

Piano Strutturale

Relazione

Arch. Roberto Montagni

Arch. Mara Magnani

Novembre 1999

1.1 Inquadramento territoriale

Nella Carta 1.1. dell'inquadramento territoriale si evidenzia la collocazione del territorio comunale di Capraia e Limite nel contesto provinciale e regionale, in riferimento al sistema delle grandi infrastrutture viarie e ferroviarie.

Il comune di Capraia e Limite si colloca al margine occidentale della provincia di Firenze, in riva destra dell'Arno ed è indirettamente connesso al sistema infrastrutturale di collegamento tra Firenze, Pisa e Livorno.

Il comune di Capraia e Limite è determinato dall'unione di due centri distinti: Limite sull'Arno, che si trova nella piana verso ovest a confine con il comune di Vinci e Capraia, invece, situata sulla collina, verso est, di fronte al comune di Montelupo F.no.

Il territorio comunale si estende sul versante sud-ovest delle colline del Montalbano, ed ha una superficie territoriale di ha 2.500, di cui un tratto, peraltro breve, occupato dalla pianura alluvionale dell'Arno, dove sono ubicati i due centri maggiori e circa l'ottanta per cento del territorio è occupato dal versante del massiccio del Montalbano.

Geograficamente confina ad ovest con il comune di Vinci, a nord e ad est con quello di Carmignano, a sud con il corso del fiume Arno che segna il confine con i territori comunali di Montelupo F.no e di Empoli.

I confini seguono in gran parte i limiti fisici: a nord i crinali del Montalbano, a sud il corso del fiume Arno e ad ovest per un lungo tratto il corso del rio dei Morticini.

Nella Carta sono evidenziati anche i comuni, oltre a quello di Capraia e Limite, facenti parte dello Schema di Coordinamento Urbanistico (ex art. 8 L.R. n. 74/1984), quali Vinci, Cerreto Guidi, Empoli e Montelupo F.no. I cinque comuni, infatti, seppure in misura diversa, contribuiscono a formare il complesso insediativo lungo le rive dell'Arno che è stato identificato come "la città sulle due rive". Tale città esiste di fatto nei comportamenti degli abitanti e nella tendenziale continuità delle urbanizzazioni, ma è ancora poco consistente dal punto di vista della qualità urbana delle saldature tra periferie; della casualità dei rapporti tra aree industriali, aree residenziali e aree agricole e della inadeguatezza delle infrastrutture ancora fortemente caratterizzate in senso "extraurbano". La "città sulle due rive" deve evitare la continuità fisica degli insediamenti e puntare sulla ridefinizione funzionale dei luoghi e sulla caratterizzazione in senso urbano degli elementi formali che la costituiscono (spazi costruiti, spazi aperti, infrastrutture ecc.).

1.2 Altimetria ed idrografia

Nella Carta 1.2 dell'altimetria e idrografia è rappresentato il reticolo idrografico costituito dal fiume Arno, dai numerosi rii, borri e dai bacini d'acqua presenti sul territorio comunale; inoltre sono evidenziate con campiture a colori diversi le zone altimetriche omogenee con gradienti di 50 metri. La carta evidenzia lo sviluppo del territorio in due ambienti morfologici diversi: la pianura alluvionale dell'Arno con aree al disotto dei 50 metri di altitudine e la collina del Montalbano con quote che raggiungono al margine nord del territorio, i 400 metri s.l.m..

La pianura si presenta come una esigua fascia in destra orografica di raccordo tra i corsi d'acqua minori che scendono dalle zone collinari e l'asta principale del fiume Arno: elemento fisico strutturante l'intero ambito territoriale. Strette lingue di pianura si hanno lungo gli affluenti dell'Arno che scendono dalle zone collinari.

La collina occupa, invece, gran parte del territorio comunale ed è caratterizzata da un paesaggio agricolo-forestale oltre ad essere solcata da numerosi rii e borri di modesta dimensione, la cui presenza conferisce al paesaggio un aspetto continuamente mutevole. La morfologia del suo rilievo ha aspetto ondulato, per cui i lineamenti e i profili dei colli permettono

ampie visuali panoramiche. Le alture ed i crinali costituiscono aree di attrazione dove sorgono vecchi tracciati viari e borghi antichi.

Nelle aree collinari, lungo il reticolo idrografico, sono presenti due invasi d'acqua di piccola dimensione.

Non si tratta solo di due ambiti morfologicamente diversi, ma di aree di diverso sviluppo antropico, con varia densità di popolazione, di insediamenti e di attività economiche.

1.3 Struttura del territorio

Nella Carta 1.3 della struttura, la visione d'insieme del territorio comunale mostra la ricchezza morfologica del territorio aperto oltre alle linee di tendenza dello sviluppo urbano lungo la fascia di pianura delimitata dal corso del fiume Arno e dalla strada provinciale n. 106. La carta contiene l'individuazione puntuale delle prevalenti forme d'uso del territorio edificato e del territorio aperto.

Per la struttura insediativa è stato distinto l'uso residenziale (compresi i servizi connessi funzionalmente come impianti sportivi, cimiteri, chiese ecc.) dall'uso produttivo compresi i servizi assimilabili (come impianti industriali, artigianali, commerciali ecc.) e le loro relative pertinenze.

Per il territorio aperto è stato distinto l'uso del suolo agricolo in funzione alle colture praticate e perimetrare le aree boscate.

Per le infrastrutture viarie e tecnologiche è stata redatta apposita cartografia come pure per l'individuazione delle attrezzature di interesse collettivo (ved. rispettivamente Carta n.1.4 e n.1.5).

Dall'analisi eseguita risulta che il territorio comunale presenta una struttura insediativa, a carattere residenziale o produttivo, nelle zone di pianura e sulle prime propaggini collinari ed una zona collinare prevalentemente occupata da colture agrarie e da superfici boscate con agglomerati ed edifici sparsi, eccetto il nucleo abitato di Castra, lungo l'omonima via comunale.

Emerge dall'analisi una struttura territoriale costituita da una organizzazione spaziale e funzionale basata su centralità riconosciute e consolidate, coincidenti con i centri storici e le aree urbane di contorno, ormai consolidate, in grado di esercitare un potere polarizzante nei confronti del territorio circostante.

1.3.1 Struttura insediativa

La crescita urbana, che si è verificata a partire dalla seconda metà degli anni '50, ha investito in gran parte la fascia pianeggiante lungo l'Arno, dove le nuove espansioni hanno ripercorso la viabilità di fondovalle, dando origine ad una fascia urbanizzata intervallata da spazi ineditati, inglobando i nuclei storici di Limite e di Capraia attraverso l'edificazione a "nastro" di insediamenti sia residenziali che produttivi.

In particolare nelle aree di pianura si è determinata una continua riduzione della superficie agricola determinata dall'estensione degli insediamenti urbani per i quali sono da sempre preferiti i terreni di pianura.

Le aree collinari invece presentano un assetto prevalentemente agricolo-forestale. I centri collinari, costellati da forme di insediamento rurale, sparso e accentrato, seppure coinvolti, in modo contenuto, nelle dinamiche insediative recenti (ne è un esempio l'abitato di Castra), conservano una loro qualità dimensionale, mantenendo nello stesso tempo un certo ruolo di polarizzazione degli interessi agricoli nel territorio.

Il territorio comunale, quindi, presenta zone edificate con caratteristiche morfologiche, tipologiche e funzionali diverse.

Le parti di prima formazione, sono caratterizzati da un tessuto edilizio compatto, con edifici costruiti a filo strada in aderenza gli uni agli altri senza particolare valore architettonico, salvo rari casi, e destinati non solo ad uso abitativo ma anche ad attività terziarie. Questo tipo di sviluppo unito ad una saturazione negli anni '50 e '60 di alcuni spazi interni agli isolati, ha portato ad una carenza di aree e spazi pubblici. Alcuni edifici demoliti dai bombardamenti della II guerra mondiale sono stati ricostruiti sul sedime preesistente e con volumetrie simili e a volte sono stati realizzati, negli anni '60, singoli interventi non coerenti con i tessuti circostanti.

Lo sviluppo edilizio degli anni successivi ha introdotto tipologie nuove come case a schiera con giardino sul fronte strada o villini mono-familiari con giardini privati circostanti l'abitazione, sorti lungo via Allende, via La Pira e via A.Moro, a Capraia.

Nelle zone di più recente espansione prevale un'urbanizzazione caratterizzata da interventi con tipologie mono e plurifamiliari, più coordinati e tesi a creare "spazi urbani organizzati", che difficilmente però riescono ad integrarsi con il tessuto urbano preesistente. Nelle aree di frangia si hanno insediamenti residenziali frammisti a volte a capannoni per attività produttive e commerciali.

