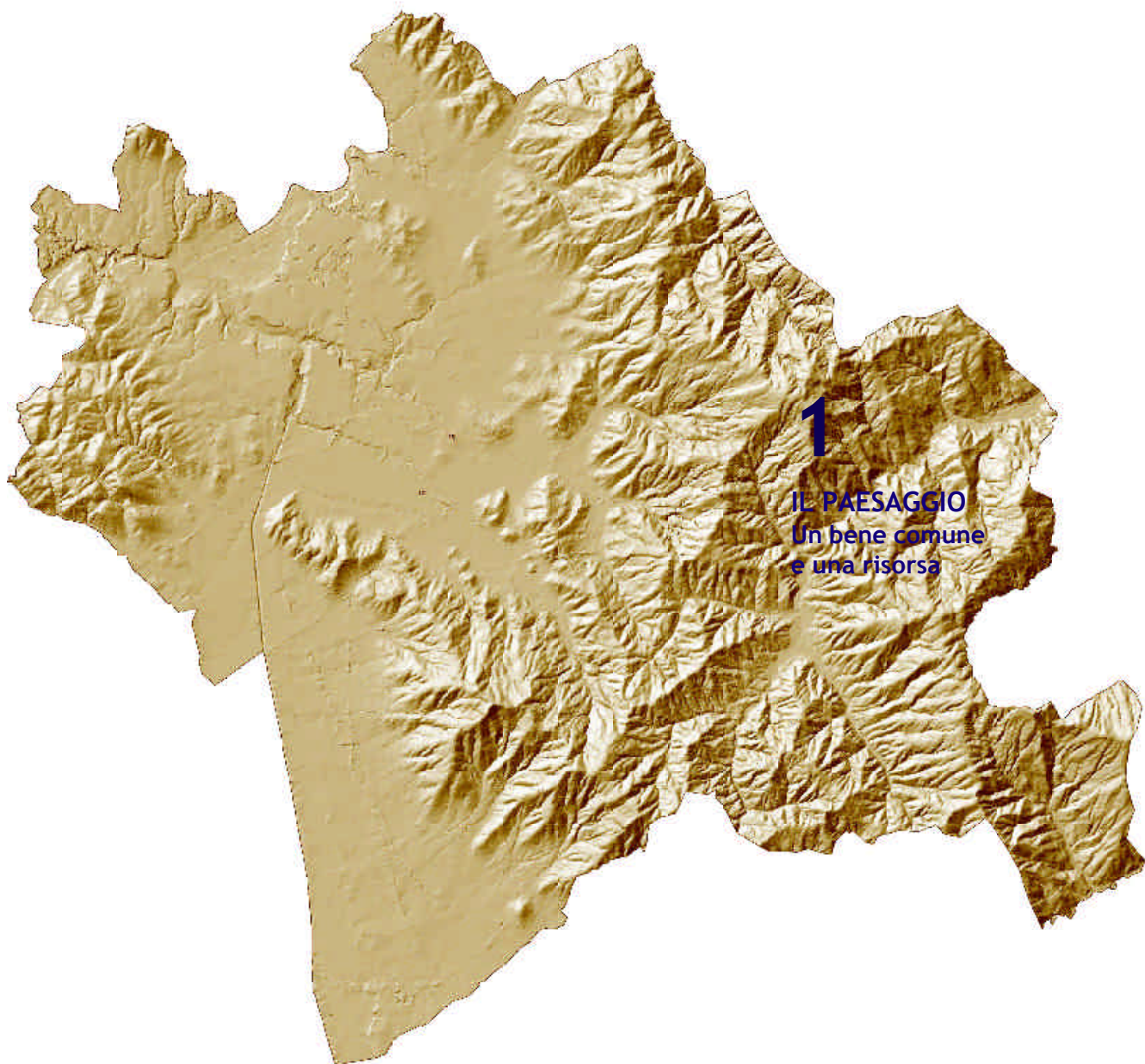
L'ipotesi di progetto è stata apprezzata positivamente dalla Regione Toscana tanto che con Decreto Dirigenziale n. 4200 del 12/08/2008 ha approvato l'inserimento della stessa nel Piano Integrato della Cultura e il relativo co-finanziamento, assegnando al Comune di Arezzo risorse per importo pari a € 50.000,00, corrispondenti al 50% dell'importo totale del progetto stesso.

L'erogazione del contributo è stata suddivisa dalla Regione Toscana in due fasi, con scadenza, la prima il 31/12/2008 e la seconda il 30/06/2009.

La conclusione della prima fase richiede la presentazione di una relazione e del relativo materiale documentario, la seconda terminerà con la verifica della correttezza e della completezza del progetto da parte della Regione.

La stesura del progetto prevede il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati (stakeholders) alla salvaguardia, alla pianificazione, alla gestione del paesaggio.

Quindi, oltre a tutti i soggetti pubblici (Regione, Enti Locali, Circoscrizioni, AATO, Arpat, Asl, Arsia ecc.) saranno coinvolti anche e in primo luogo i soggetti privati singoli o raggruppati in associazioni, quali Associazioni di categoria, Ordini professionali, Comitati di cittadini, Associazioni ambientaliste, scuole, università, nonché attraverso la formazione di focus group che garantiscano la partecipazione in tutte le fasi decisionali.



1
IL PAESAGGIO
Un bene comune
e una risorsa

Negli ultimi anni, sia a livello nazionale che internazionale, è emersa con forza la necessità di individuare modalità e strumenti adeguati per lo sviluppo dei sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale, a fronte di un contesto di particolare dinamismo e mutamento. Tale contesto ha visto evolvere il ruolo delle organizzazioni deputate alla gestione del patrimonio culturale, soprattutto per far fronte alle crescenti richieste di salvaguardia degli equilibri economici, pur nel perseguimento dei tradizionali obiettivi istituzionali. In questo quadro si inserisce il progetto.

Pochi vocaboli hanno un significato vago e variabile come "paesaggio". È infatti un termine ben noto a tutti e largamente usato nel linguaggio corrente; il senso che gli viene attribuito può però essere completamente differente con il cambiare del contesto e del punto di vista da cui viene affrontato, nonché dalla sensibilità e interessi specifici di chi osserva o prende in considerazione il paesaggio stes-



so. Si parla di paesaggio in arte, geografia, geologia, fotografia, urbanistica, economia, architettura, archeologia ed in moltissime altre discipline. Si occupa di paesaggio (o almeno dovrebbe) chi costruisce una diga, chi opera nella moderna land art, chi indaga la struttura della superficie terrestre e chi segue le labili tracce dei paesaggi della memoria e di quelli letterali.

Il "paesaggio" quindi, è argomento difficile da circoscrivere e non pare certo questa la sede per una disquisizione approfondita, anche perché si tratta di un "concetto" che ha subito una profonda evoluzione nel tempo. È però necessario fornire alcune coordinate fondamentali che potranno essere utili, per introdurre l'argomento e per definire tutto il lavoro seguente.

Una delle interpretazioni più ricorrenti del termine "paesaggio"

si limita ad identificarlo con "l'Immagine percepita" e viene per lo più inteso come sinonimo di "panorama". Una definizione così "visuale" non può che essere riduttiva e non soddisfacente nella totalità dei casi, in quanto si limita ad una valutazione estetica e formale che considera solo una parte delle molteplici caratteristiche che lo formano.

Liberarsi dei limiti propri di questa accezione "visiva", ampliare il concetto di "paesaggio" allargandolo all'insieme delle caratteristiche e elementi fondamentali che correlati tra loro lo contraddistinguono aiuta a comprendere che la quasi totalità dei paesaggi, specie in Toscana, sono antropizzati ed in quanto tali frutto di sovrapposizioni che molto dicono del rapporto tra l'uomo e il paesaggio nella storia e quindi della cultura di una comunità.

Osservando con attenzione e sensibilità i segni impressi dalle attività antropiche su un territorio, è possibile capire quanto l'uomo e la



società, attraverso le loro dinamiche economiche, sociali, demografiche e culturali hanno plasmato, nel tempo, il paesaggio e quanto il paesaggio ha modificato l'uomo.

Per identificare la cultura di un popolo non si può prescindere dal riconoscere come ogni individuo, che ne fa parte, sia stato capace di identificarsi in un paesaggio che ne riflette le proprie radici.

Comprendere i segni impressi dalle attività umane sul territorio aiuta a capire molte cose sul carattere dei suoi abitanti, sulle loro attitudini, sul loro modo di intendere l'organizzazione degli spazi e della vita stessa; e d'altra parte come il clima, l'acclività, la fertilità del terreno possono a loro volta avere condizionato il carattere di una popolazione.

La ripetizione e la coordinazione delle linee del terreno, delle

altimetrie, dei volumi, dei colori dominanti, della vegetazione, del sistema idrico, dei sistemi poderali, dei modelli insediativi e dei tipi edilizi identificano il paesaggio di territori omogenei.

Il paesaggio, in base alla definizione contenuta nell'art.1 della "Convenzione europea del Paesaggio", designa una determinata parte del territorio così come è percepita dalle popolazioni ed il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni. Il paesaggio è componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale, naturale e fondamento della loro identità.

" "Per paesaggio s'intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani, e dalle loro interrelazioni" (D.lgs. 63/08, art. 131 comma 1)



La base di partenza è dunque la Convenzione europea del paesaggio, che, quale primo trattato internazionale dedicato esclusivamente alla tutela, alla gestione, e alla valorizzazione del paesaggio, è già di per se innovativa in quanto lo considera nella più ampia accezione del termine: il paesaggio è infatti il territorio, preso nel suo insieme e letto attraverso gli occhi di chi vive o lo visita.

E' il risultato dell'azione della natura e dell'uomo ed evolve nel tempo e non interessa soltanto i paesaggi straordinari, selvaggi o preservati, ma anche quelli ordinari, urbani e compromessi.

L'Amministrazione Comunale di Arezzo, consapevole che il paesaggio esprime un valore fondamentale in relazione a importanti funzioni di interesse generale, sul piano culturale, ecologico, ambientale e sociale e che può costituire una risorsa fondamentale per le attività economiche, se salvaguardato, gestito e pianificato in modo adeguato, può contribuire anche alla creazione di posti di lavoro.

E' con queste finalità che il Comune di Arezzo intende promuovere un progetto per la riqualificazione e valorizzazione di una delle porzioni più significative e complesse del proprio territorio, ossia la cosiddetta "Piana di Arezzo", la pianura cioè formata dall'Arno nel tratto aretino.

Considerato che la Regione persegue tra le finalità prioritarie all'art. 4 dello statuto "la tutela e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e paesaggistico" e vista la delibera della Giunta Regionale n. 35 del 11/02/02, con particolare riguardo ai seguenti punti :

a) iniziativa di promozione della cultura del paesaggio ed indirizzi per la qualificazione degli Enti Locali e della Regione;

b).....

c) definizione del quadro conoscitivo del paesaggio e banche dati connesse, finalizzato alla formazione degli atti di pianificazione e programmazione del territorio;

d) concorso alla formazione di progetti per la valorizzazione dei beni culturali, storico-architettonici e paesaggistici, per ambiti territoriali e/o tematici favorendo l'integrazione fra politiche di



valorizzazione dei beni culturali e paesaggistici e politiche di governo del territorio.

L'Amministrazione comunale di Arezzo ha proposto presso la Direzione generale delle Politiche formative, beni ed attività culturali della Regione la richiesta di un finanziamento di un progetto pilota innovativo finalizzato alla tutela e promozione dei beni culturali e paesaggistici della Piana dell'Arno nel tratto aretino.

L'Amministrazione ha selezionato questo ambito in virtù delle sue caratteristiche salienti e criticità, che ne determinano una grande complessità, con l'obiettivo di tracciare i principi generali, le strategie e gli orientamenti della propria politica del paesaggio.

2 PARTECIPAZIONE

La popolazione locale sarà interessata, per la prima volta in maniera diretta, alla promozione del proprio territorio con la possibilità di concorrere concretamente al raggiungimento di un maggiore benessere insediativo, attraverso una migliore qualità del paesaggio nonché all'acquisizione in maniera definitiva e diffusa dei valori culturali di appartenenza.

Il tema della valorizzazione del paesaggio coniugato alla prospettiva della partecipazione, rappresenta una sfida di grande impegno e complessità.

Infatti le tradizionali politiche di salvaguardia ambientale e di pianificazione paesistica non hanno mai coinvolto le comunità locali,



sebbene siano le più interessate dagli effetti territoriali e sociali di politiche e di piani.

Solo negli ultimi anni si sta assistendo ad una inversione di tendenza rispetto al passato, che si manifesta in una nuova dimensione civica e partecipativa che ha determinato maggiore attenzione verso le tematiche del paesaggio, che sono diventate spesso protagoniste di iniziative di informazione, coinvolgimento e consultazione dei cittadini, orientata ad una forte valorizzazione del punto di vista delle comunità locali nella lettura, interpretazione, e tutela-valorizzazione del paesaggio. Tale nuovo approccio risulta fondamentale per orientare la progressiva diminuzione della diversità culturale determinata soprattutto da una globalizzazione diffusa e omologata e quindi dalla perdita dell'importante legame tra la cultura e i territori .

Il progetto dovrà quindi preliminarmente promuovere iniziative di sensibilizzazione, formare ed informare sviluppando il binomio paesaggio-partecipazione, individuare una metodologia di confronto e condivisione e sviluppare, più in generale, partenariati progettuali tra comunità locale, Enti, associazioni, mondo economico e professionale.