Le pertinenze degli edifici residenziali sono organizzate a giardino, nelle tipologie a "villino"; nelle aree densamente edificate le pertinenze sono invece quasi sempre destinate a piazzali di manovra e sosta dei veicoli, asfaltate o pavimentate in materiali di tipo diverso (ghiaia, pietra ecc.)

Sparsi nella campagna e nella collina vi sono poderi con relative case coloniche ed annessi (fienili, stalle ecc.) in parte abbandonati ed in parte recuperati come residenza per il fine settimana o per vacanza o per attività di agriturismo.

Lo sviluppo recente dell'agriturismo è legato alla presenza nel territorio di numerosi poli di attrazione quali le ville, le fattorie, gli edifici religiosi, i boschi ecc.

In questi ultimi anni si è comunque registrato un notevole ritorno ad abitare nelle case sparse delle campagne, soprattutto in quelle limitrofe ai centri urbani, recuperate ed adeguate alle nuove esigenze abitative. Il recupero del patrimonio edilizio esistente interessa anche gli edifici ubicati nelle zone collinari e sui crinali; tali zone, nonostante siano state investite da insediamenti residenziali, conservano ancora un carattere prevalentemente agricolo-forestale.

Nel dopoguerra si è registrato non soltanto un aumento della popolazione ed un conseguente aumento edilizio, ma anche un rilevante sviluppo della piccola e media industria. Sono nate molte aziende, spesso a carattere artigianale, e quasi tutte distribuite nei centri, nelle aree produttive ad essi limitrofe ed in adiacenza alla via provinciale n.106. In queste aree l'attività agricola è stata perciò affiancata e superata dalla piccola e media industria, relativa ai settori della lavorazione del legno, dei manufatti di ceramica e della cantieristica navale.

L'attività industriale preesistente, indirizzata prevalentemente alla lavorazione e trasformazione delle risorse locali disponibili (argilla, legno ecc.), si è potenziata e trasformata, mentre sono andate sviluppandosi nel tempo attività prima scarsamente rappresentate.

La distribuzione attuale delle attività produttive, vede quelle di più vecchio impianto, localizzate alla periferia dell'abitato, a confine con il Comune di Vinci o inserite in modo inestricabile nel tessuto residenziale all'interno dei nuclei urbani, sia nei centri storici che in quelle prime "addizioni urbane" e che oggi risultano in prevalenza "aree dismesse" sia per cessazione dell'attività che per il loro trasferimento in zone più marginali ed esterne all'abitato.

Le industrie più recenti sono localizzate in aree pianeggianti, lungo la via provinciale n.106, in apposite aree, dotate di parcheggi e spazi a verde.

E' il caso, della fascia a Capraia, compresa tra la via provinciale a nord ed il fiume Arno a sud, dove si sono sviluppate zone interessate da attività artigianali, industriali ma anche commerciali, come pure l'insediamento sorto lungo la provinciale a Limite, compreso tra il rio di Ratto ed il rio Botricello.

Il tessuto edilizio di tali insediamenti è composto prevalentemente da capannoni industriali-artigianali con struttura ad uno o due piani; dove esiste il piano superiore questo è utilizzato in genere per ospitare uffici, esposizioni, mostre ecc.; rari gli edifici industriali che comprendono parti destinate ad abitazioni dei titolari o dei guardiani. La sistemazione degli spazi aperti di pertinenza degli edifici è costituita prevalentemente da pavimentazioni d'asfalto.

1.3.2. Uso del suolo

L'analisi dell'uso del suolo è stata effettuata in base alla fotointerpretazione della ripresa aerea eseguita dall'I.G.M.I. del 1997, integrata in alcuni casi da indagini sul sito, e finalizzata a descrivere le utilizzazioni agricole e forestali del territorio aperto. Nelle aree coltivate sono state distinte le colture erbacee (seminativo semplice) da quelle arboree (vite, olivo) e sono state indicate le zone nelle quali prevale il seminativo arborato, dove cioè la coltura arborea è secondaria rispetto a quella erbacea poiché non ne ostacola il normale avvicendamento e dove le piante, olivi e viti in genere, presentano una disposizione a filari ben distanziati oppure diffusi sul terreno con o senza assetto ordinato.

Nei terreni residui di fondovalle, a destra dell'Arno, non interessati dall'espansione edilizia, prevale il seminativo semplice (mais, grano e di recente il girasole) interrotto da qualche pioppeto o noceto fuori bosco. Spesso lungo tale fascia si incontrano orti urbani.

I terreni collinari alle quote più basse tendono ad essere utilizzati per la coltivazione della vite e per le colture erbacee consociate a vite, ad olivo. Alle quote maggiori le viti lasciano il posto agli olivi in coltura specializzata con disposizione ordinata prevalentemente a filari o a quinquonce; non mancano oliveti su terrazzamenti.

L'olivicoltura costituisce un elemento qualificante il paesaggio agrario collinare, arricchito anche dalla presenza del vigneto in coltura specializzata. Fino ad una trentina di anni fa nei vigneti era largamente impiegato l'acero campestre (Acer campestre) come tutore delle viti, che con i suoi rami costituiva un ottimo appiglio per tralci e grappoli d'uva. E' ancora comune nei vecchi vigneti, ma la moderna viticoltura lo ha sostituito con gli omologati colonnini in cemento. Non manca, nelle zone più aperte della collina, il seminativo della coltura promiscua con campi ben delimitati da filari di viti e di olivi, mentre nelle pendici di maggiore acclività prevale il bosco.

Il patrimonio boschivo, ad est del territorio, è costituito soprattutto da conifere; ad ovest non mancano boschi di latifoglie, quali cerro e roverella, rari i lecci, che sono resistiti all'opera di disboscamento, effettuato sin dai secoli passati, per acquistare nuovi terreni da destinare all'agricoltura. Ad est di Capraia, in alcuni tratti, lembi di bosco si estendono fino al ciglio dell'Arno.

La copertura forestale diminuisce procedendo verso sud e verso ovest, dove le minori pendenze hanno permesso una più intensacoltivazione. Lembi residui dell'originario manto forestale coprono i versanti più acclivi delle vallecole , dei rii e dei borri. Molti boschi di ripa sono stati sostituiti da colture agrarie.

All'interno delle aree boscate, si aprono spazi coltivati ad oliveto in coltura specializzata, ad indicare i continui disboscamenti e distruzioni a cui sono sottoposte le aree stesse, in conseguenza anche ai frequenti e rovinosi incendi. Nelle zone boschive percorse dal fuoco, nell'arco di pochi anni, è presente una formazione arbustiva intervallata da piccole radure dove non è rimasto che il terreno nudo. Nelle aree dove l'incendio ha interessato soltanto la parte aerea e la chioma degli alberi, nel giro di pochi anni, dalle ceppaie rimaste vitali di cerri, roverelle ecc., si sviluppano polloni che vanno a riformare il bosco. Soprassuoli di conifere o , più raramente di latifoglie di origine artificiale (rimboschimento) o naturale (novellato) si collocano nelle fasce collinari più alte, e sono caratterizzati da una distribuzione regolare delle piante.

La carta evidenzia pertanto la presenza di un vasto patrimonio forestale, coincidente in gran parte con la porzione del Barco Reale Mediceo compresa nel territorio comunale e la presenza di consistenti zone agricole a coltura specializzata. Limitate sono le aree incolte che si collocano soprattutto in prossimità dei terreni interessati da recenti espansioni edilizie.

1.4 Infrastrutture

L'attuale configurazione del sistema insediativo sul territorio ed anche dell'organizzazione della produzione sono in gran parte effetto dell'attuale assetto del sistema dei trasporti.

La Carta 1.4 delle infrastrutture evidenzia la distinzione di ruolo di quelle viarie, oltre ad individuare la trama di quelle tecnologiche. Tra le infrastrutture viarie la strada provinciale n.106 Traversa di Limite, da Limite a Montelupo F.no, rappresenta la principale via di comunicazione anche se presenta problemi nel tratto di attraversamento del centro urbano di Limite, per l'intenso traffico che vi si svolge. Il traffico della provinciale è caratterizzato in gran parte da veicoli, molti dei quali dovuti agli scambi con le zone in direzione di Firenze, Pisa e Livorno, ma anche agli scambi pendolari per lavoro, per studio e per svago tra i comuni contermini, che avvengono per la grandissima parte con mezzi privati; modesti sono infatti quelli effettuati con i mezzi di trasporto pubblico (autobus). Gli spostamenti dovuti a motivi di lavoro e di studio verso Empoli e Montelupo F.no, danno luogo ad una mobilità cosiddetta "pendolare" che diventa più frenetica durante l'orario di lavoro.

La trama stradale è formata anche dalla strada comunale di Castra che sale fino alla provinciale per Carmignano in località San Giusto e da quella comunale di Valicarda, posta a nord di Capraia, di interesse paesaggistico. I collegamenti con gli abitati di S.Martino, Camaioni, Pulignano e Conio, sono effettuati tramite una viabilità spesso sterrata e non facilmente percorribile.

Si sottolinea che il Comune non è attraversato da linee ferroviarie, ma usufruisce della vicina stazione di Montelupo F.no per i collegamenti ferroviari con Firenze-Pisa e Livorno e della stazione di Empoli per i collegamenti in direzione di Siena.

Molte strade un tempo comunali, sono state negli anni passati (1992) declassate, in quanto non più di interesse pubblico; anche alcune strade vicinali di uso pubblico in alcuni tratti sono diventate impercorribili ed il loro tracciato è stato necessariamente modificato nel tempo, mentre altre strade vicinali o comunali sono state inglobate nel centro abitato, in conseguenza all'espansione urbana, diventando strade a tutti gli effetti urbane.

La viabilità minore ricalca i vecchi tracciati, anche se riadattati ai nuovi traffici. Molte strade di crinale sono panoramiche segnate da filari di alberi, chiuse da siepi o muri di pietra tra case sparse e chiese isolate.

La viabilità minore comprende anche le strade non carrabili, sterrate e a transito non motorizzato, come i sentieri e le strade campestri e forestali, alcune però sono andate nel tempo scomparendo.

Il mantenimento di una rete viaria minore ha rappresentato un elemento essenziale al quale sono legati i successi dell'attività agrituristica svolta nelle zone collinari.

Aree per parcheggi pubblici, spesso di piccola dimensione, sono distribuite all'interno delle zone residenziali, produttive e lungo la viabilità principale.

Per quanto riguarda le infrastrutture tecnologiche il territorio comunale è attraversato da due linee di elettrodotti a 380 Kwatt, una proveniente dalla centrale termoelettrica di Torre del Sale e diretta alla stazione di trasformazione di Poggio a Caiano, l'altra proveniente da nord, da Poggio a Caiano, diretta verso l'Umbria ed il Lazio.

La rete acquedottistica copre ampiamente il territorio urbano ed anche porzione del territorio aperto. Il sistema di approvvigionamento e di distribuzione idrico è così articolato: Capraia e gran parte di Limite sono collegati con l'acquedotto della Pesa nel comune di Montelupo F.no, i pozzi presenti nella zona collinare a nord del territorio, riforniscono la frazione di Castra ed una parte di Limite, mentre ad est la frazione di Camaioni è allacciata all'acquedotto di Carmignano. Il sistema acquedottistico comunale, è controllato e gestito dalla Publiser S.pa.

Tale servizio non è però esteso a tutto il territorio comunale, in quanto lo stesso tessuto insediativo, caratterizzato da poderi isolati, predispone per uno sfruttamento privato delle risorse idriche. Questo fattore unito ad una tradizione contadina di autosufficienza ancora radicata in alcune zone, determina un rilevante sfruttamento delle risorse idriche sotterranee tramite pozzi più o meno profondi.

Un caso particolare è costituito dall'abitato di Bibbiani ed i poderi posti a monte, che sono dotati di un vero e proprio sistema autonomo, privato, alimentato dalla captazione di tre sorgenti, attualmente in uso, localizzate a monte del comprensorio.

Tutti i centri urbani sono dotati di un idoneo sistema fognario; la frazione di Castra è dotata di una rete fognaria realizzata nel 1988 e provvista d'impianto di depurazione.

1. 5 Attrezzature di interesse collettivo

Nella Carta 1.5 sono riportate le attrezzature di interesse collettivo, insistenti sul territorio comunale, tutte di ambito locale, le attività terziarie, le attività di trasformazione dei prodotti agricoli o comunque a servizio dell'agricoltura e le aree industriali dismesse.

Le aree agricole, che risultano dalla carta della struttura n.1.3 , sono state classificate in aree a prevalente coltura erbacea (che raggruppano il seminativo semplice , quello arborato e gli incolti con soprassuolo erbaceo) ed in aree a prevalente coltura arborea (quali vigneti, oliveti ed incolti dove la copertura vegetale è costituita da specie arbustive); inoltre sono state riportate anche le aree forestali.

Emerge una chiara distribuzione delle attrezzature collettive nelle zone urbane meglio servite dalle infrastrutture viarie ed una certa consistenza dell'attività di agriturismo con strutture ricettive localizzate nella parte centrale, collinare, del territorio comunale ed in corrispondenza delle aree agricole a prevalente coltura arborea. Tra le attrezzature ricettive emerge anche la presenza di un campeggio ubicato a nord, in un contesto boschivo, a confine con il comune di Carmignano.

Le aree dismesse di ex-attività produttive non presentano una particolare tipologia di archeologia industriale e sono ubicate prevalentemente all'interno del tessuto urbano. Tali aree costituiscono un patrimonio di potenzialità per interventi di ristrutturazione urbanistica e di riuso che dovrebbero essere occasione e stimolo per una nuova e più qualificata organizzazione del tessuto urbano; nello stesso tempo è necessario considerare le aree dismesse come luoghi ancora presenti nella città anche se non usati temporaneamente.

Emerge inoltre una certa carenza di spazi a verde pubblico se si esclude il poggio di Monterecci, di interesse archeologico, destinato ed attrezzato a parco urbano. Zone a verde, dotate di attrezzature per il gioco, sono intercluse tra i tessuti residenziali. Il verde pubblico esistente è di dimensioni modeste, poco leggibile all'interno del tessuto edificato e scarsamente idoneo a valorizzare la qualità degli spazi urbani non edificati.

Il sistema delle attrezzature di interesse collettivo assume una certa importanza al fine di misurare il livello qualitativo del vivere sociale.

La carta evidenzia nelle aree collinari la prevalenza delle colture arboree, mentre le colture erbacee sono ormai relegate in una limitata fascia pianeggiante.

1.6 Storia e struttura del territorio

1.6.1 La periodizzazione delle trasformazioni territoriali

Il quadro conoscitivo non può limitarsi alla sola conoscenza delle caratteristiche geofisiche del territorio, ma esige anche la conoscenza della struttura del territorio e delle relazioni che le popolazioni insediate hanno storicamente determinato.

L'analisi storica inizia con una presentazione dell'evoluzione paleografica del territorio, prosegue attraverso le testimonianze etrusche e romane per arrivare al periodo medioevale, alla ricchezza architettonica del periodo rinascimentale e al settecento caratterizzato dal fiorire della produzione della ceramica e della cantieristica navale; per i secoli successivi sono stati invece messi in evidenza le fasi e i caratteri della crescita urbana e dell'assetto viario. E' stato possibile avere per questi settori un'idea di ciò

che si è conservato o andato irrimediabilmente perduto, oltre alla conoscenza di molti episodi legati al passato che hanno concorso a determinare l'attuale struttura territoriale.

In particolare la Carta della periodizzazione (n.1.6) rappresenta la formazione dei tessuti urbani e delle infrastrutture viarie nelle diverse epoche così come è stato possibile ricostruirla attraverso la lettura della documentazione storica in possesso. L'appartenenza di un'area urbanizzata ad una determinata epoca non significa che gli edifici che vi insistono risalgano a quell'epoca, dal momento che potrebbero essere stati sostituiti attraverso processi di demolizione e ricostruzione.

Le epoche considerate in tale cartografia partono dal 1820 e considerano le seguenti quattro fasce temporali:

- dal 1820 al 1901
- dal 1901 al 1963
- dal 1963 al 1984
- dal 1984 ad oggi.

La Carta fornisce una rappresentazione delle tendenze di lungo periodo e della formazione della città contemporanea estremamente significativa.

1.6.2 Testimonianze preistoriche

Sulle pendici del Montalbano e nelle zone collinari e pianeggianti ai suoi piedi ci sono tracce di ininterrotta frequentazione umana fino dal periodo preistorico, importanti percorsi di crinale lo hanno interessato, in modo pressochè continuo.

Le testimonianze della presenza umana più antica, finora individuata, risalgono al periodo del paleolitico inferiore , (200-150.000 anni fa); si tratta prevalentemente di manufatti litici provenienti dall'insediamento di Capraia.

Al paleolitico superiore (16-10.000 anni fa) risale invece l'insediamento individuato nel 1982 in località " Pianali"; si tratta di un insediamento di breve durata ma già organizzato con strutture stabili, probabilmente legato ad attività di caccia sulle colline; nello scavo oltre ai manufatti litici (visibili al Museo di Montelupo F.no,) è stato ritrovato un foro di palo di capanna.