3

ANALISI DEL TERRITORIO

L'elemento costituente e caratterizzante la pianura aretina è il fiume Arno. L'Arno che discende vorticosamente dal Casentino e attraverso le inondazioni pleistoceniche costituisce la Piana d'Arezzo e che successivamente, abbandonata la direzione di scorrimento verso sud, da se stesso ostruita, scava a più riprese nelle ere geologiche, i terrazzamenti della sua nuova valle verso est (verso Firenze).

L'Arno è l'elemento centrale, specifico di caratterizzazione e modificazione delle attività umane e delle dinamiche degli insediamenti umani. L'Arno è la via di comunicazione, ma anche elemento di divisione delle popolazioni della riva destra e sinistra. L'Arno è la forza motrice per lavorare i prodotti agricoli e per il trasporto, è risorsa alimentare attraverso la pesca e in tempi più recenti significa anche risorsa idrica per l'agricoltura irrigua e risorsa idropotabile.



Oggi, la coltivazione dei giacimenti depositati dall'Arno, è una risorsa trainante l'economia dell'area e principale fattore di modellazione e trasformazione paesaggistica.

Questi elementi hanno influito nella costruzione dell'attuale paesaggio e accomunano gli insediamenti della Piana d'Arezzo rispetto a quelli di tutto il resto del territorio del Comune di Arezzo.

L'area oggetto di studio è sostanzialmente delimitata a nord dal fiume Arno, ad ovest dal sistema fluviale Castro - Canale Maestro della Chiana, a sud dal torrente Maspino e dalle ultime propaggini della città, ad est dalla collina del Pugno e di Colle Allegro secondo il perimetro evidenziato nella cartografia allegata (allegato n.5). Questo sistema fluviale rappresenta il naturale collegamento tra la città ed uno dei luoghi più significativi del suo territorio costituito dal ponte romanico di Ponte Buriano, rappresentato nella Gioconda di Leonardo da Vinci, e del suo aggregato.

Qui il paesaggio originario creato dalle alluvioni dell'Arno è stato pesantemente interessato dalle attività estrattive (allegato n.1) ed è stato nel tempo oggetto di massicci interventi di manomissione operati dall'uomo in campo infrastrutturale e idraulico derivati dalla pre-

senza del Canale della Chiana, dalla Diga della Penna (allegato n. 2, 3).

Indicativamente trattasi di una superficie pari a 1.400 ettari all'interno dei quali circa 450 ettari sono stati oggetto di un'intensa attività di escavazione, tuttora in corso da almeno 50 anni, ed altri 200 ettari saranno interessati nei prossimi 20 anni. Questi territori sono ancora caratterizzati da una notevole quantità di risorse naturali, che occorre urgentemente tutelare.

L'area è stata analizzata a più livelli attraverso la redazione di quadri conoscitivi nell'ambito della pianificazione comunale (PS), provinciale (PTC) e regionale (PIT), oltre che di piani di settore relativi alle attività estrattive (PRAE, PAERP, studi di impatto ambientale, etc).

Con l'allegato n. si ritiene utile riassumere in maniera sintetica i



risultati dell'attuale pianificazione (statuto dei luoghi, criticità, dimensionamento etc) forniti dal Piano Strutturale comunale recentemente approvato con DCC 136 del 12 luglio 2007 e le indicazioni e prescrizioni che lo stesso strumento rinvia al Regolamento Urbanistico in corso di ultimazione da parte dell'Amministrazione Comunale.

Dai numerosi studi fin qui condotti sull'area, emergono rilevanti elementi da salvaguardare, tutelare e valorizzare quali :

- ponte romanico di Ponte Buriano;
- i boschi, i terrazzamenti e la vegetazione ripariale dei terrazzi fluviali dell'Arno;
- ville ed edifici storici di rilievo, posti sulle rive dell'Arno (villa Lambardi e Villa Occhini tra le più interessanti) e nella zona di Campoluci le ville fattorie dei Barbolani, dei Rossi, dei Duranti, dei Dini, dei Bucci, dei Capponi solo per citarne alcune;
- alcuni centri antichi ed aggregati con diverso valore da salvaguardare e tutelare (Venere, Campoluci, Quarata, Ponte Buriano, Patrignone, Montione);
- percorsi storici : il corso rettilineo, dal Ponte del Maspino fino a Buon Riposo e all'Arno, dello stradone di Campoluci, con alla destra

il corso anch'esso rettilineo del Maspino, che rappresenta un cardine della centuriazione romana del territorio aretino;

- una vecchia miniera di lignite con i percorsi interrati per il trasporto del materiale che sembra ancora contenere i vagoni di una locomotiva, o interessanti opere di protezione idraulica sulla Chiana risalenti al Fossombroni .

- i Ciottoli del Maspino ed i ritrovamenti paleontologici : alcune peculiarità specifiche del territorio, come ad esempio nella località denominata Ponte del Maspino e la zona circostante le rive del torrente omonimo, risultano di grande interesse paleontologico. La presenza negli strati superiori corrispondenti alla fase finale del Pleistocene di una formazione ghiaiosa e sabbiosa molto estesa, denominata "Ciottoli del Maspino", formata da ciottoli fluviali con lenti di sabbia provenienti dal Casentino che si estende a scarsa profondità anche sotto le alluvioni più recenti della piana di Arezzo, rendono



l'area di grande interesse anche sotto il profilo estrattivo. Il materiale, di altissima qualità per l'impiego in edilizia, rappresenta oltretutto una risorsa importante per l'economia dell'area.

L'area presenta tuttavia alcuni elementi di forte criticità che il progetto dovrà attentamente valutare e risolvere :

- **recupero delle sponde della Chiana** : individuare possibili soluzioni per la tutela delle sponde del fiume Chiana, intorno alla confluenza con il Castro nella zona degli Ortali, oggi erose da continui movimenti franosi, in epoca romana sede dei "castra stativa" (accampamenti stanziali) delle legioni romane. In quest'area , fino ad alcuni decenni fa, era possibile ammirare l'antichissima Pieve di Galognano di origine paleocristiana, poi divenuta fortezza per la difesa della città di Arezzo dalla parte occidentale ed il controllo del passaggio dei due corsi d'acqua il Castro e la Chiana.

- **recupero dell'abitato di Ponte Buriano** e zone limitrofe, collegamento con la Riserva Naturale di Ponte Buriano e Penna : l'ambito di studio non può trascurare il Ponte Buriano uno dei luoghi più significativi del nostro territorio, il primo dei ponti, venendo da Arezzo, a cui faceva capo la Via Cassia Vetus (via Clodia) che passando per

Montione, Galignano arrivava all'Arno percorrendo l'attuale via medioevale dei Setteponti.

- **recupero delle aree degradate e dei vecchi impianti lungo le rive della Chiana e dell'Arno:** all'interno dell'area in oggetto sono presenti situazioni di grave dissesto ambientale determinate da aree scavate e non ripristinate, frutto di periodi storici antecedenti l'entrata in vigore di normative che imponevano il ripristino. In alcuni casi la natura ha fatto il suo corso ed ha mitigato le azioni antropiche, in altre situazioni invece le ferite sono ancora evidenti con la conseguente necessità di una loro ricucitura e della realizzazione di interventi tendenti a ripristinare le naturali protezioni ed i valori dell'area. Il progetto dovrà fornire contributi per la redazione di un Piano dei ripristini ambientali delle aree scavate in data antecedente il 1980.



- **adeguamento infrastrutturale dell'area :** la carenza ed i limiti funzionali dell'attuale rete viaria evidenzia la necessità di un adeguamento della rete infrastrutturale per far fronte alle esigenze legate al traffico pesante delle cave e dei flussi di attraversamento tra Casentino e A1. L'area interessata dal passaggio della variante alla SS 71 deve individuare l'esatto percorso con la conseguente necessità dell'attraversamento dell'abitato di Quarata (a valle o a monte) e del superamento dei corsi d'acqua esistenti (Chiana e nuovo ponte sull'Arno).

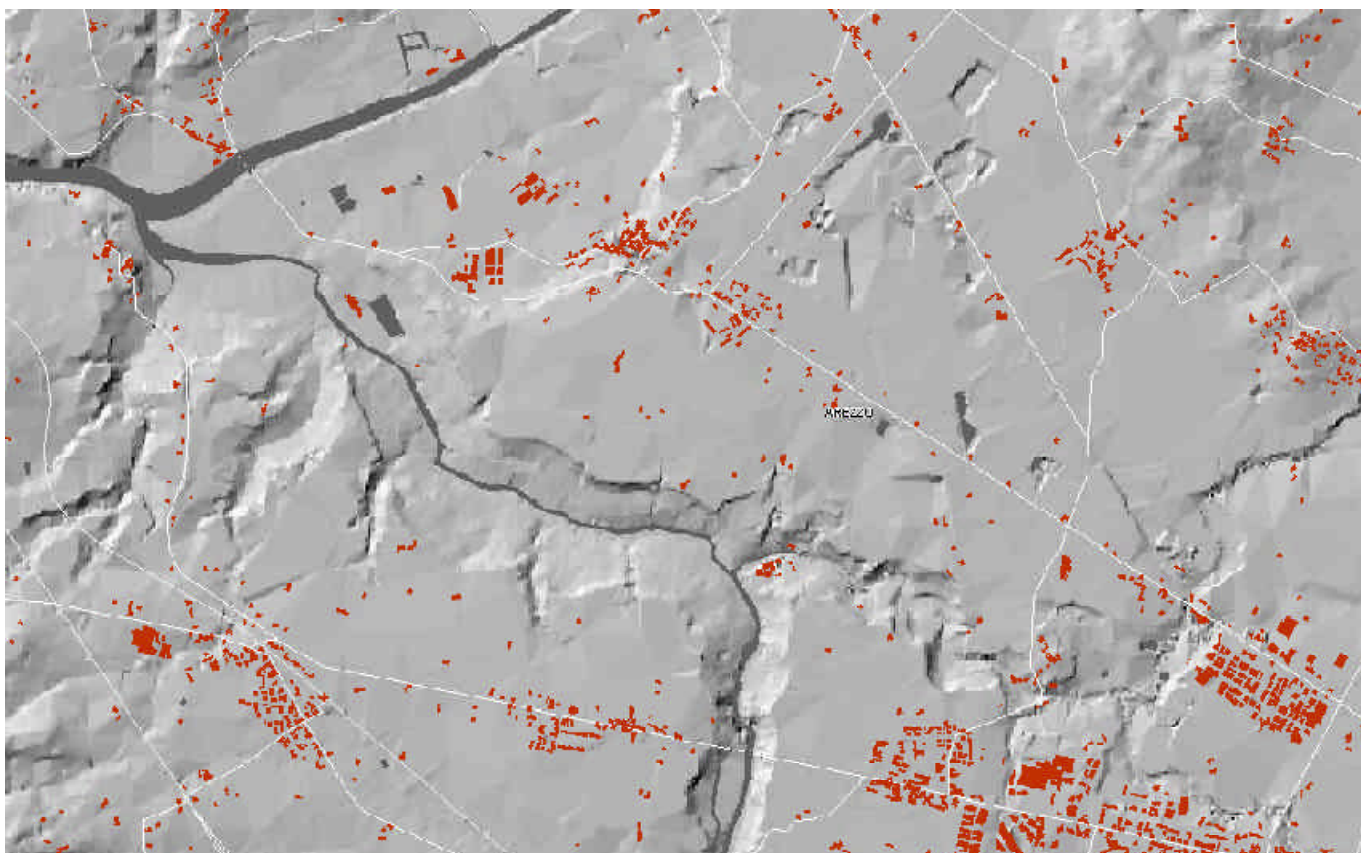
- recenti esperienze di **agricoltura biologica** nei terreni già oggetto di escavazione, che potrebbero essere incentivate e quindi i terreni utilizzati come parchi naturali e didattici.

- **regimazione delle acque superficiali :** come il sistema viario, anche quello idrico, necessita di una regimazione attraverso il ripri-

stino dei fossi e torrenti che da sempre hanno solcato questo territorio e che con l'intervento antropico, legato principalmente all'attività estrattiva, hanno subito interruzioni e manomissioni.

- **riqualificazione dei servizi di rete** : una riqualificazione e valorizzazione del territorio non può prescindere dalla realizzazione dei necessari servizi di rete. L'abitato di Quarata ha un impianto fognante incompleto mentre l'abitato di Patignone non è collegato al depuratore comunale e non ha un impianto proprio per la depurazione delle acque pur essendo in posizione morfologica favorevolissima; dovrà essere inoltre previsto il completamento della rete di distribuzione dell'acqua potabile.

- **autonomia energetica dell'area** : l'area infine si presta all'individuazione di aree idonee alla localizzazione di impianti fotovoltaici di grande dimensione, utili anche per delocalizzare le



richieste di accesso ai benefici di legge dei residenti nel centro storico, con evidenti benefici di tutela dell'immagine del centro storico di Arezzo, e alle sperimentazioni per la realizzazione di interventi che applichino fonti energetiche alternative e non con la finalità di raggiungere l'autonomia energetica, come di seguito accennato. Si dovrà inoltre valutare la possibilità di attivare impianti idraulici per la generazione di energia attraverso la realizzazione di uno sbarramento nel canale Maestro della Chiana in stretta relazione a:

- variante alla SS71 che necessariamente dovrà attraversare la Chiana;
- soluzione all'arresto di movimenti franosi delle sponde della Chiana (salvaguardia impianto di depurazione del Casolino).

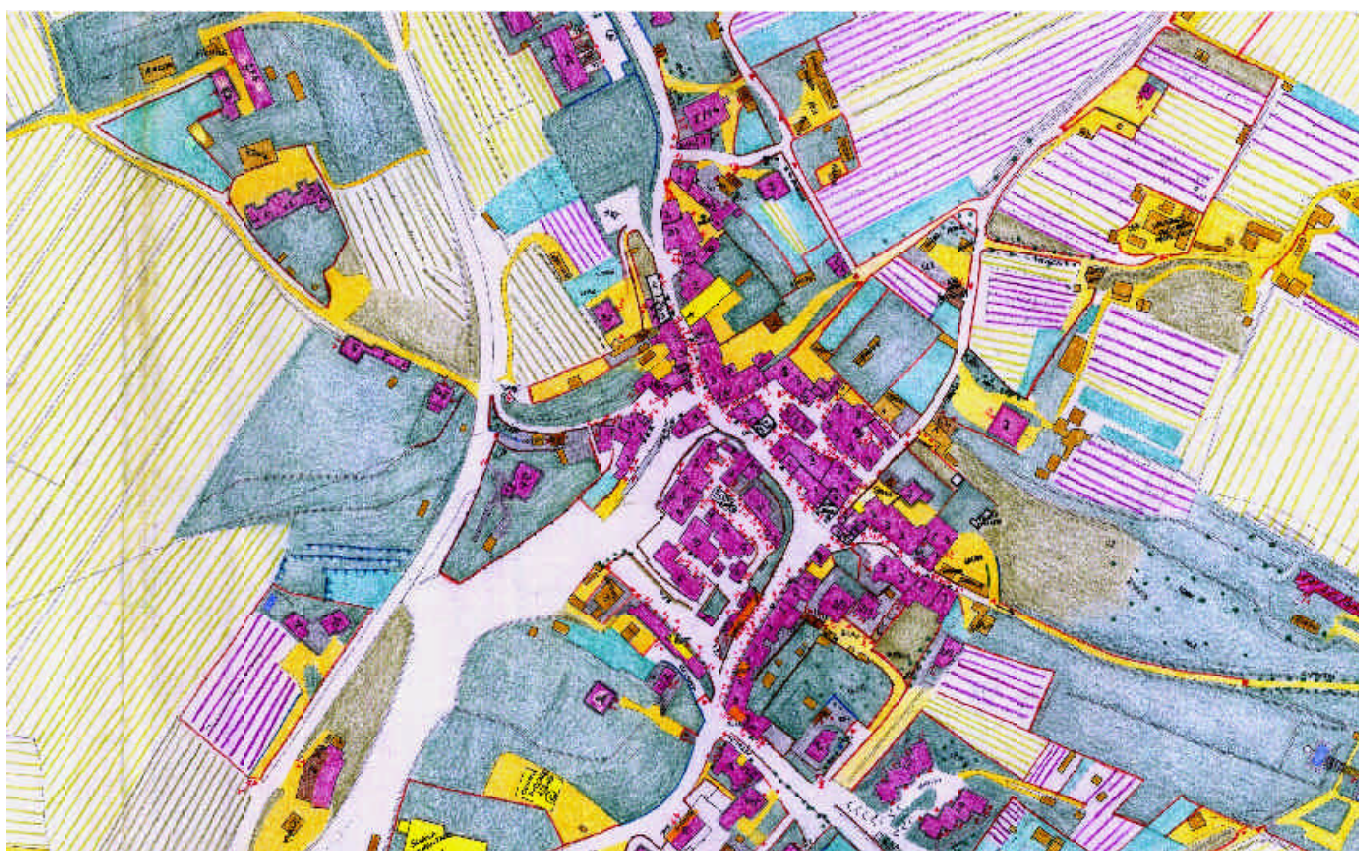
4

OBIETTIVI DEL PROGETTO

Condividere con tutti i livelli sociali e di governo locale la gestione del paesaggio, in virtù della forte correlazione tra crescita culturale degli individui e dei territori; programmazione e sviluppo territoriale è l'obiettivo principale del progetto in una visione progressista dove il paesaggio viene letto come nuova economia, come sviluppo di nuove filiere.

Nella trasposizione dei principi e degli obiettivi della Convenzione europea ad un livello operativo, una delle misure da mettere in pratica riguarda l'integrazione del paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio con quelle a carattere culturale, ambientale, agricole, sociali ed economiche, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio (turismo, tempo libero, mobilità, etc)

Il progetto dovrà quindi far emergere una politica integrata, un



nuovo rapporto tra paesaggio e sviluppo con la finalità di migliorare la qualità di vita dei residenti e al contempo rendere più attrattiva l'offerta delle varie componenti che caratterizzano il territorio in esame, identificando per esso, le future linee di sviluppo.

Nella consapevolezza che la tutela oggi da sola non basta, il progetto dovrà necessariamente tendere ad individuare un legame tra tutela, valorizzazione e modernizzazione, proponendo allo scopo idee propositive che contemplino attenzione e valorizzazione del paesaggio stesso.

Obiettivo del progetto è quindi lo studio del territorio in tutte le sue più svariate componenti, a partire dal paesaggio, come filo conduttore, fino ai luoghi della cultura e della storia attraverso le attività estrattive, al fine di individuare soluzioni specifiche ai singoli aspetti che lo caratterizzano.

Lo studio affronterà scale temporali differenti analizzando il passato per costruire il futuro; dagli elementi rappresentativi del passato che hanno interessato il territorio (ville, cave e miniere dismesse, opere idrauliche, discariche, sistema della produzione, sistema insediativo), alle caratteristiche attuali (cave attive, stato di inquinamento dei terreni e delle acque), ai progetti futuri (Area Strategica d'Intervento ASI 4.7 Cittadella del Tempo Libero, Variante SS 71, nuovo Ponte sull'Arno, interventi difesa del suolo su sponde canale Maestro della Chiana ecc., applicazione del PAERP di recente formazione).

Il paesaggio ha le caratteristiche di un bene pubblico ed in quanto tale tutti ne possono fruire e quindi nessuno può essere escluso da questa fruibilità, così come nessuno può sottrarsi alle ricadute positive o indesiderate delle sue trasformazioni. E' quindi opportuno disporre di un quadro strategico, normativo ed operativo che consenta di adottare soluzioni di gestione del paesaggio in linea con l'interesse generale.

Il progetto dovrà dunque fornire agli Enti Locali la capacità di indirizzare le proprie attività e incidere sull'esercizio delle imprese e dei privati attuate nell'area di riferimento attraverso indirizzi, vincoli e quanto altro necessario a che le future "trasformazioni" si realizzino nel rispetto del preesistente senza modificare e cancellare gli elementi di strutturazione del paesaggio

Un territorio così forte di elementi necessita di individuare delle strategie per il coordinamento e ad ognuna di esse affidato il peso che le compete attraverso la creazione di una rete di eccellenze.

Lo studio dovrà quindi far emergere il peso ed il ruolo che ogni componente potrà assumere nello sviluppo, nella valorizzazione e nella riqualificazione del territorio e dovrà porre le basi per il bilanciamento delle criticità evidenziate.

Obiettivi dello studio è far emergere le eccellenze che caratterizzano il nostro territorio, sintetizzabili nei seguenti punti:

"La tutela del paesaggio, ai fini del presente codice, è volta a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che esprime (D.lgs. 63/08, art. 131 comma 4.

- **Salvaguardia del paesaggio:** tutela ambientale, paesaggistica e storica della piana dell'Arno nel tratto aretino, con la finalità di sviluppare e valorizzare una delle potenzialità salienti della città, ossia la relazione tra il centro urbano e la campagna circostante, tra la città ed il fiume. Il progetto dovrà prevedere anche lo sviluppo di un percorso ciclo-pedonale di collegamento tra Arezzo e Ponte Buriano, che partendo dal centro della città, attraverso la piana e passando per alcuni punti emergenti, o seguendo il percorso naturale del Castro e poi del Torrente della Chiana, arrivi alle sponde dell'Arno in modo da saldare il rapporto, disgregatosi nel tempo, tra la Città ed il Fiume. Studiata attentamente, oltre ad essere un naturale corridoio per gli animali che lo risalgono, potrebbe diventare, oltre che un percorso pedonale-ciclabile, un osservatorio, un camminamento pieno di interessanti stimoli ambientali e naturalistici. Tale percorso dovrà prevedere un collegamento con lo stradone di Campoluci, collegato con le viabilità vicinali esistenti ripristinate, che, costeggiando il Parco del Triangolo delle Cave e le aree restituite dopo l'escavazione, all'uso collettivo e ricreativo, arrivi fino al Ponte Buriano. A tale pro-



posito si rileva che l'Amministrazione Comunale è attualmente impegnata con le Ditte di escavazione per ciò che concerne un Parco naturale da realizzare in corrispondenza del Triangolo delle Cave.

Il ripristino dei percorsi esistenti unitamente a quelli di nuova realizzazione potranno aiutare a sviluppare una maggiore consapevolezza da parte dei cittadini e visitatori, del valore del territorio che, al suo interno, a margine delle attività di escavazione ancora in essere, è caratterizzato da alcuni "episodi" poco conosciuti e sicuramente da ripristinare e valorizzare.

- **Pianificazione del paesaggio:** è previsto di attivare uno studio interdisciplinare dell'intera area, avente per oggetto tutti gli aspetti ambientali, storici, paesaggistici ma anche economici e produttivi (agricoltura, infrastrutture, insediativi). Dallo studio dovranno emergere soluzioni per la valorizzazione del territorio da recepire nella pianificazione urbanistica (Regolamento Urbanistico attualmente in corso di elaborazione finale e I° Variante al Piano Strutturale), ciò anche in considerazione del fatto che tale ipotesi è contenuta nell'attuale area strategica individuata nel Piano Strutturale nel presente ambito di studio (ossia ASI 4.7 Cittadella del tempo libero, che tuttavia dovrà essere ampliata comprendendo al suo interno aree ancorché non limitrofe alle zone escavate, ma che risentono dell'influenza della criticità espressa dalla presenza delle "cave")

Dal momento che l'area è fortemente interessata dall'attività di escavazione lo studio di dettaglio potrà fornire inoltre ulteriori elementi valutativi agli Enti coinvolti nella redazione degli strumenti della pianificazione territoriale con particolare riguardo alla Provincia che recentemente ha adottato il PAERP, recentemente adottato, e dell'Amministrazione Comunale che ha collaborato a pieno titolo con essa per la redazione di tale strumento, portando la propria esperienza e conoscenza del territorio e che dovrà nei prossimi mesi renderlo applicativo attraverso il recepimento negli strumenti di pianificazione comunale e nella successiva gestione attraverso atti autorizzativi.

Il progetto dovrà inoltre realizzare la struttura portante delle condizioni che indirizzeranno gli Studi d'Impatto Ambientale che a norma della L.R. 79/98 sovrintendono allo sfruttamento di ambiti di estensione superiore ai 20 ettari e le successive autorizzazioni ex LR 78/98. Uno dei temi sarà sviscerare la modalità di realizzazione dei ripristini ambientali scegliendo tra rinaturalizzazione con geometrie e modellazioni ex novo formate da gradonate oppure prevedere delle ondulazioni del territorio e leggere scarpate e/o declivi.

- **Gestione del paesaggio:** L'obiettivo è di ricercare una sostanziale sostenibilità economica dello sviluppo dell'attività estrattiva prevista per i prossimi decenni. La sfida è coniugare l'attività di escavazione che in quest'area si è svolta e si svolgerà nei prossimi anni, l'adeguamento delle infrastrutture esistenti e di quelle di nuova realizzazione (variante alla ex SS 71, nuovo ponte sull'Arno) con il mantenimento la valorizzazione e la tutela degli elementi caratterizzanti il paesaggio di questa significativa porzione di territorio. L'attività estrattiva infatti ha prodotto in quest'area alcune particolari condizioni di degrado sul territorio e sull'ambiente e di disagio generale, con impatti negativi sul sistema della mobilità causati dall'elevato trasporto su gomma per la movimentazione degli inerti, che in-



teressa anche lo stesso Ponte Buriano. Tale attività ha portato inoltre particolari condizioni negative sull'ambiente, talvolta con pesanti ripercussioni sulle popolazioni residenti. D'altronde non si può nascondere che le attività di estrazione, lavorazione e trasformazione degli inerti costituiscono opportunità ed elementi essenziali nell'economia della città e della regione stessa che non possono essere annullati ma che viceversa dovranno essere gestiti nell'interesse collettivo in una logica di equilibrio con le altre componenti del territorio.

Il progetto terrà conto di quelli intrapresi dalle Amministrazioni Pubbliche che interessano questa porzione di territorio (Progetto Controllo Attività Estrattive, Progetto di risistemazione dell'alveo del Canale Maestro della Chiana, PAERP provinciale, PRAER regionale ecc.).