Nei successivi periodi, mesolitico e neolitico, le testimonianze umane si fanno assai più scarse, sia per la scarsità dei ritrovamenti sia per il cambiamento intervenuto nell'economia che da venatoria diventa prevalentemente agricola determinando l'abbandono delle sedi collinari a favore di quelle di pianura, più fertili e più adatte alle coltivazioni.

E proprio nella fascia pedecollinare del Montalbano prospiciente l'Arno sono stati rinvenuti insediamenti dell'età del bronzo finale (protovillanoviano).

Nello scavo di Bibbiani, infatti, sono stati ritrovati resti di capanne, distrutte dal fuoco e di strutture destinate ad attività produttive, tessitura ed allevamento¹⁾.

1.6.3 Età etrusca

Notevoli resti della civiltà etrusca sono venuti alla luce soprattutto negli ultimi anni, a testimoniare come il territorio attraversato dall'Arno sia stato frequentato da questo popolo prima del III sec.a.C., ricordando che in generale i fiumi hanno rappresentato per il mondo etrusco la migliore via di comunicazione per il trasporto delle merci e quindi per la diffusione di flussi culturali con la conseguente nascita di insediamenti abitati disposti lungo il corso dell'Arno con funzione di scalo e immagazzinamento delle merci. Fra questi, l'insediamento etrusco di Monterecci alla Castellina di Limite, il "Monte del Re", attualmente luogo di notevole interesse archeologico.

Gli scavi hanno messo in luce resti di abitazioni ed un grande edificio probabilmente di culto, legati a strutture portuali presenti sulla sponda dell'Arno²⁾.

L'abitato di Monterecci fu probabilmente uno scalo sull'antica via fluviale dell'Arno dal quale si poteva, per la sua favorevole posizione, proseguire per via terra con strade di crinale in direzione di Artimino e di Pistoia, evitando la disagiata stretta della Golfolina e quella parte dell'Arno forse non navigabile in alcuni periodi dell'anno. L'Arno veniva attraversato non lontano dalla Golfolina, presumibilmente tra Capraia e Limite, poiché sia a destra che a sinistra di quel luogo pare che il fiume formasse due ampi laghi o paludi che, almeno per molti mesi dell'anno, impedivano il transito³⁾.

1.6.4 Età romana

Per poter indicare testimonianze di insediamenti organizzati occorre giungere all'instaurazione, in questo territorio, della potenza di Roma; in tale territorio i Romani si affacciarono quando ormai la civiltà etrusca volgeva al tramonto.

I reperti più attendibili della presenza umana nella zona sono attestati da alcuni toponimi conosciuti sicuramente nell'Alto Impero (esempio Camaioni da "Camariu"), e dal ritrovamento in località l'Oratorio, dietro l'abitato della Castellina di Limite, dei resti di un grande edificio romano, in uso fra il III ed il IV

¹⁾ Consorzio Interprovinciale per il Montalbano, *Montalbano, geologia, flora, fauna, storia, arte*, A. Arrighi, A. Bertogna, S. Naef (a cura di), Bologna 1993.

²⁾ *L'abitato etrusco di Monterecci. Scavi 1982-1985*, Comune di Capraia e Limite (a cura di), 1986.

³⁾ *Capraia, un centro storico da recuperare, ipotesi di intervento*, Comune di Capraia e Limite 1988, pag.8.

secolo a.C.⁴⁾. L'edificio occupava un' ampia parte della collina nord-est fino al rio della Botta: può trattarsi sia di una villa rustica romana sia di un magazzino connesso con la navigazione fluviale della zona. E' significativo che l'edificio si trovi proprio all'inizio della strada di crinale per il Montalbano che in età romana viene a passare in questa zona evitando il colle di Monterecci, ormai abbandonato.

La presenza di una popolazione romana attiva che mise a coltura un vasto comprensorio di terreni è confermata anche dalle mappe agricole della campagna fiorentina che conservano le tracce di geometrica esattezza della primitiva centuriazione romana: pratica agrimensoria messa in atto dai romani per dividere in lotti regolari i terreni conquistati. Ancora oggi la presenza di una serie di percorsi viari, viottoli o divisioni particellari rimangono fedeli all'impianto romano.

In tale periodo la viabilità aveva soprattutto scopi militari ed amministrativi; i tracciati utilizzavano dove esistevano quelli etruschi, che correvano lungo i crinali dei colli spartiacque o si tenevano sugli altopiani a mezza costa fra l'altocolle ed il fondo della valle.

I nuovi tracciati romani, a differenza di quelli etruschi, seguivano dove era possibile le pendici delle colline ed in pianura, i corsi d'acqua; tale andamento finì per tagliare fuori i centri etruschi.

Tra le vie consolari la più prossima al territorio comunale era la via Cassia antica che conduceva verso Pistoia.

Un'importanza rilevante assunse, per il territorio comunale, la via che conduceva verso il mare, la via Pisana (o via Florentina) che un'iscrizione militare rinvenuta nei pressi di Montelupo F.no afferma aperta nel 13 a.C.

Le informazioni migliori per la ricostruzione della via Pisana sono ricavabili dalla "Tabula Peutingeriana", documento cartografico, dove sono segnate le vie militari, conservato alla Biblioteca Nazionale di Vienna, copia del X sec. d.C.; ma sicuramente l'originale appartiene ad un periodo più antico. Pareri contrastanti la ritengono realizzata dal geografo Castorius fra il 365 e 366, mentre altri la fanno risalire al 200⁵⁾ (**vedi fig.1.1**).

Il settore della Tabula con il grafico del collegamento viario che unisce "Florentia Tuscorum a Pisae" con le relative stazioni intermedie è rappresentato in modo schematico **nella fig. 1.2**. Pareri contrastanti si hanno anche nelle identificazioni delle stazioni, infatti non tutti gli storici concordano nell'identificare la denominazione "ad Arnum" in un luogo esatto; tuttavia a tale attribuzione può concorrere anche l'area territoriale di Capraia⁶⁾.

Tenendo conto infatti delle tradizioni marinare di tale area il cui porto è riconducibile all'età etrusca, il suo ruolo notevole, come punto di sbarco di mercanzie che, terminata la via fluviale, iniziava via terra il

⁴⁾ Comune di Capraia e Limite, 1988, op.cit., pag.13.

⁵⁾ R. Castagnoli, *Enciclopedia dell'arte classica e orientale*.

⁶⁾ Il Cluverio ritiene che "in Portu" sia Empoli e "ad Arnum" sia Capraia. Il Lami invece, crede che "in Portu" sia più vicino a Firenze. Il Solari afferma che "in Portu" è Empoli e "ad Arnum" è vicino a Montelupo. Il Lopes Pegna ritiene che "in Portu" sia Empoli Vecchio e "ad Arnum" sia Porto di Mezzo. Cfr. *Capraia, un centro storico da recuperare, ipotesi di intervento*, Comune di Capraia e Limite, 1988, pag.16.

viaggio attraverso il Montalbano, secondo le direttrici principali del commercio, si delineò anche in età romana ⁷⁾.

1.6.5 Età medioevale

Nel Medioevo si assiste ad un susseguirsi di invasioni barbariche e di eserciti mercenari, di lotte tra liberi comuni rurali e nascenti signorie, di scontri tra Guelfi e Ghibellini: dai Longobardi ai Carolingi, dai feudi dei Guidi e degli Alberti al contado di Firenze che fonda o distrugge roccaforti e villaggi.

L'attuale ubicazione dei centri abitati sulle colline risale all'Alto Medioevo; la popolazione, in tale epoca, doveva raggrupparsi maggiormente presso queste colline, in gran parte coperte di pinete e di selve di lecci, dei quali è rimasta traccia nella toponomastica: ne è esempio Cerbaria, cioè selva selvaggia e forte, antico toponimo di Capraia ⁸⁾.

Gradualmente si configura una geografia che è matrice di quella attuale; da una costellazione di torri, eremi, capanne prende forma un sistema di castelli e ville, borghi e casolari, comunità rurali con statuti autonomi, pivieri e popoli.

Nei secoli IX e X, la rete degli insediamenti umani nella regione, rifletteva l'ordinamento della proprietà fondiaria, imperniata sulla "curtis", erede della "villa" tardo-romana; a tale forma d'insediamento si affiancarono gli edifici aventi scopi difensivi, quali i castelli.

I castelli raggiunsero il maggior sviluppo in questo periodo medioevale, costruiti dal signore feudale, o dalle popolazioni delle campagne circostanti per trasferirsi dentro le mura in caso di pericolo, erano strumenti di difesa e di dominio, nonché luogo di raccolta dei prodotti della terra.

Questi complessi architettonici, alla fine del X secolo, con il dissolvimento delle terre demaniali, dominarono il paesaggio costituendo il nucleo principale dell'organizzazione territoriale, intorno al quale si disporranno i centri minori secondo il sistema della società feudale.