5 RISULTATI ATTESI

I risultati attesi del progetto sono:

1. Costituzione di cultura, consapevolezza e conoscenza dei valori, nei più ampi strati della popolazione residente e quindi riqualificazione globale dell'intero ambito;
2. Pubblicazione, diffusione dei dati di conoscenza e dei progetti, con aggiornamento costante sulle evoluzioni degli stessi attraverso il web;
3. Realizzazione di mostre permanenti e non, convegni, forum/focus group, organi popolari di riferimento, partecipazione e sorveglianza.
4. Attivazione di percorsi pubblici attrezzati per la corretta fruizione degli elementi da valorizzare, visite guidate, realizzazione di un centro di informazione sul territorio e di un museo delle cave.
5. Supporto alla corretta stesura delle normative e della pianificazione territoriale Comunale e Provinciale, verifica del possibile ricorso all'istituto della "perequazione" per un'equa distribuzione dei valori determinati dalle aree estrattive.
6. Supporto alla corretta gestione dei processi legittimanti le varie attività compatibili.
7. Supporto alla progettazione innovativa di opere pubbliche e/o d'interesse collettivo da parte del pubblico e del privato, reperimento ed attrazione di finanziamenti pubblici/privati coadiuvanti.
8. Incubazione di idee e progetti innovativi integrati e collaterali.
9. Costruzione di un sistema degli incentivi che coinvolga il mondo economico e professionale per l'attivazione di investimenti.
10. Progettazione di nuove infrastrutture
11. Valorizzazione luoghi della storia.
12. Valorizzazione luoghi del paesaggio.

Fasi di lavoro

Fase 1

31/12/2008

Delibera Giunta Comunale che individua le linee di indirizzo e approva il Progetto (Parte Generale e Piano Operativo di Lavoro)

Fase 2

30/06/2009

Delibera Giunta Comunale che approva il progetto

Fase 3

31/12/2009

Pubblicazione dei risultati, recepimento degli stessi nelle normative di settore di competenza comunale

In dettaglio si prevede di operare attraverso le seguenti sottofasi:

a. Approvazione Delibera Giunta Comunale che individua le linee di indirizzo e approva il Progetto (Relazione Tecnica comprensiva di materiale documentario)

b. Costituzione formale di un Gruppo di Lavoro multidisciplinare da parte del Direttore Generale, comprendente rappresentanti della Direzione Servizi per il Territorio così come esperti di altre Direzioni interessate (Ufficio Cultura, Ufficio Turismo, Ufficio Partecipazioni, U.O. Traffico e Mobilità, ecc.)

c. Organizzazione di incontri con soggetti pubblici interessati (Provincia, Regione, APT, Arpat, Autorità di Bacino F. Arno, AATO, ARSIA, scuole, università) e individuazione dei relativi rappresentanti suddivisi per settore

d. Attribuzione, previa selezione pubblica, di incarichi a professionalità esterne (storico, paesaggista, geomorfologo/idrogeologo, agronomo/forestale, esperto attività estrattive, esperto perequazione)

e. Attivazione del processo partecipativo con la creazione di focus group comprendenti cittadini, professionisti, imprenditori

f. Realizzazione degli studi di settore e redazione delle proposte progettuali

g. Delibera Giunta Comunale che approva il progetto

h. Presentazione dei risultati con realizzazione di un convegno/mostra

i. Pubblicazione dei risultati sul web

j. recepimento del progetto negli strumenti di programmazione dell'Amministrazione Comunale.

k. Traduzione del progetto in normativa per attuazione dei risultati dello studio

l. Individuazione sistema incentivante per attrarre investimenti eco-sostenibili (edifici a impatto zero, campi fotovoltaici, agricoltura biologica, sistemi di monitoraggio delle componenti ambientali innovativi sperimentali ecc.).

6

PIANO OPERATIVO DI LAVORO

Cronoprogramma

Fasi/Mesi	Dic 08	Gen 09	Feb 09	Mar 09	Apr 09	Mag 09	Giu 09	Lug 09	Ago 09	Set 09	Ott 09	Nov 09	Dic 09
a													
b													
c													
d													
e													
f													
g													
h													
i													
<i>Verifica tecnica Gruppo di Lavoro</i>													
<i>Verifica risorse</i>													

Per la redazione del progetto è prevista la costituzione di un gruppo di lavoro multidisciplinare. Il suo compito sarà quello di elaborare un quadro di riferimento conoscitivo destinato a individuare e promuovere progetti tesi alla tutela e alla valorizzazione dell'area in oggetto. La proposta progettuale dovrà individuare soluzioni su scala locale senza però trascurare quelli a scala comunale, individuando possibili modalità di integrazione. Il progetto dovrà mettere in rete idee e proposte che interessano ambiti diversi, ma che insieme siano in grado di creare un valore aggiunto significativo sul profilo paesaggistico, culturale e socio economico e quindi determinare le basi di una politica integrata in materia.

1. Il Gruppo di lavoro la cui funzione è quella di programmare le fasi progettuali e produrre i documenti d'avanzamento progettuali e di sintesi avvalendosi di professionalità esterne al Comune, sarà composto da esperti dei vari settori interessati (attività estrattive, difesa del suolo, infrastrutture, paesaggio, aspetti socio-economici, urbanisti, storici ecc.).

2. Al gruppo di lavoro parteciperanno altresì soggetti appartenenti agli enti pubblici interessati che possano fornire le loro linee-guida, verificare e di seguito applicare i risultati del progetto elaborato per quanto di loro competenza.

Il Gruppo di lavoro potrà anche operare per sottogruppi tematici.

Sulla base degli obiettivi esposti, per attuare gli interventi previsti nel progetto si ritiene indispensabile l'individuazione di partner ed il coinvolgimento di stakeholders.

L'Amministrazione comunale prevede infatti di attivare una consultazione pubblica realizzando un forum ed un osservatorio permanente che coinvolga rappresentanti della società civile ossia associazioni di categoria (Agricoltori, Artigiani, Industriali), Ordini professionali (Ingegneri, Geometri, Geologi, Agronomi, Chimici ecc.), Associazioni ambientaliste, soggetti pubblici (Provincia, AATO, Circoscrizioni, Arpat, ARSIA, scuole, università), Comitati di cittadini.

Il forum sarà utilizzato quale strumento per raccogliere contributi in termini di proposte e risorse da reinvestire sul territorio.

L'idea è di non avere idee, ma obiettivi generali di alto valore (riqualificazione di aree degradate e valorizzazione dei siti che per la loro singolarità costituiscono un patrimonio che caratterizza il territorio, "geotopi") e cogliere idee dal corpo sociale di riferimento

In tal senso, ad esempio, l'Amministrazione Comunale è già coinvolta attivamente in un progetto promosso dall'Istituto Tecnico per Geometri "Fossombroni" dal titolo "Tutela e valorizzazione del paesaggio" riferito appunto alla Piana di Arezzo, in cui gli studenti del triennio svolgono attività seminariali e sul campo al fine di eseguire l'analisi delle componenti paesistiche e valutare nello specifico gli effetti di piani e programmi territoriali sulle componenti stesse.

Il Gruppo di lavoro si relazionerà costantemente con la Direzione Servizi per il Territorio, ovvero al coordinatore del Gruppo di lavoro che sarà nominato con specifico provvedimento dirigenziale, nell'ambito delle *Verifiche tecniche* previste nel cronoprogramma.

La *Verifiche risorse* permetteranno di evidenziare ulteriori

7

STRUMENTI E METODI

fabbisogni che potranno risultare necessari nell'ambito dello svolgimento del progetto.

Lo strumento fondamentale con cui si realizzerà questo progetto sarà una banca dati territoriale che ha come scopo finale la diffusione della conoscenza del territorio attraverso il web, ma che sarà utilizzato durante lo svolgimento delle fasi di progetto per dialogare tra i vari soggetti che direttamente o indirettamente partecipano al progetto.

L'accesso durante la fase di progetto sarà previsto per i partecipanti attraverso identificazione utente e password (professionisti, enti).

I dati raccolti andranno poi ad implementare il Web GIS già attivato dall'Amministrazione nell'ambito dei processi di pianificazione territoriale, che è fortemente visitato dagli utenti e costituisce una robusta e rigorosa base di lavoro.

Il Progetto, in particolare la fase conoscitiva dello stesso, potrà costituire parte di un Atlante del paesaggio.

Personale impiegato

I soggetti fin da adesso individuati quali componenti del gruppo di lavoro interdisciplinare, fanno parte della Direzione Servizi per il territorio e sono: Arch. Fabrizio Beoni, Arch. Marco Carletti, Dott.ssa Annalisa Romizi, Arch. Laura Rogialli, Arch. Laura Pagliai, Ing. Paolo Berlingozzi, Arch. Omero Angeli, Ing. Roberto Bernardini e l'arch. Elisa Prospero a cui dovranno aggiungersi figure professionali appartenenti ad altre Direzioni Centrali (esperti in turismo, cultura, economia, lavori pubblici); il gruppo di lavoro sarà implementato da professionalità esterne così come in precedenza indicato.

Sarà necessaria anche l'individuazione di una figura che assolverà alle funzioni amministrative e di segreteria.

Costi per incarichi a soggetti esterni	€	75.000
Costi personale interno del Comune	€	20.000
Costi strumentali	€	5.000
Costo complessivo del progetto	€	100.000
Cofinanziamento della Regione	€	50.000
Cofinanzianento del Comune	€	50.000



QUADRO ECONOMICO

Arezzo, 17/12/2008

Il Direttore Centrale Servizi per il Territorio
Arch. Fabrizio Beoni



ALLEGATO N. 1 L'attività estrattiva di sabbia e ghiaia
ALLEGATO N. 2 Le opere idrauliche
ALLEGATO N. 3 La cava di lignite e la miniera
ALLEGATO N. 4 Il Piano Strutturale
ALLEGATO N. 5 Proposta perimetro di intervento

La formazione denominata “Ciottoli del Maspino” è quella che individua i banchi di materiale di pregio per la produzione di sabbia e ghiaia utilizzati nelle costruzioni.

L’attività estrattiva dei materiali inerti ebbe inizio ai primi del 900 ed il suo sviluppo ebbe un andamento ed una storia del tutto collegata all’evoluzione industriale e dei mezzi di trasporto.

Dapprima la sabbia che veniva utilizzata per le malte insieme ai leganti naturali, veniva estratta con la forza delle braccia e caricata su carri a trazione animale. Il raggio d’interesse di tale operazione si aggirava intorno a pochi chilometri, in modo perfettamente analogo al materiale lapideo utilizzato per le opere in elevazione.

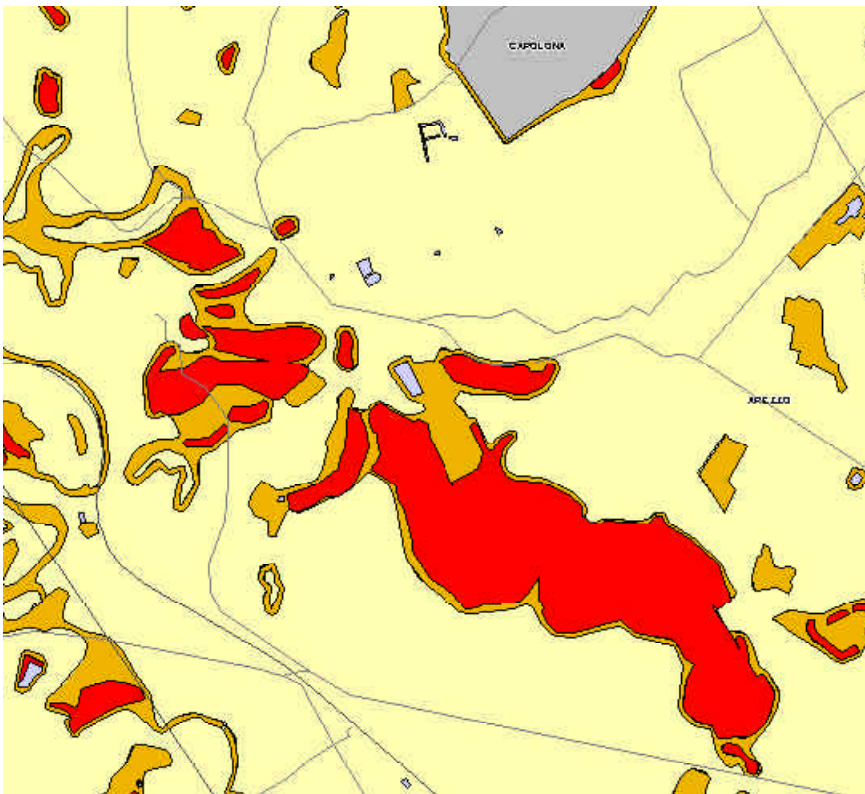
Con l’avvento degli autocarri intorno al primo dopoguerra e fino al secondo dopoguerra l’estrazione, che cominciava a lasciare alcune tracce sul territorio, avvenne in modo assolutamente incontrollato e casuale.