Ricchi e potenti signori dominarono così vaste località ed anche prelati si unirono a loro organizzandosi e fondando monasteri.

In tale epoca molti furono i castelli sorti sulla collina, si ha notizia di: Capraia, Castra, Conio e Castellina.

In particolare l'insediamento umano di Capraia, costituito da poche case arroccate e fortificate sulla cima del colle, a dominare un vasto tratto del fiume Arno, fu trasformato per esigenze belliche in castello con torri di difesa e successivamente cinto da solide mura. Situato in posizione strategica, sulla riva destra

⁷⁾ In età Etrusca, già a partire dal V sec. a.C., i traffici seguono la direttrice: Quinto Fiorentino- Artimino-Val di Pesa-Val d'Era-Volterra-Val di Cecina, in cui, nodo nevralgico, fu il porto fluviale ubicato presso Montereggi alla Castellina di Limite, connesso con i percorsi di Montalbano. Cfr. Comune di Capraia e Limite, 1988, op.cit. pag.16.

⁸⁾ E.Repetti, *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana*, Firenze 1833-49, Vol. I pag.462-464.

dell'Arno, allora navigabile, ebbe l'importante compito di controllare il traffico fluviale e terrestre sulla direttrice Firenze-Pisa.

Anche il castello di Castra, il cui toponimo romano indica un centro fortificato, si trovava come pure quello vicino di Conio in una posizione assai importante dal punto di vista strategico, entrambi roccaforte pistoiese. La loro ubicazione era dovuta al passaggio nella zona della via Francigena che costituiva una delle arterie principali della viabilità Medioevale e collegava Roma con i centri della Germania, Francia e Spagna; mentre quasi tutte le strade erano costituite da mulattiere, che avevano una minima necessità di manutenzione, effettuata da pievi e da monasteri ubicati lungo gli itinerari.

Della rocca medioevale di Castellina, oggi non è rimasta alcuna traccia.

Nei primi anni del XII sec., anche in questo territorio, come in gran parte della Toscana, ebbe inizio una lenta evoluzione delle strutture produttive che, modificando l'organizzazione agraria del territorio, porterà ad un nuovo assetto del paesaggio agrario, facendogli assumere come base la singola particella di terreno; sarà il primo passo verso la costituzione dell'azienda agraria moderna che, con il sistema poderile, ridimensionerà tutto il territorio annullando l'estremo frazionamento della proprietà agraria e di conseguenza, tutta quella toponomastica minore di cui era così ricco l'Alto Medioevo.

Ciò determinerà la nascita di nuovi insediamenti (i borghi rurali), il lento scomparire dei vecchi casali i cui toponimi in certi casi spariranno oppure si legheranno ad un borgo o casa colonica sorta in loro luogo.

Nel corso di questa trasformazione dell'assetto socio-economico del contado, il sistema ecclesiastico dei plebati, risalente all'Alto Medioevo, seppe ben adattarsi alla nuova situazione venuta a crearsi.

I territori di giurisdizione delle pievi vennero divisi in "Popoli", facenti capo alle numerose chiesette rurali sorte nei luoghi dove si era concentrata la popolazione⁹⁾.

La pieve di S.Stefano in Cerbaria (Capraia), già esistente nel X secolo, venne annessa insieme ad altre diciassette a formare il totale degli edifici religiosi del territorio pistoiese.

Tra gli edifici religiosi esistevano intorno al mille, anche il monastero dei S.S. Giorgio e Tommaso, l'abbazia di San Martino in Campo e la chiesa di San Jacopo a Pulignano.

Il primo era un monastero femminile dell'Ordine di S.Benedetto, pur essendo condotto da religiosi aveva la funzione non solo di luogo di preghiera ma di ospitalità e ristoro ai viaggiatori che attraversavano la zona, era ubicato infatti sulla riva destra dell'Arno (attualmente il monastero è un complesso rurale segnalato dalla torre campanaria e denominato Torre alla Badia).

L'abbazia di San Martino in Campo, ubicata sulla via di crinale, eretta intorno al mille con pianta ad aula e costituita in origine da tre navate e cinque campate, era un punto di ristoro per i viaggiatori che percorrevano tale via.

La chiesa di San Jacopo a Pulignano, eretta nel XII sec. sulla sommità di un colle, presenta una struttura riconducibile al periodo romanico.

Presenti anche la pieve di S.Biagio alla Castellina in Greti, borgo così detto per la qualità del terreno, ghiaioso, che copre le pendici estreme del Montalbano fino all'Arno e la pieve di San Lorenzo a Limite.

⁹⁾ Piante Capitani di Parte Guelfa, *V volumi di Piante e strade e Popoli e strade*, in A.S.F.

Villaggio sorto in pianura, sulla riva destra dell'Arno, era quello di Limite, nome che indicava la sua naturale etimologia legata dall'essere situato al confine di due giurisdizione politico-ecclesiastiche, quella fiorentina da un lato e quella di San Miniato dall'altro¹⁰⁾.

Le pievi si occuparono del ripristino e della manutenzione del sistema viario; compito che intorno al XIII sec, passò gradualmente ai "Popoli delle Leghe".

La particolare ubicazione delle pievi permette di costruire la rete delle principali vie di comunicazione del Medioevo; esse frequentemente ricalcavano il precedente sistema viario etrusco-romano.

Le abbazie di San Martino in Campo e di San Giusto (questa nel territorio comunale di Carmignano) poste sulla via di crinale (quella che oggi separa il territorio di Carmignano da quello di Capraia) costituisce una diretta attestazione dell'esistenza della medesima.

Contribuirono inoltre alla definizione degli assetti urbanistici del territorio comunale, in età Alto-Medioevale due itinerari importanti in base alla diramazione della rete viaria di crinale che percorreva tutto il Montalbano, quali : un primo tracciato che da Limite conduceva a S.Giusto transitando dal castello di Castra (di cui attualmente sussiste solo la torre) e dalla rocca di Conio (al cui sistema difensivo era connesso anche il castello della Castellina), seguendo un percorso che collegava tra di loro le chiese romaniche di S.Martino al Colle, S.Bartolomeo e Chiesina di Conio (edificate o riedificate nel XII secolo)¹¹⁾; ed un secondo itinerario, che iniziando dal castello di Capraia arriva alla badia di S.Martino in Campo, attraverso la via di Valicarda.

L'itinerario S.Giusto-Conio-Chiesina di Conio-Castra-S.Bartolomeo- S.Martino al Colle venne ampiamente utilizzato fino a tutto il XIV sec. e solamente nel XV sec. quando Firenze estese la sua autorità su tutta questa zona, venendo a cadere le necessità difensive, questo tracciato viario fu quasi del tutto tralasciato. Le cause dell' abbandono dei castelli di Castra e Conio come pure quello del castello della Castellina non era dovuto solo al decadimento dell'importanza militare ma anche e soprattutto allo spostamento della popolazione rurale, sempre più esigua dalla seconda metà del XIV sec, verso siti nel fondovalle, lungo le vie di comunicazione dove erano ripresi più intensi i traffici commerciali ed era dovuto anche ad una diversa organizzazione agraria basata su unità poderali.

Tale diversa forma di conduzione porterà ad una nuova tipologia di insediamento, caratterizzata dall'edificio isolato ubicato al centro del podere, aspetto che modificava il precedente assetto costituito prevalentemente dall'insediamento accentrato.

L'itinerario S.Martino in Campo-Sala-Castiglioni-Valicarda- Capraia-Torre alla Badia invece, pare ricalcare una antichissima pista, come attestano le presenze preistoriche e protostoriche ritrovate lungo questo tracciato viario; fu certamente usato fino dall'Alto Medioevo ponendo in comunicazione il castello di Capraia, risalente quasi sicuramente al X sec., con la coeva badia di S.Martino in Campo, transitando presso la Torre in località Sala¹²⁾.

¹⁰⁾ E.Repetti, op.cit., Vol.II pag. 693.

¹¹⁾ AA.VV. *Chiese, castelli, villaggi:itinerari medioevali del Montalbano*, Vinci 1983.

¹²⁾ *Capraia, un centro storico da recuperare, ipotesi di intervento*, Comune di Capraia e Limite,1988 , pag.25-26.

Presso questo itinerario, nel 1982, gli scavi archeologici condotti sul versante est della collina di Pulignano hanno consentito l'individuazione di strutture abitative che dovevano costituire il villaggio medioevale di Pulignano o una parte di esso, ascrivibili tra il 1350 ed il 1450.

L'ampia concentrazione di reperti ceramici, taluni da fuoco ed altri pregevoli, qui rinvenuta, attesta la presenza di una frequentazione umana continua e sufficientemente diversificata.