La ricostruzione postbellica ed il boom economico, con l’avvento

ALLEGATO

N. 1

L’attività estrattiva di sabbia e ghiaia



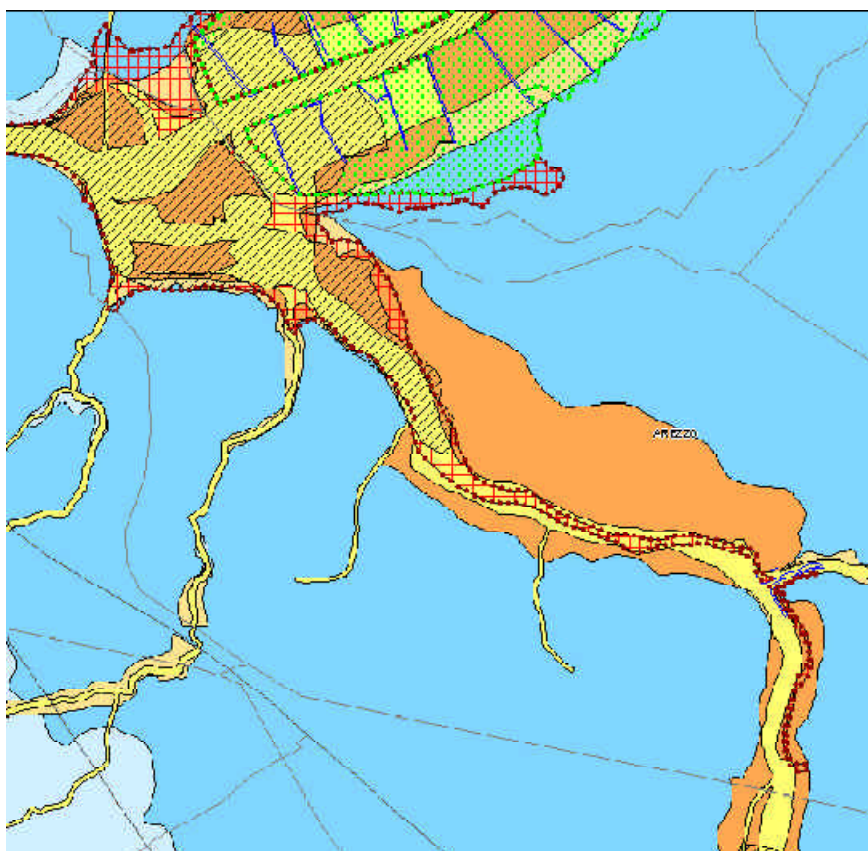
PERICOLOSITA' GEOLOGICA

nelle costruzioni del calcestruzzo armato, fecero esplodere il fabbisogno di inerti lavorati per conglomerati.

Sorsero i primi impianti di lavaggio nei pressi delle località di estrazione. Si estraeva anche direttamente dall’alveo dei fiumi, nei quali le piene ricorrenti provvedevano a rifornire “le lame” nei pressi dei siti di lavorazione. Le società storiche aretine furono la Selip lungo il torrente Castro, Innocentini presso il torrente Maspino, IMIC presso il torrente Strosce, Cocci presso San Leo, ed altri con impianti più o meno provvisori. Le estrazioni continuarono con intensità crescente e mezzi meccanici sempre più efficienti, in modo quasi del tutto ingovernato, sotto il quadro normativo approssimativo del Regio Decreto 1443 del 1927 fino al 1980 anno nel quale la legge regionale n°

36 formò un primo quadro legislativo efficace e fu previsto un atto unilaterale d'obbligo che garantiva un qualche tipo di ripristino. Escavazioni si ebbero in modo abbastanza casuale in tutta la piana, oltre ad alcune lungo Viale Santa Margherita, dove invero all'estrazione degli inerti seguì la lavorazione delle argille, che sono stratigraficamente sottostanti, con la cottura di laterizi nelle fornaci Carnesciali di Arezzo e la Chiassa superiore. Le tracce di detta attività si rinvennero nel Pip San Leo in loc. Pratacci, in loc. La Carbonaia a Chiani etc. In seguito le estrazioni si concentrarono principalmente all'intorno di quello che sarebbe divenuto dal 1980 in poi "il triangolo delle cave". Questa denominazione discende dalla forma tracciata sulle carte dall'antica viabilità romana dello Stradone di Campoluci, la S.P. della Libbia e la S.P. Setteponti.

Il PRAER, nuovo strumento di gestione dell'attività estrattiva, pre-



PERICOLOSITA' IDRAULICA

vede ed individua una serie di aree tutte situate nelle campagne fra le frazioni oggetto del progetto. Alla luce delle proiezioni ed andamenti dei consumi locali, l'individuazione effettuata garantisce alle imprese locali una risorsa sufficiente per almeno venticinque anni di attività. Gli effetti per una così estesa e prolungata attività preoccupano, specie per le sorti del paesaggio, che una volta trasformato non sarà mai più possibile ricondurre allo stato precedente.

ALLEGATO
N. 2
Le opere idrauliche

Le principali opere idrauliche insistenti nell'area interessata, che hanno inciso sul regime idraulico dell'intero corso dell'Arno e su molti elementi del suo bacino idrico sono due:

1) l'escavazione del canale della Chiana perseguita dal 1300 al 1930.

2) la realizzazione dello sbarramento dell'Arno in loc. La Penna nel 1956 con la creazione di un invaso lungo 7 chilometri e contenente 16,6 milioni di mc d'acqua (fatto salvo il fenomeno dell'interramento).

Le due opere sono evidentemente di tipo diametralmente opposto, la prima tende a fare scorrere l'acqua, la seconda tende a trat-



"CARTA" DI LEONARDO

tenerla.

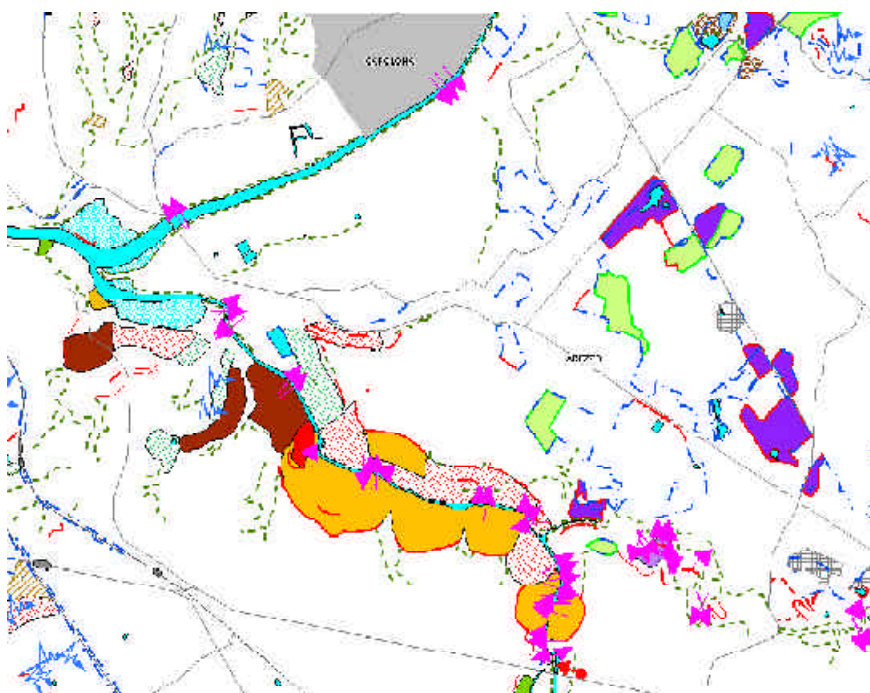
Se certamente è stata opera meritoria l'aver prosciugato la palude della Val di Chiana, qualche dubbio emerge per averlo fatto senza preoccuparsi troppo dei fenomeni che ciò avrebbe procurato a valle. Lo spartiacque fra Tevere ed Arno situato in Val di Chiana si è progressivamente spostato verso sud, fino a raggiungere Valiano intorno al 1700, creando un nuovo affluente dell'Arno lungo oltre 90 chilometri.

Nel 1778 una grande piena della Chiana, che nel suo tratto finale non aveva ancora l'attuale manufatto della Chiusa dei Monaci con i due scaricatori laterali progettati dal Manetti e dei quali fu completata la realizzazione all'inizio del '900, divorò la frazione di Galognano la sua Pieve, l'abbazia ed un ospedale, oltre ad una porzione dell'insediamento di Ortali.

Il 4 novembre del 1966 se l'invaso della Chiana non avesse dato il suo pesante contributo, l'acqua in piazza Santa Croce sarebbe stata più bassa di un metro circa e l'alluvione sarebbe durata molto meno.

Le modificazioni apportate dall'uomo al corso della Chiana sono in termini geologici recentissime e l'età del nuovo corso d'acqua giovanissima. Questo fiume ha vissuto nella sua nuova conformazione solo 200/300 anni.

La Chiana moderna ha smaltito solo l'evento quattrocentennale. L'Arno quando ha scavato la sua valle ha smaltito eventi di picco su un milione e più anni. La probabilità che un evento di questo tipo si ripeta è di uno su un milione. La probabilità che si verifichi l'evento millenario però è molto meno remota: se il quattrocentennale ha ingoiato Galignano, il millenario forse potrebbe raggiungere altri insediamenti e di sicuro coprire per sempre Ponte Buriano.



GEOMORFOLOGIA

Le portate sregolate della Chiana generano annualmente nel suo tratto fluviale, che va dalla Chiusa dei Monaci all'immissione in Arno, continue e gravissime erosioni alle sponde, dissesti alle briglie e varie opere di regimazione idraulica che furono realizzate intorno al 1930 dall'allora dirigente del Genio Civile di Arezzo. I maggiori dissesti sono subiti dalle briglie che si vedono parzialmente ribaltate, aggirate, sifonate etc.

Un ipotesi di progetto potrebbe valutare l'opportunità di porre un rimedio intelligente e di mitigazione alla condizione di rischio generata dalla Chiana in tutti i territori a valle.

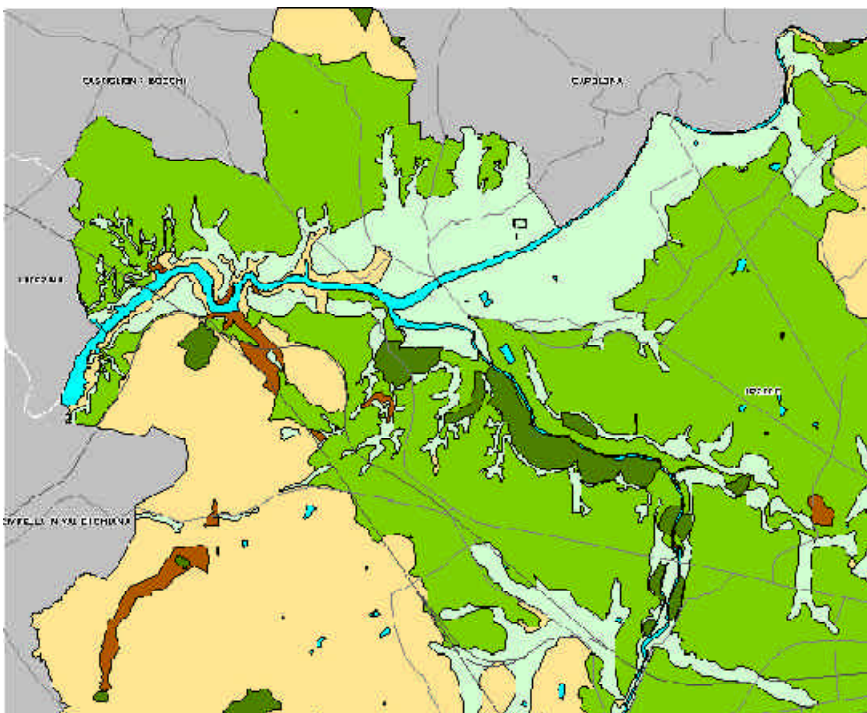
L'idea che viene da alcune parti lanciata prevederebbe lo sfruttamento del salto di 36 metri esistenti fra il piede della chiusa dei Monaci e lo sbocco in Arno per realizzare un invaso che avesse il compito di:

- 1) laminare le piene della Chiana e neutralizzare per sempre le energie distruttive delle acque del canale, evitando le sue erosioni con sistemazioni delle sponde del lago, nel contempo intercettare il maggiore trasporto solido che ostruisce la diga della Penna.

2) immagazzinare risorsa idrica per scopi irrigui, (finanche ripompendo verso monte nei periodi di magra in idonei impianti), eventualmente produrre una seppur minima quantità di energia elettrica,

3) reimpiegare il materiale (750.000 mc l'anno per cinque anni) dello sfangamento della diga della Penna, senza utilizzare neanche un litro di benzina, ma con una condotta che portasse i limi aspirati dal fondo dell'invaso ad essiccare (con le tecniche di sedimentazione e flocculazione dei cavatori) nel contenitore impermeabile costituente una larga diga in terra. In una sola operazione si recupererebbero circa 4 M di mc dell'infangamento ed altri 6M di mc del nuovo vaso, dal quale si potrebbero in seguito prelevare limi per le risistemazioni ambientali delle cave.

4) detta diga in terra accoglierebbe a costo zero il corpo stradale



LITOTECNICA

della variante alla SS.71

5) la diga in terra conterrebbe a costo zero e sostituirebbe il viadotto progettato dalla Provincia per sostenere una passerella sulla Chiana, fra Ponte Buriano e Monte Sopra Rondine. Importo del finanziamento 350.000 €.

6) la diga e l'invaso amplierebbero l'area naturale protetta di Ponte Buriano.

7) la diga libererebbe il Piano strutturale di Arezzo dall'obbligo delle casse d'espansione ed il canale deviatore potrebbe essere solo un canale scolmatore, senza più alcuna cassa d'espansione e senza alcun rischio idraulico residuo.

L'invaso non interesserebbe alcun edificio abitato e poche superfici coltivate.

I vantaggi e le sinergie prospettate in questa soluzione sono evidenti, le controindicazioni viceversa non sono state sufficientemente valutate e le lasciamo al progetto richiesto in argomento.

**ALLEGATO
N. 3
La cava di lignite
e la miniera**

Intorno al 1880 fu avviata l'attività industriale di estrazione della lignite da un bacino che era stato rintracciato alla confluenza fra la Chiana e l'Arno.

Dapprima l'escavazione avvenne a cielo aperto in quello che venne chiamato dai locali "Il cavone" e che oggi è stato sistemato a laghetto artificiale, adibito a pesca sportiva. Il trasporto della lignite avveniva con una teleferica che sovrappassava la Chiana e con dei carrelli la lignite veniva trasportata alla vicina stazione ferroviaria di Indicatore, dove prendeva le più svariate destinazioni per la produzione di calore.

Intorno ai primi del '900 il banco cominciava ad avere un ricoprimento considerevole, ciò rese economico avviare l'attività in galleria. Le gallerie si svilupparono dapprima nella direzione nord, poi si estesero anche ad est. Con tale metodo l'estrazione continuò per circa un ventennio con alterne fortune. La scarsa qualità e quan-



tità del materiale resero antieconomica l'attività già nel periodo interbellico. Attualmente, dice, che alcune gallerie non siano crollate e contengano ancora testimonianze del materiale rotabile e dei mezzi d'opera utilizzati. L'idea del museo delle cave, oltre ai numerosi materiali fotografici, reperti storici e paleontologici dell'area, potrebbe arricchirsi di documentazione su questo elemento se non anche di una stazione del percorso culturale sopra prospettato.

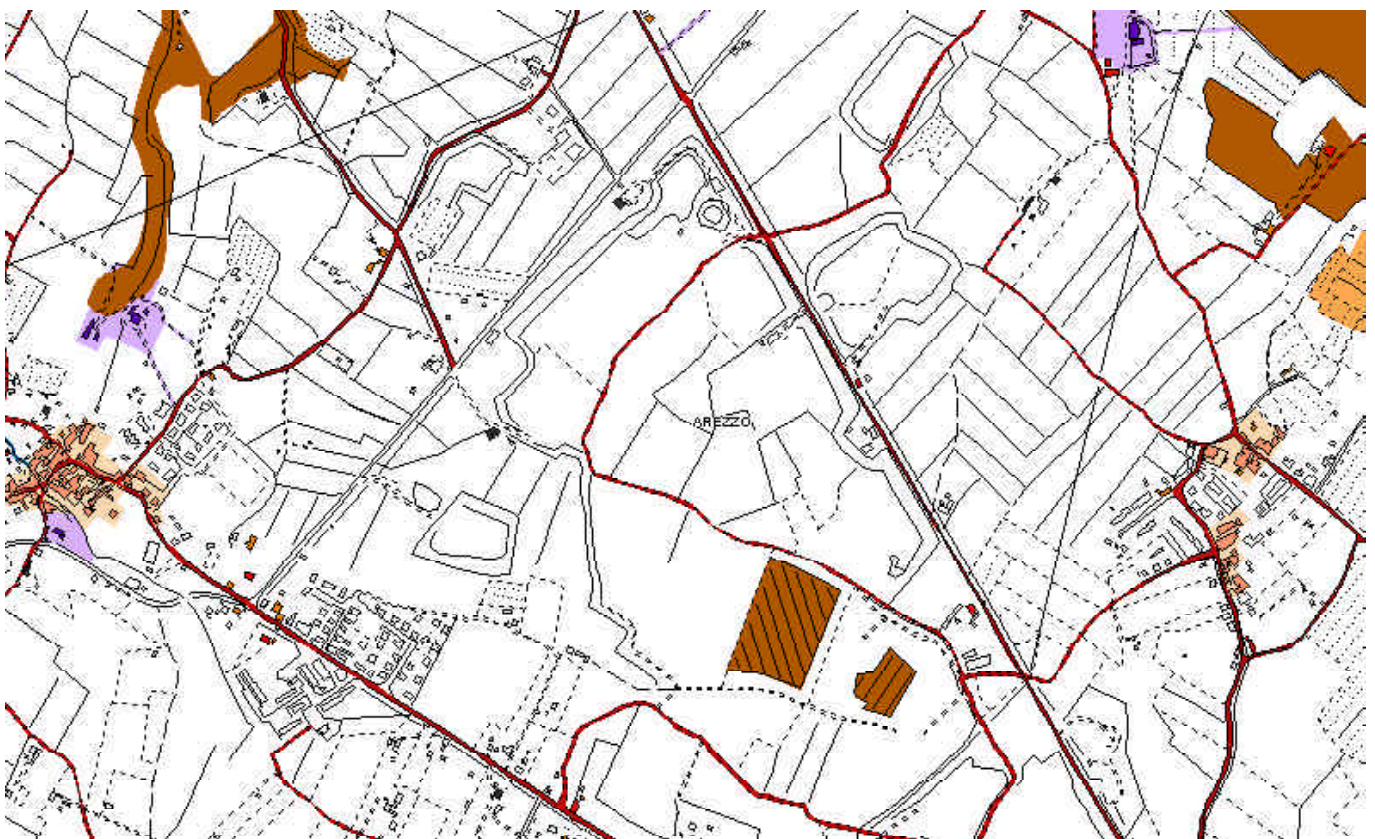
L'area identificata può essere definibile come l'"intorno" dell'Area Strategica d'Intervento 4.7: La cittadella del tempo libero: il triangolo delle cave e più genericamente all'interno dello schema direttore S.D.4 che raccoglie le aree ritenute strategiche per il potenziamento ed il miglioramento del sistema dei parchi e delle attrezzature collettive per lo sport ed il tempo libero e finalizzate all'incremento del livello di fruibilità dei contesti naturalistici e della loro integrazione con le attrezzature di carattere più urbano.

CONSISTENZA DEI VALORI MATERIALI

C_02

Invarianti Strutturali

Le invarianti strutturali sono elementi fisici o parti del territorio



INVARIANTI STRUTTURALI

che esprimono un carattere permanente e sono connotate da una specifica identità, ed in quanto tali la loro tutela e salvaguardia risulta indispensabile al mantenimento dei caratteri fondamentali e delle risorse essenziali del territorio. Esse sono individuate dal Piano Strutturale ed organizzate in relazione alle seguenti tipologie di risorse essenziali del territorio:

- le città e gli insediamenti urbani;
- il territorio rurale;
- la rete delle infrastrutture per la mobilità.

· Edifici rurali di pregio

PIANO STRUTTURALE: 35 schede (schedatura che documenti le con-

dizioni di integrità architettonica e tipologica)

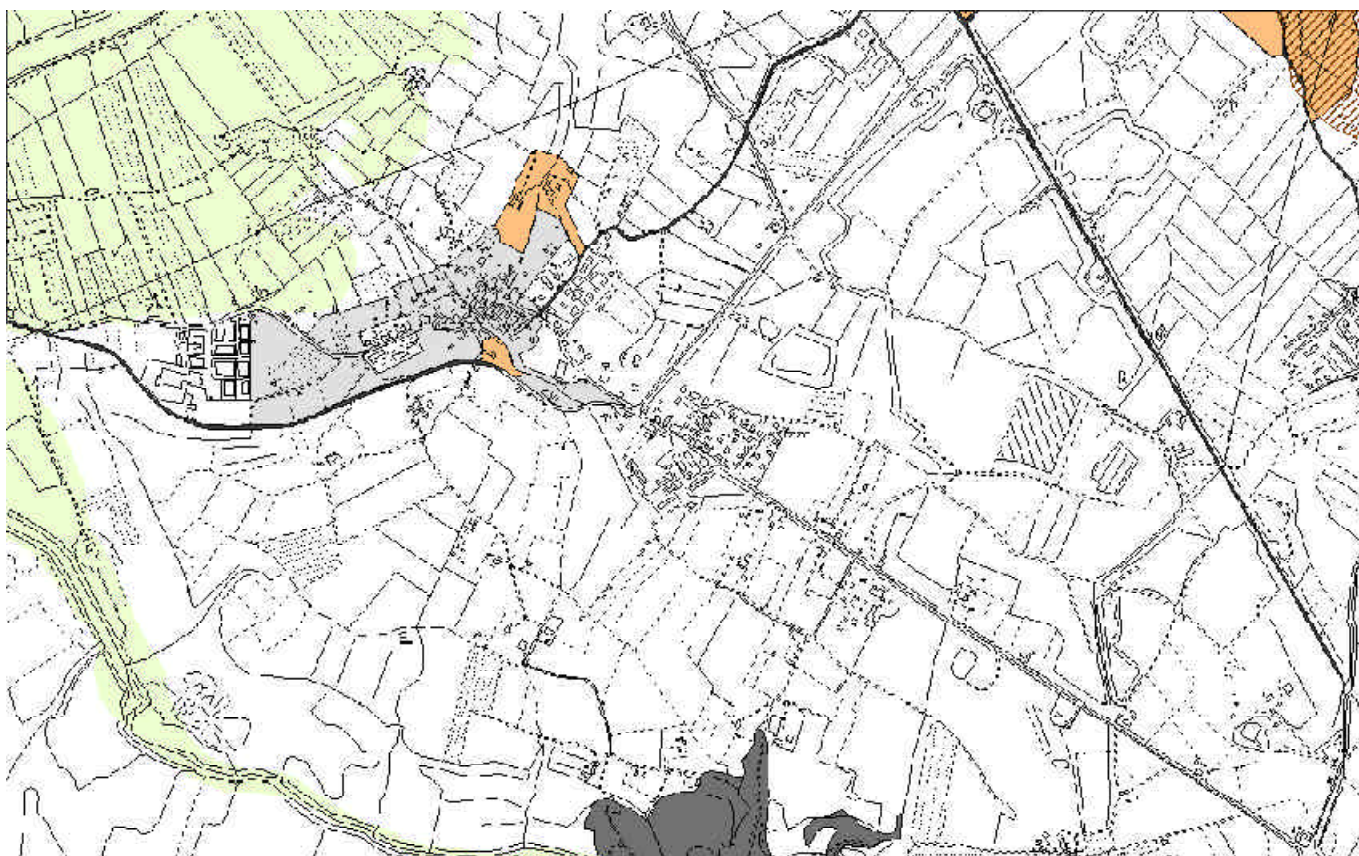
REG. URBANISTICO: 35 schede (scheda normativa con la quale disciplinare le singole modalità di intervento sugli edifici e sugli spazi aperti)

· **Edifici Specialistici e Ville**

PIANO STRUTTURALE: **4 schede** (Villa Bacci, Villa Le Fonti, Villino Bogni: schedatura che contenga analisi e valutazioni storico-morfologiche del complesso architettonico)

REG. URBANISTICO: 4 schede (scheda normativa con la quale disciplinare le singole modalità di intervento sugli edifici e sugli spazi aperti)

· **Centri Antichi ed Aggregati**



Tutele Strategiche:
paesistica e ambientale, geomorfologica e

PIANO STRUTTURALE: 6 aggregati (Venere, Campoluci, Quarata, Ponte Buriano, Patrignone, Montone: predisporre il monitoraggio e l'aggiornamento del quadro conoscitivo esistente con successiva verifica di dettaglio degli usi attuali. Assumere la vigente normativa predisponendone un adeguamento ed aggiornamento ai fini di incrementare la tutela della qualità storica, architettonica e documentaria degli edifici e degli spazi aperti, e contribuire all'equilibrio delle funzioni e delle forme di riuso.)

· **Viabilità Storica**

PIANO STRUTTURALE: Il Piano strutturale individua le strade il cui tracciato risulta ancora coerente a quello presente al Catasto Lorenese e al Catasto di Impianto.

REG. URBANISTICO: per tali strade dovrà predisporre apposita documentazione conoscitiva sulla quale basare norme di tutela e quando possibile, di riqualificazione.

· **Boschi**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione

REG. URBANISTICO: Per tali aree il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere norme per il recupero degli edifici esistenti, il divieto di edificabilità e di realizzazione di nuove recinzioni ad eccezione di quelle necessarie allo svolgimento di attività di allevamento.

CONSISTENZA DEI VALORI NON MATERIALI

Le tutele strategiche rappresentano l'insieme delle salvaguardie del patrimonio storico e dell'ambiente naturale ritenute indispensabile al mantenimento dei caratteri fondamentali e delle risorse essenziali del territorio. Il Piano Strutturale individua ed organizza le tutele strategiche in relazione alle seguenti categorie di salvaguardia:

- tutela paesistica ed ambientale;
- tutela dei tipi e varianti del paesaggio agrario;
- tutela delle aree agricole speciali;
- tutela geomorfologia ed idrogeologica.

C_04a

Tutele paesistiche, ambientali, geomorfologia, idrologica

· **Tutela paesistica dei centri antichi (strutture urbane) e degli aggregati**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: potrà disciplinare interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente nonché gli ampliamenti per una sua corretta fruizione.

· **Tutela paesistica degli Edifici specialistici e delle ville**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: la conservazione di tutti gli elementi dell'organizzazione degli spazi aperti, le regole e condizioni per la realizzazione di annessi agricoli.

· **Geotopi**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la localizzazione di interventi di nuova edificazione.

REG. URBANISTICO: tutela integrale che consentano il corretto decorso delle dinamiche naturali e che evitino manomissioni di qualsiasi natura.