Anche in epoca Medioevale, la via di maggiore importanza per il territorio preso in esame, rimane la via Pisana che assumerà un ruolo sempre più rilevante. La via Pisana dal pивiere di Signa e dal ponte a Signa continuava probabilmente in collina sulla riva destra dell'Arno. Viene escluso che esistesse una via diretta da Signa ad Empoli, lungo l'Arno; infatti notizie sicure di una strada con tali caratteristiche si hanno dopo la metà del XIV secolo¹³⁾.

Il percorso navigabile dell'Arno da Firenze verso il mare assunse una notevole importanza per i traffici commerciali, sia durante il periodo medioevale che durante quello rinascimentale: numerosi furono i porti sorti lungo tale tratto fra cui quello presso Capraia-Limite.

1.6.6 Età Rinascimentale

Terminate con l'età medioevale le lotte fratricide e gli odi di parte, in cui i feudatari Pistoiesi e Fiorentini si erano disputati le terre e i castelli, affievolitisi anche lo spirito mistico che aveva condotto all'edificazione di pregevoli costruzioni religiose, nacque e si sviluppò un nuovo spirito impostato sulla scoperta del mondo e dell'uomo ed iniziò un lungo periodo di pace e di prosperità.

Di tutto questo si fece interprete in Toscana la famiglia dei Medici, la quale riuscì a porre sotto il suo controllo quasi tutta la Toscana, e la cui autorità iniziata nel 1531, in seguito alla caduta della Repubblica Fiorentina, durò fino ai primi decenni del '700 (1737).

In questo periodo fiorirono ville, parchi, casini di caccia ed edifici rurali tutti di particolare interesse creativo, nell'esaltazione simbolica e popolare di natura e umanesimo.

Ed è di epoca rinascimentale la Villa Bibbiani, residenza del Marchese Cosimo Ridolfi, alla quale è annessa la fattoria, un giardino all'italiana ed un parco botanico di circa 20 ettari costituito da sempreverdi e da piante di rara varietà. Questo parco fu voluto dallo stesso Marchese che acquistata la proprietà dai Frescobaldi arricchì la tenuta di una superba collezione di piante esotiche.

Nel Rinascimento il Montalbano è tra i territori prediletti dalla famiglia dei Medici, soprattutto per le risorse venatorie ed agricole e la presenza medicea conferirà a questo sistema collinare quella fisionomia unitaria che lo ha contraddistinto nei secoli successivi. Realizzato dalla famiglia dei Medici, nel XVI e XVII sec., il Barco Reale Mediceo (BRM), costituiva una delle più vaste bandite (riserva di caccia), che con un percorso murario di circa 50 Km., racchiudeva l'intero crinale di Montalbano, comprendendo buona parte del territorio di Capraia e Limite (**vedi fig.1.3**).

¹³⁾ Comune di Capraia e Limite (a cura di), op.cit., pag. 27.

Il termine “barco” stava a designare una selva racchiusa, o meglio un luogo recintato, con presenza al suo interno di numerosi animali selvatici. La nascita ufficiale del BRM risale all’anno 1626; con la creazione di questa bandita i Medici intendevano salvaguardare alcune specie di animali, in particolare cinghiali, lepri, storne e fagiani, ciò al fine di poter disporre di una certa quantità di selvaggina pregiata da destinare alla caccia dei granduchi. L’istituzione della “riserva di caccia” prevedeva una rigida salvaguardia anche dei boschi, che erano costituiti da molte varietà di alberi (querce, cerri, castagni, pini, lecci, ecc.) e di arbusti (scopa, ginepro, mirto, ecc.).

Esistevano inoltre, provvedimenti per il muro e gli altri manufatti architettonici situati lungo il percorso, che vietavano di lavorare la terra entro due metri all’interno e all’esterno del muro stesso, affinché le coltivazioni non arrecassero danno alle sue strutture.

Con il passaggio ai Lorena, nel 1737, furono messe in opera varie iniziative di ristrutturazione per il BRM, che si trovava in uno stato di abbandono e decadenza, in conseguenza del declino delle cacce nei primi decenni del XVII sec.. Con la salita al trono di Pietro Leopoldo, nel 1765, furono presi provvedimenti decisivi per la sorte del Barco. Infatti, in seguito agli alti costi di gestione, fu deciso di procedere ad una liberalizzazione dell’uso delle risorse di ogni genere, ed iniziò così il processo di “sbandita” del barco che portò, negli anni successivi, ad una diversa destinazione d’uso di questa area¹⁴⁾. Del muro, in bozze irregolari di pietra arenaria, che in origine delimitava tale area, oggi rimangono tracce e resti più o meno conservati su 30 Km..

Se nel Medioevo la favorevole posizione geografica di Capraia aveva conferito al borgo fortificato un ruolo politicamente importante, e le fertili terre circostanti lo avevano reso oggetto delle mire di numerosi conquistatori, in questa età, nella quale l’agricoltura si sviluppò estensivamente e nella quale i Medici riuscirono a porre sotto il loro controllo quasi tutta la Toscana, il castello di Capraia perse le caratteristiche di centro urbano estremamente vitale, subendo una lenta e progressiva trasformazione fino a divenire un tranquillo borgo rurale, scelto da famiglie di alto livello sociale che edificarono numerose residenze. Infatti, i dati del censimento del 1551¹⁵⁾ indicano come la popolazione abbia abbandonato Capraia, stabilendosi preferibilmente verso il piano e vicino all’Arno, soprattutto a Castellina e a Limite (la zona dove è ubicato il borgo di Limite era detta “Creti” per le caratteristiche del terreno costituito da argille, crete e ciottoli).

A partire almeno dalla seconda metà del XVI sec. tutti gli Stati Italiani, grandi e piccoli, curarono la rappresentazione cartografica dei loro territori.

La necessità di avere una cartografia trae origine sia da ragioni militari, sia dal bisogno di possedere esatte delineazioni dei confini, tanto spesso contestati, sia per motivi peculiari allo Stato, quali: la sorveglianza delle acque, delle opere idrauliche, le necessità fiscali ecc..

¹⁴⁾ Comune di Carmignao, *Carta turistica, itinerari storico-naturalistici*.

¹⁵⁾ Per i dati del censimento sulla popolazione del 1551 della Comunità di Capraia, cfr. E. Repetti, op.cit., Vol. I pag. 462-464.

Nell'ambito di tale politica si inquadrano i "rilievi" del territorio fiorentino redatti a cura della Magistratura dei Capitani di Parte Guelfa istituita nel 1266, per difendere la supremazia della Parte Guelfa nella vita della città¹⁶⁾.

Tali "rilievi," databili circa 1580, sono importanti in quanto costituiscono un primo rilievo sistematico del territorio fiorentino, e presuppongono se non un vero e proprio rilievo del terreno un lavoro di coordinamento di elementi diversi raccolti "de visu".

Essi sono raggruppati per "Leghe" ed ogni Lega a sua volta è ripartita in "Popoli", facenti capo ad una chiesa, in quanto i territori di giurisdizione delle pievi, erano divisi in popoli, facenti capo alle numerose chiese rurali.

Una cura particolare è stata posta nella rappresentazione della viabilità e nel riportare le distanze in braccia ed anche nell'indicazione dell'idrografia; inoltre vi sono ubicati chiese, casolari, osterie, mulini, fonti, ecc. con i nomi dei relativi proprietari.

Nel rilievo del "Popolo di S.Stefano a Capraia" (**vedi fig.1.4 e fig.1.5**) si evidenziano le fortificazioni, la viabilità d'accesso, il reticolo idrografico ed il traghetto, in corrispondenza del Passo alla Nave, che collegava Capraia a Montelupo. Si osserva anche come le aree vuote all'interno del castello erano occupate da orti ed il perimetro delle mura era quasi scomparso a dimostrazione del crollo di gran parte di esse, a causa della inutilizzazione e dell'abbandono, dovuto alla trasformazione della fortezza in borgo di campagna.

I percorsi viari che conducevano al castello di Capraia ed alle numerose pievi erano caratterizzati dalla tortuosità e ristrettezza delle vie imposte dalle peculiarità collinari della zona e risultavano poco agevoli.

Tra i percorsi viari più antichi quello di maggiore importanza era costituito ancora dalla via Pisana.

Importante via di navigazione era il fiume Arno, navigabile da Pisa a Signa e da Signa a Firenze solo in certi periodi dell'anno.

I trasporti sul fiume nel Valdarno durante il '500 erano molto intensi, tanto che nel paese di Limite, fiorì una interessante e tuttora continuata attività cantieristica: si costruivano allora i "navicelli", barche a chiglia piatta per il trasporto di merci. Il legname da costruzione adoperato dai "navicellai-scaiffaioli" limitesi era prodotto soprattutto dagli abitanti dei popoli di Castra, Conio, S.Jacopo a Pulignano e di Bibbiano. La materia prima del legno, tratta dagli ampi boschi del Montalbano, aveva determinato un tipo di lavoro che si è svolto fino alla prima metà del novecento, quello del "boscaiolo". Tale risorsa locale costituì uno dei fattori decisivi nello sviluppo a Castellina e nel popolo di S.Lorenzo a Limite, dell'attività costruttiva locale di natanti.

¹⁶⁾ Prima della Magistratura dei Capitani di Parte Guelfa, esisteva la Magistratura degli "Ufficiali delle cinque cose", così denominata perchè prevedeva gli "Ufficiali dei Beni dei Ribelli", dei "Signori e di tutte le gabelle", gli "Ufficiali delle moline", gli "Ufficiali del mare" e gli "Ufficiali dei ponti e mura". Sotto Cosimo I dei Medici con la legge del 10/9/1549 questa magistratura fu riunita in quella dei "Capitani di Parte Guelfa". A tale Magistratura era affidata la manutenzione delle fortezze, delle fabbriche, della viabilità e l'amministrazione delle rendite a queste assegnate.

Sull'Arno i ponti esistenti erano pochi, quasi tutti concentrati nell'alto corso, a monte di Firenze, e per questo in corrispondenza dei numerosi guadi era necessario ricorrere ai navicelli per traghettare da una sponda all'altra. Poco prima, dove oggi sorge il ponte sull'Arno in località Camaioni, esisteva il collegamento attraverso il traghetto con la strada per Artimino, Poggio a Caiano e Pistoia, come è indicato nel rilievo del "Popolo di Luciano a S.Michele" redatto dai Capitani di Parte.

Oltre a questo traghetto ne esistevano altri a Petroio, Spicchio, Sovigliana, Limite e Capraia-Montelupo. L'unico ponte esistente nel XVI sec. era quello di Signa la cui ricostruzione risale al XII sec.¹⁷⁾.

1.6.7 Età del Settecento

Ne 1600, la recessione economica, l'instabilità demografica e l'alta disoccupazione in tutte le attività produttive influirono negativamente sull'economia del territorio.

I primi sintomi di risveglio si ebbero con le riforme del Granduca di Toscana, Leopoldo I, della dinastia dei Lorena subentrata a quella dei Medici nel 1737. L'esproprio delle terre appartenenti alle congregazioni religiose e la loro vendita a privati cittadini dette nuova energia alla languente agricoltura e al sistema mezzadrile. Sorsero così piccoli agglomerati agricoli, lungo le vie, ai piedi dei castelli, in posizione in genere poco elevate e di fondovalle.

Il censimento sulla popolazione del 1745¹⁸⁾ rivela che la popolazione aveva in gran parte abbandonato gli insediamenti collinari di Castra, Conio e Pulignano, preferendo stabilirsi verso il piano e il greto dell'Arno, a Castellina ed a Limite, dove erano diventate fiorenti le attività produttive e commerciali, soprattutto della ceramica di tradizione manifatturiera medioevale e della cantieristica navale, sviluppatasi a partire dal settecento. Il nucleo abitato di Limite, di cui si hanno notizie dal 940, era andato strutturandosi in una stretta area pianeggiante delimitata dal fiume Arno e dalla strada che collegava Capraia con Empoli. Limite, sorse probabilmente come modesto scalo fluviale proprio per la buona conformazione del corso dell'Arno in tale zona, dovuta alla profondità e alle limitazioni delle correnti e gli abitanti del luogo dettero vita così ai gruppi di "navicellai".

Appare evidente un dualismo economico tra il centro antico di Capraia e il piccolo insediamento di Limite: da un lato la tradizione ed il predominio produttivo quasi totale della manifattura delle stoviglie e della ceramica, dall'altro l'affermarsi della cantieristica navale, che ha acquistato nel tempo una rilevante importanza, maggiore rispetto alle altre attività economiche locali.

Nel secolo XVIII, la via Pisana mantiene ancora il suo ruolo privilegiante anche per l'apertura nel 1750 del tratto di fondovalle, tra Lastra e Montelupo F.no conosciuto come "strada della Golfolina"¹⁹⁾. Tale

¹⁷⁾ E.Repetti, op.cit.Vol.V, pag.399.

¹⁸⁾ Per i dati del censimento sulla popolazione del 1745, cfr.E.Repetti, op.cit., vol.I pag.462-464.

¹⁹⁾ E.Repetti, op. cit., Vol.II, pag.468.

tratto fu reso carreggiabile e divenne nell'800 la strada maestra più frequentata per raggiungere Firenze (vedi fig.1.6).

Il fiume Arno continuava a rappresentare un'ottima via di comunicazione, soprattutto per il trasporto delle merci; trasporto sempre più intenso, conseguenza dello sviluppo di molte attività produttive.

1.6.8 Età dell'Ottocento

Espansione urbana

Nei primi decenni dell'800 si nota un rapido aumento demografico che coincide con lo sviluppo economico del territorio. Il censimento della popolazione al 1833²⁰⁾ ed al 1845²¹⁾ attesta tale potenziamento demografico e rileva un aumento degli insediamenti nelle zone pianeggianti rispetto a quelle collinari, confermando la tendenza della popolazione agli stanziamenti già verificatesi nel secolo precedente ed in particolare un aumento della popolazione a Limite, alla Castellina ma anche a Capraia con annesso Bibbiani.

Tale assetto è documentato anche dalle mappe catastali del cosiddetto "Catasto Leopoldino" (1810-1830), attestanti le trasformazioni subite dal centro antico di Capraia costituite da saturazioni interne al castello e da nuove aggregazioni presso l'antico approdo sull'Arno²²⁾.

Anche l'Unità d'Italia, raggiunta nel 1860, porterà negli anni successivi ad un aumento demografico.

Dal censimento del 1871 risulta che la percentuale di popolazione agglomerata nei centri è di poco superiore a quella sparsa nella campagna²³⁾. All'Unità d'Italia la campagna nel territorio si presenta quindi abitata, costituendo un paesaggio segnato dall'attività umana nelle terre e nelle opere.

Il trasferimento a Limite della sede comunale, già dal 1872, fu causato dal processo di accrescimento industriale e produttivo di questa area rispetto a Capraia.

La cartografia del 1883 dell'Istituto Geografico Militare Italiano (I.G.M.I.), documenta come l'insediamento urbano di Limite fosse già organizzato in modo lineare e parallelo al fiume Arno, in prossimità del greto.

Gli insediamenti a monte dalla viabilità Empoli-Capraia sono in tale epoca limitati a gruppi di ville ubicate sulle prime propaggini collinari, ed insistono antichi nuclei a presidio del territorio aperto Castra, Caterattino, Camaioni.

Nei primi decenni dell'800 nelle aree coltivate del territorio dominavano i seminativi arborati a vite ed olivo, mentre più rari erano i seminativi semplici²⁴⁾. La agricoltura era di tipo "intensivo", condotta su

²⁰⁾ Per i dati del censimento del 1833, cfr. E.Repetti, op.cit., Vol.I, pag.462-464.

²¹⁾ Per i dati del censimento del 1845, cfr. E.Repetti, *Dizionario Corografico della Toscana*, 1855, pag.491-492.

²²⁾ Mappe catastali del Catasto Leopoldino, Catasto Generale Toscana, Comunità di Capraia, 1810/1830, in A.S.F..

²³⁾ S.Jacini, *Atti della Giunta per l'Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola*, Roma 1881, Vol.III Fasc.I, in cui sono riportati anche i dati del censimento del 1871, Cap.II, pag.106.

piccola scala, in unità poderali di modeste dimensioni (5-10 ettari un podere) e mediante il contributo della forza lavoro mezzadrile²⁵⁾. La collina era la protagonista del paesaggio agrario: era la zona altimetrica più ampia, qui si trovavano oltre a viti ed olivi anche gelsi che alimentavano una fiorente bachicoltura a Capraia, dove il Marchese Cosimo Ridolfi aveva aperto una modesta bigatteria nella sua tenuta di Bibbiani²⁶⁾, e vasti boschi di lecci ed antiche pinete conservavano ancora il loro aspetto spontaneo; la fertile pianura era invece ridotta anche se residue aree paludose lungo il corso dell'Arno e nei tratti terminali dei suoi affluenti venivano prosciugate e messe a coltura.

Dal 1860 in poi la struttura del territorio cambierà ulteriormente: a seguito della raggiunta Unità d'Italia e dell'abolizione delle barriere doganali risultò evidente l'espansione del commercio che portò alla trasformazione dell'azienda a carattere familiare ed artigianale in società commerciali che costituirono i primi nuclei per la creazione di vere e proprie industrie.