· **Le aree di pertinenza fluviale**

REG. URBANISTICO: oltre a definire le modalità per incentivare la delocalizzazione delle strutture presenti nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua, ancorché condonate, al fine di garantire l'efficienza della rete idraulica, facilitare le operazioni del servizio di piena, di

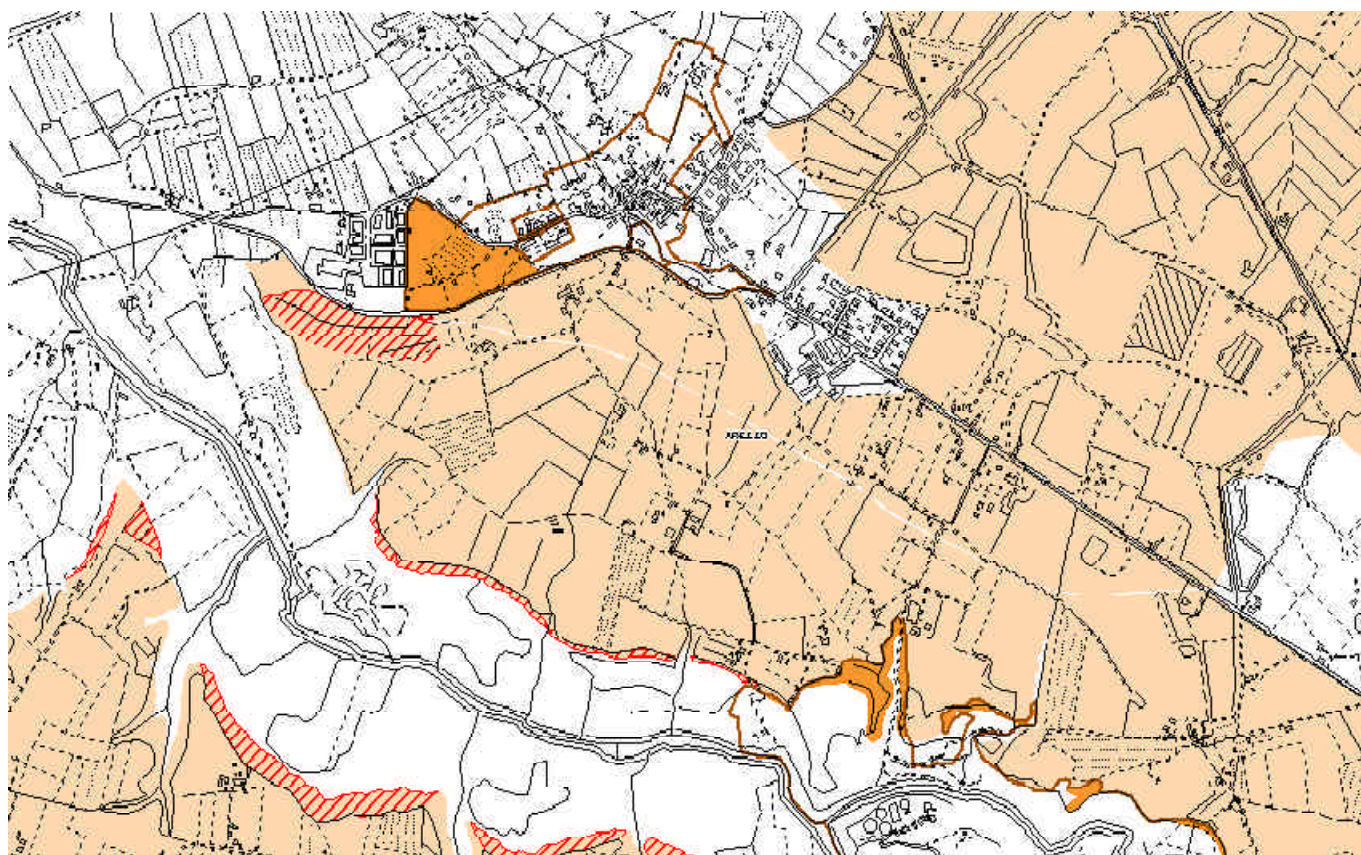
polizia idraulica, oltre che di protezione civile, dovrà predisporre norme di tutela che garantiscano: Fasce di rispetto dei corsi d'acqua, Canalizzazioni agricole, Attraversamento dei corsi d'acqua in elevazione, Bacini di accumulo, Rilevati delle infrastrutture viarie, Sottopassi e botti, Vegetazione ripariale.

C_04c

Aree agricole speciali

· Aree a prevalente od esclusiva funzione agricola

PIANO STRUTTURALE: Ai sensi della L.R. 64/95 il P.S. riconosce nel proprio territorio aperto aree a prevalente funzione agricola ed aree ad esclusiva funzione agricola. Il Piano Strutturale individua, all'interno di tali aree, quelle di rilevanza paesistica che per valori ambientali, storici, paesaggistici scientifici sono da assoggettare a spe-



Tutele Strategiche:
aree agricole speciali cifica normativa di tutela.

· Aree agricole speciali

PIANO STRUTTURALE: Il Piano Strutturale individua aree agricole speciali da sottoporre a particolare normativa al fine di salvaguardare l'ambiente ed il paesaggio agrario.

C_04b

Tipi e varianti del paesaggio agrario

- **Alluvioni antiche e recenti: pianure**

PIANO STRUTTURALE: non prevede la costruzione di nuove abitazioni rurali.

REG. URBANISTICO: il mantenimento delle residue alberature e delle piantate residue che conservano un valore strutturale di organizzazione del paesaggio agrario, della rete scolante e dei fossi di scolo e della viabilità poderali. L'esclusione di nuova edificazione lungo le strade, in particolare lungo le direttrici nazionali e regionali, le direttrici primarie di interesse regionale, provinciale ed interprovinciale ed al margine di strade provinciali quali collegamento tra sistemi locali

- **La tessitura agraria**

REG. URBANISTICO: Per le aree con tessitura agraria a maglia media e rada, il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere norme di tutela della condizione attuale, che evitino ulteriori accorpamenti e rimodellamenti del suolo e per la maglia media introdurre norme che favoriscano la reintroduzione di solcature tra i campi, filari arborei e siepi lineari. In corrispondenza del tessuto urbano marginale, eventualmente oggetto di interventi di miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

CONSISTENZA DELLE CRITICITA'

B_31

Pericolosità geologica

Aree instabili

REG. URBANISTICO: dovrà predisporre norme di tutela che garantiscano i seguenti indirizzi: stabilizzazione dei versanti collinari, impermeabilizzazione del suolo, sbancamenti, scavi e rinterri.

- **Pericolosità elevata**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia dovranno essere previste accurate indagini geognostiche al fine di determinare con precisione sia le condizioni al contorno che le peculiarità del fenomeno.

- **Pericolosità bassa**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia, ancorché apparentemente stabili, dovranno essere assoggettati alla conduzione di una esaustiva campagna geognostica che dovrà fugare gli eventuali dubbi che permangono nell'area.

- **Pericolosità media**

REG. URBANISTICO: nel caso di interventi di trasformazione edilizia dovranno essere previste per tutta l'area, indagini di approfondimento e verifiche di stabilità basate su di un'apposita campagna di indagini geognostiche, prove di laboratorio che saranno strumento per mezzo del quale verrà meglio definita la tipologia degli interventi di bonifica e miglioramento dei terreni o la necessità di adottare tecniche fondazionali di un certo impegno.

- **Pericolosità medio bassa**

REG. URBANISTICO: ogni intervento edilizio dovrà essere attentamente valutato.

- **B_34**

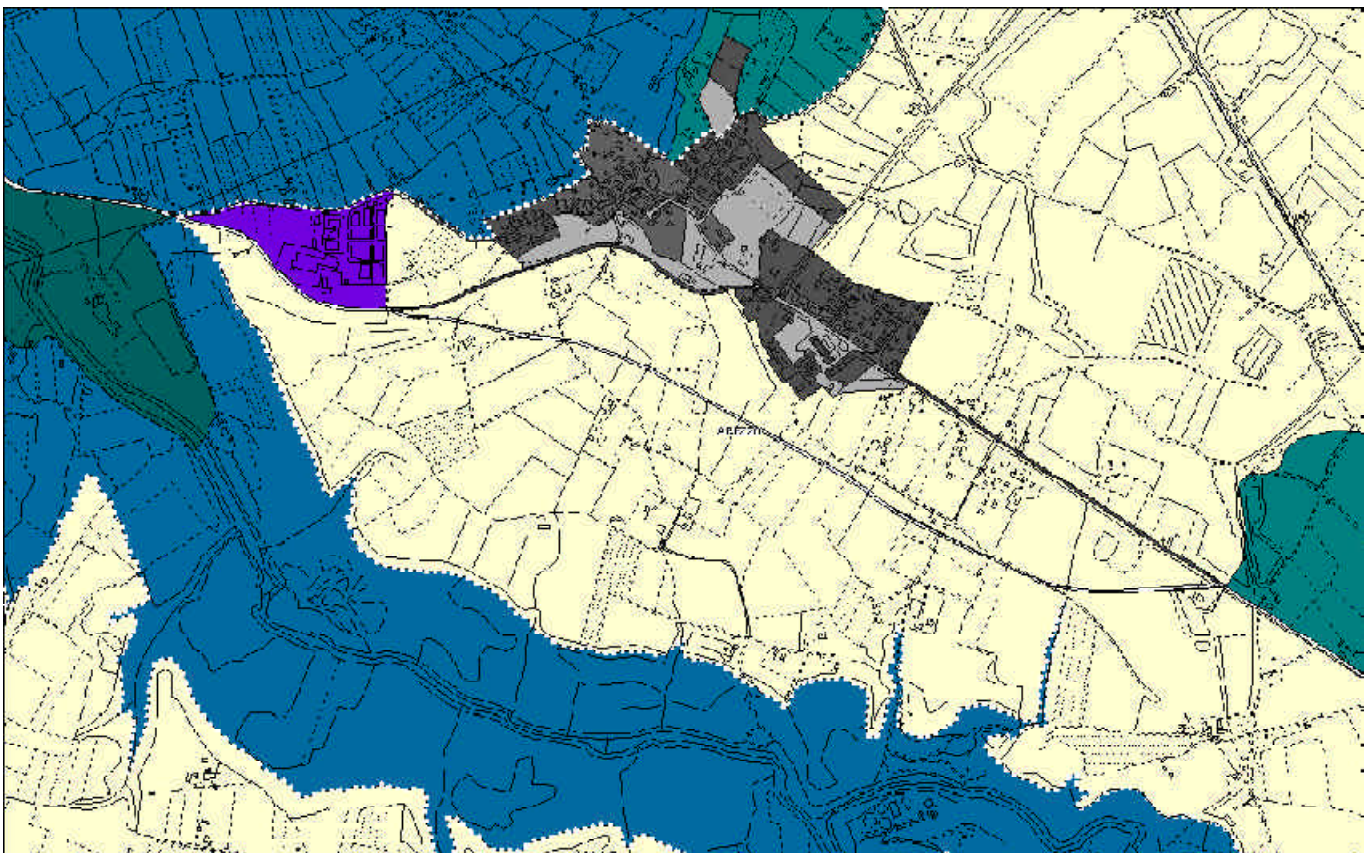
- **Pericolosità idraulica**

- **Pericolosità idraulica media**

All'interno delle aree ricadenti nella Classe 2 di pericolosità bassa, così come riportate nella Tav. B.34 La pericolosità idraulica non sono necessarie considerazioni sulla riduzione del rischio idraulico.

- **Pericolosità idraulica medio-bassa**

La pericolosità idraulica sarà sufficiente accertare in via definitiva lo stato effettivo dei luoghi evidenziando gli aspetti idrogeologici



Sistemi territoriali,
sottosistemi ed ambiti funzionali

e morfologico-idraulici confermando l'assenza di rischio.

- **Casse di esondazione**

Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico previsti dall'Autorità di Bacino del fiume Arno.

- **Ampliamento invasi di Levane La Penna**

Interventi strutturali per la riduzione del rischio idraulico previsti dall'Autorità di Bacino del fiume Arno.

- **Aree soggette a vincoli sovraordinati dall'Autorità di Bacino**
Autorità di Bacino del fiume Arno (ex D.L. 180)

B_35_a

Degradi e rischi connessi all'assetto idro-geologico

- Principali corridoi di connessione idrologico-ambientale
- Ambiti delle strutture idrogeologiche con permeabilità elevata
- Riqualificazione assetti idrogeomorfologici e strutture idrogeologiche a permeabilità elevata
- Aree di recupero e riqualificazione degli assetti idrogeomorfologici
- Discariche

B_35_b

Degradi e rischi connessi alle acque

- area vincolata L.R. 52/82 (Piano Arno)
- impianto di depurazione
- area vincolata D.Lgs 490/99 Tit. II Art. 146 Lett. c (Paesistico)
- tratto della rete dei collettori principali
- area vincolata R.D. 523/1904 (Acque Pubbliche)
- tratto del reticolo arginato
- tratto del reticolo naturale
- ambito di salvaguardia della falda superficiale in area vincolata L.R. 52/82 (Piano Arno)

B_35_c

Pressioni antropiche

- area residenziale o produttiva con forte inquinamento acustico
- sito inquinato 4: ex cava Rogialli
- area con più di metà della superficie a copertura artificiale

STATUTO DEI LUOGHI

Lo Statuto dei Luoghi raccoglie le invarianti strutturali, gli interventi e le tutele strategiche; esso costituisce la matrice organizzativa delle norme del Piano Strutturale. Attraverso lo Statuto dei luoghi il Piano Strutturale stabilisce le regole per il corretto equilibrio tra la comunità e l'ambiente, costruendo una mediazione tra le esigenze collettive e quelle dei singoli, attraverso un insieme di tutele e salvaguardie del patrimonio storico e dell'ambiente naturale e di azioni specifiche mirate a migliorare la qualità delle prestazioni fisiche, sociali e culturali del territorio.

C_06

Sistemi e sottosistemi funzionali

Per sistemi funzionali si intendono parti del territorio - spazi aperti ed edifici - non necessariamente contigue, alle quali viene riconosciuta una comune identità e che individuano insiemi di funzioni e di materiali urbani compatibili con il ruolo specifico che esse hanno nel territorio. Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali stabiliscono condizioni qualitative, quantitative e localizzative ed individuano gli obiettivi prestazionali degli insediamenti al fine del mantenimento ed incremento della qualità ambientale e contribui-

scono alla corretta distribuzione delle funzioni per l'integrazione tra organizzazione degli spazi e organizzazione dei tempi. I sistemi funzionali coprono l'intero territorio comunale ed individuano insiemi di spazi, luoghi ed edifici, distinti tra loro e non sovrapposti; i sistemi funzionali si articolano in sottosistemi funzionali. I sottosistemi danno luogo a parti di un sistema che si differenziano tra loro per dimensione, principio insediativo, tipi edilizi, spazi aperti, modi d'uso. Gli ambiti costituiscono una ulteriore suddivisione del sottosistema e ne precisano ulteriormente le indicazioni.

· **Sottosistema V3: la pianura coltivata**

REG. URBANISTICO: dovrà disciplinare e prevedere interventi finalizzati a favorire il disinquinamento e la salvaguardia del reticolo idrografico e dei suoli agricoli, il recupero delle aree degradate, incolte e abbandonate, la regolamentazione degli attingimenti dalla falda, il recupero degli edifici non più utilizzati a fini agricoli ed a favorire l'assetto agricolo attuale e salvaguardare contemporaneamente i caratteri storici e ambientali propri dell'area.

· **Sottosistema V5: Capisaldi del verde**

Sono capisaldi i parchi e giardini di uso pubblico o privato, le aree sportive contraddistinte da caratteri di forte naturalità;

· **Ambito V5.2: verde sportivo**

Il Regolamento Urbanistico dovrà individuare la localizzazione degli impianti con l'obiettivo di garantire la fruibilità del servizio a livello di quartiere.

· **Sottosistema V4: Corridoi e connessioni fluviali**

Il Regolamento urbanistico dovrà disciplinare e prevedere interventi orientati al recupero e la tutela del paesaggio e dell'ambiente ed indirizzati al potenziamento o ripristino dell'ecosistema fluviale.

· **Sottosistema R4: luoghi centrali della residenza**

Corrisponde agli edifici ed agli spazi aperti a servizio degli insediamenti residenziali, che costituiscono riferimento per l'identità dei luoghi e per la collettività; è pertanto in ciascun caso strettamente correlato alla specificità del contesto.

· **Sottosistema R2: prevalentemente residenziale**

Comprende gli insediamenti caratterizzati dalla presenza in particolare al piano terra di funzioni quali quelle commerciali o artigianali - di servizio e non - favorita dalla posizione lungo strade o piazze per motivi di visibilità; l'affaccio su spazi pubblici è frequente per tipologie di edificato a cortina; a questo sottosistema appartengono parti di città non specifiche di alcune epoche ma generalmente esito di processi individuali, di iniziativa singola e non coordinata; questi insediamenti assicurano una diffusione dei servizi di prima necessità all'interno delle aree residenziali.

· **Sottosistema R1: residenziale**

Comprende parti di città molto differenti per principio insediativo e tipologia e per età, ma tutte caratterizzate dalla destinazione quasi esclusiva a residenza;

· **Sottosistema P1: produttivo industriale**

Sono le aree dove le attività produttive sono quasi esclusive e corrispondono ad insediamenti a volte di dimensioni rilevanti - anche coincidenti con un'unica attività, esito spesso di strumenti di pianificazione attuativa; essi rappresentano i capisaldi del sistema produttivo.

· **Sottosistema M2: Strade di penetrazione (extraurbana secondaria)**

Il Regolamento Urbanistico dovrà fra l'altro prevedere la realizzazione di tratti in variante per bypassare i centri abitati di Ceciliano, Indicatore, Quarata e Pratantico allo scopo di minimizzare le interferenze tra traffico locale e traffico di attraversamento e tra il traffico su gomma ed i pedoni, nonché per ridurre l'inquinamento acustico ed atmosferico; le immissioni di questi bypass sulla viabilità esistente dovranno essere oggetto di studio di fattibilità coerente con le caratteristiche prestazionali.

· **Sottosistema M1: Strade di attraversamento (extraurbane principali)**

La nuova Regionale 71; si tratta quindi sia di assi esistenti che di nuova progettazione; sono assi stradali classificati dal PIT come Grandi Diretrici Nazionali e Regionali.

DIMENSIONAMENTO

C_07 UTOE

Per unità territoriali organiche elementari si intendono parti di territorio riconoscibili e dotate di una loro relativa autonomia. Il Piano Strutturale individua le U.T.O.E. in base ai caratteri ambientali, con particolare riferimento ai bacini idrografici, economici, sociali e culturali. Per ciascuna U.T.O.E. il Piano Strutturale specifica:

- le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti;
- il nuovo impegno di suolo;
- le dimensioni minime necessarie delle infrastrutture e dei servizi di uso pubblico.

· U.T.O.E. 03: Quarata

CONSISTENZA 2001 = 1.166,62 Ha pari al 3,03% del territorio comunale

bosco	7,37%	ha	86,03
colture miste	0,91%	ha	10,67
frutteti	0,21%	ha	2,40
oliveti	0,34%	ha	3,99
seminativi	72,16%	ha	841,84
vigneti	5,66%	ha	66,03
urbanizzato	8,85%	ha	103,20
altro	4,50%	ha	52,47

ABITANTI 2001

2672

PREVISIONI RESIDENZIALE

· Il Regolamento Urbanistico potrà prevedere al massimo un nuovo impegno di suolo pari al 2,47% dell'attuale superficie urbanizzata (h103,20), pari a mq. 25.500 di Superficie territoriale (St), da destinare ad interventi mirati al miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

· Gli interventi di cui al comma precedente dovranno essere localizzati in contiguità con le aree già urbanizzate della frazione di Quarata.

· Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi nelle nuove aree di cui al precedente comma 3 ed all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 22.300 mq. di SIp, per un incremento teorico della popolazione pari a 446 abitanti.

PREVISIONI STANDARD

· Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

a) 6.500 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;

b) 1.800 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.

PREVISIONI PRODUTTIVO

· Per le aree appartenenti al sistema della produzione potrà essere prevista una Superficie Coperta (Sc) aggiuntiva non superiore a mq. 18.550 e dovrà essere prevista una superficie complessiva per spazi pubblici, attività collettive, parcheggi e verde (escluso le strade) pari a mq. 4.900.

· U.T.O.E. 04: Ceciliano

PREVISIONI RESIDENZIALE

· In aggiunta agli interventi di cui al punto precedente il Regolamento Urbanistico potrà prevedere al massimo un nuovo impegno di suolo pari al 17,06% dell'attuale superficie urbanizzata (h95,26), pari a mq. 162.500 di Superficie territoriale (St), da destinare ad interventi mirati al miglioramento del livello qualitativo del sistema insediativo e/o all'incremento dell'offerta residenziale.

· Frazione di Patrignone, in una misura massima pari al 25% della Superficie Territoriale prevista al precedente comma 3.

· Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi nelle nuove aree di cui al precedente punto 3 ed all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 53.333 mq. di SIp, per un incremento teorico della popolazione pari a 1067 abitanti.

PREVISIONI STANDARD 25% DEL TOTALE DELL'UTOE

Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

- a) 14.700 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;
- b) 4.000 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.

· U.T.O.E. 02: Ponte a Buriano

PREVISIONI RESIDENZIALE

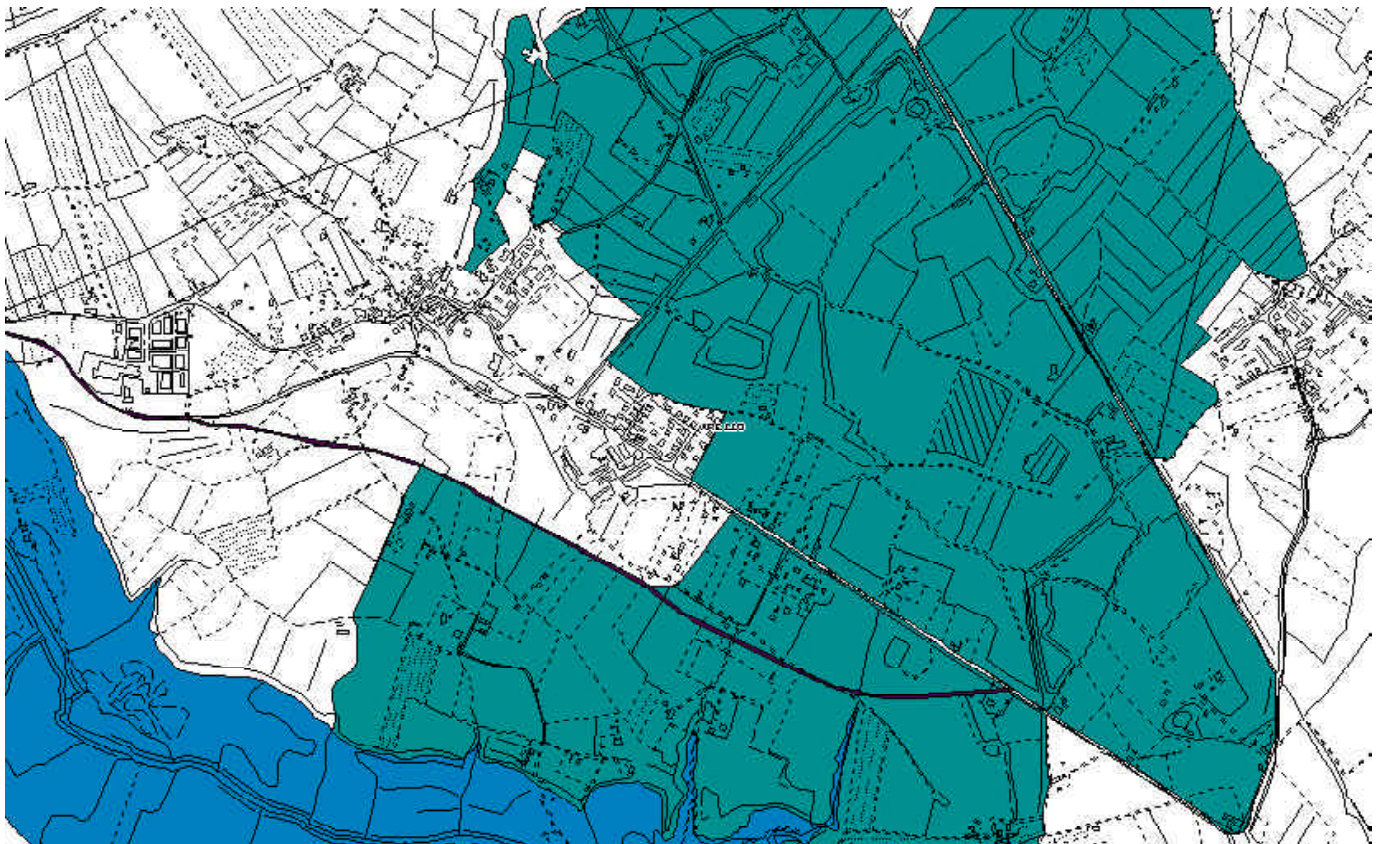
Per questa U.T.O.E. il Piano Strutturale non prevede nuovo impegno di suolo.

Le dimensioni massime ammissibili complessive per nuovi insediamenti residenziali, da realizzarsi all'interno delle aree urbanizzate, così come individuate nella Tav. C06a Sistemi, sottosistemi ed ambiti funzionali: sistema ambientale e sistema insediativo e secondo i disposti del Titolo VIII - Sistemi funzionali, sono stabilite in un massimo di 1.433 mq. di SIp, per un incremento teorico della popolazione pari a 29 abitanti.

PREVISIONI STANDARD

Sono richieste per l'intera U.T.O.E. le seguenti superfici minime a standard:

- a) 450 mq. di spazi pubblici o destinati alle attività collettive a verde pubblico con l'esclusione delle sedi viarie;
- c) 150 mq. destinati a parcheggi in aggiunta a quelli di cui all'art.2 della L.122/89.



***Schemi Direttori:
ASI 4.7
"La cittadella del tempo
libero"***

CONDIZIONI DI TRASFORMABILITA' ASI 4.7

Il piano strutturale ha posto le seguenti condizioni di trasformabilità per l' ASI:

- predisposizione di un progetto di bonifica e di recupero ambientale delle aree di cava
- redazione di un Piano di Fattibilità tecnica, economica e gestionale dell'intervento;
- verifica di compatibilità e coerenza tra le attività produttive esistenti (frantoi di cava, ecc) con le destinazioni della cittadella del tempo libero;
- mantenimento e ripristino dei tracciati storici;
- realizzazione di opere di mitigazione ambientale degli assi stradali ad elevato traffico automobilistico, in particolare per la prevista variante alla S.R. 71;
- verifica delle situazioni critiche idrogeologiche e morfologiche (instabilità dei terreni, ecc);
- creazione e organizzazione di canali infrastrutturali valutando la possibilità di introdurre:
 - rete fognaria con separazione delle acque reflue dalle meteoriche;
 - utilizzo di un acquedotto duale di servizio per l'irrigazione degli spazi verdi
 - utilizzo di tecniche e tecnologie ecocompatibili finalizzate al risparmio energetico