In questi anni di storia, ci fu anche un fenomeno di redistribuzione della proprietà terriera. Nel 1832 infatti, gran parte della terra si trovava nelle mani di nobili famiglie, strettamente legate al regime granducale ed il resto era diviso fra piccoli proprietari.

Con l'Unità d'Italia, le proprietà nobiliari si disgregarono e per la nuova classe borghese, arricchitasi con il commercio e l'artigianato, fu possibile acquistare i terreni.

Ad una fase, 1860 primi 1870, in cui l'andamento generale dell'agricoltura era stato ascendente, seguì una crisi (concomitante con la grande depressione internazionale), che raggiunse il suo momento più acuto negli anni '80 determinata dalla forte concorrenza dei prodotti agricoli esteri²⁷⁾.

In questa fase di depressione (1873-1896) anche il mondo contadino fu investito da aspre lotte, tra proprietari terrieri e mezzadri, per ottenere non solo miglioramenti economici ma una vera e propria revisione del "contratto colonico di mezzadria" le cui origini risalivano al Medioevo.

In questa fase il paesaggio agrario si presentava ancora dominato da seminativi arborati a vite e olivo, quest'ultimo soprattutto nelle zone collinari.

Il disboscamento aumentò in questo secolo e fu continuato anche con la legge del 1877, la cui applicazione richiese tempi lunghi per determinare i terreni soggetti a vincolo di taglio²⁸⁾. Tali disboscamenti interessarono soprattutto i boschi che rivestivano le prime propaggini collinari di Capraia, dove in luogo delle antiche pinete e lecceti si piantarono vigne.

Nella carta delle "zone agrarie", in scala 1:600.000, a corredo della "Relazione sulle condizioni dell'Agricoltura e degli agricoltori nella Toscana", compilata per la Giunta per l'Inchiesta Agraria, nel 1880-81

²⁴⁾ A.Zuccagni-Orlandini, *Atlante geografico, fisico, storico del Granducato di toscana*, Firenze 1832, Tav.XII (Val di Nievole e delle adiacenze).

²⁵⁾ G.Biagioli, *L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'Ottocento*, Pacini, Pisa 1976, pag.144-145.

²⁶⁾ C.Vanni, *Cenni sul commercio della seta in Toscana*, in *Cont Atti Accademia dei Georgofili*, 1831, Vol.IX, pag.10.

²⁷⁾ S.Jacini, *Risultati della Inchiesta Agraria. Relazione pubblicata negli Atti della Giunta per la Inchiesta Agraria*, Torino 1976, pag.XVIII.

²⁸⁾ S.Jacini, op.cit., Cap.V, pag.150.

(vedi. fig.1.7), il territorio comunale è inserito nella “zona agraria delle colline a piccola coltura”, dove la caratteristica prevalente era la promiscuità della coltivazione dei cereali (mais, grano) con la vite e con l’olivo. Tale sistema in cui variabile è l’estensione del podere ma piccola quella dei singoli campi, era presente sia nelle aree agricole di pianura che di collina²⁹⁾.

Alla fine dell’Ottocento si era strutturato un assetto insediativo tipico dei territori agricolo-artigianali della Toscana d’anteguerra, nei quali una fitta maglia di case coloniche mezzadrili e di strade poderali faceva capo alle “fattorie” e da queste, ai borghi rurali o direttamente ai capoluoghi, svolgenti la funzione di prima commercializzazione e di trasporto a grande distanza dei prodotti della campagna, di collegamento con le città e di fornitura di attrezzi, derrate e beni di consumo durevoli. Nelle aree di pianura, attraversate dalla viabilità principale, si poteva riscontrare la presenza di un artigianato legato al mercato urbano e di sporadiche imprese produttive di piccole e medie dimensioni.

Assetto viario

Nell’Ottocento lo sviluppo urbano porta al rafforzamento definitivo della via Pisana di fondovalle che aveva assunto l’aspetto indiscusso di viabilità principale e per questo era definita “Strada Regia Pisana”, mentre la viabilità sulle colline rimane pressoché immutata.

Le più importanti opere di carattere infrastrutturale furono: la costruzione della ferrovia “Leopolda” a due binari, tracciata tra il 1841 ed il 1848 fra Livorno-Pisa-Firenze; la linea ferroviaria ad un binario Empoli-Siena o “Traversa Romana” aperta nel 1848 ed il ponte “Leopoldino” sull’Arno, prospiciente Empoli, completato nel 1855 che consentì più facili collegamenti con le zone collinari d’oltr’Arno. Ponte e ferrovia segnano la decadenza irrimediabile dell’economia dei navicellai e degli innumerevoli mestieri legati al trasporto acqueo, trasferendo via via alle comunicazioni terrestri il primato dell’Arno come elemento di connessione territoriale, strada maestra nella sua dimensione longitudinale ed elemento di connessione tra le rive nella sua dimensione trasversale.

Il territorio di Capraia, connesso con Limite, vide crescere nel Settecento e nei primi decenni dell’Ottocento i traffici verso Firenze e verso il mare, che si intesevano quasi unicamente per la via fluviale dell’Arno. L’Arno continuava ad essere navigabile dalla foce fino a Signa e da Signa fino a Firenze solo in alcuni mesi dell’anno. Esistevano traghetti presso Limite e Capraia per le comunicazioni con la zona d’oltr’Arno oltre a quello presso Camaioni. Solo verso la fine dell’Ottocento, la maggiore importanza assunta dalle linee ferroviarie, fece diminuire il trasporto via fiume ed una parte dei navicelli diede vita alla categoria dei costruttori di barche soprattutto a Limite e alla Castellina dove già si producevano i “navicelli”.

²⁹⁾ S.Jacini, *Atti della Giunta per la Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola*, Roma 1881, vol.III, fasc.I, pag.130.

Numerose anche le fornaci di terraglie, ubicate all'interno delle mura medioevali di Capraia e soprattutto lungo la sponda destra del fiume Arno da cui traevano la materia prima. E' un esempio di struttura archeologica- industriale la ex- fornace settecentesca Pasquinucci, ubicata alle pendici del colle di Capraia, oggi di proprietà dell'Amministrazione Comunale e sede di un centro culturale espositivo.

1.6.9 Età del Novecento

Tale epoca, in base alle fonti storiche e cartografiche disponibili, è stata ulteriormente suddivisa in distinti periodi . La prima metà del Novecento è stata segnata anche e soprattutto dalle demolizioni belliche della I e II guerra mondiale, le quali hanno contribuito alla modificazione del tessuto edilizio che si era delineato nell'Ottocento e nei primi anni del Novecento. Il periodo del dopoguerra e quello degli anni successivi coincidono con le fasi di maggiore crescita e trasformazione della struttura insediativa ed infrastrutturale che hanno portato all'attuale assetto territoriale.

Espansione urbana

Nei primi anni del Novecento si registra un forte aumento della popolazione e parallelamente un ampliamento dei centri abitati di Limite e Capraia.

La cartografia dell'I.G.M.I. del 1901 mostra tale espansione edilizia. Infatti le aree vuote dell'insediamento antico di Capraia, presenti alla fine del XIX sec., risultano saturate da un'edilizia a forte densità. Al di sotto del "castello" sono andati successivamente allineandosi gli edifici, con andamento parallelo alle curve di livello topografiche, strutturandosi in schiere parallele con costruzioni a due o tre piani scarsamente dotate di spazi liberi per orti, giardini o piazze.

L'organismo urbano di Limite presenta già una forma "a spina" parallela al fiume Arno, in prossimità del greto, caratterizzata da elementi ad essa perpendicolari; è presente anche la traccia dell'area della attuale piazza Felice Orsi, situata al centro dell'aggregato.

Successivamente, con l'edificazione nel 1939 del ponte sull'Arno, prospiciente Montelupo F.no, che collega direttamente Capraia con Montelupo F.no, si ebbe l'espansione edilizia in direzione del sistema viario ad esso connesso: la via Empoli-Capraia.

L'espansione edilizia fu interrotta dalla I e II seconda guerra mondiale, alle cui devastazioni seguirono intense ricostruzioni operate con costruzioni localizzate a ridosso delle mura e con demolizioni totali o parziali dell'antico tessuto murario, dettate da ragioni di risanamento igienico, di viabilità o per realizzare qualche "pretenzioso" edificio. Ciò determinò la rottura dell'antico equilibrio strutturale degli spazi costruiti e degli spazi aperti all'interno delle mura, lo stesso accadeva all'aree esterne al perimetro

murario investite da una crescente edilizia con carattere prevalentemente economico. Le cartografie dell'I.G.M.I. del 1952 e del 1954 rivelano i successivi interventi edilizi sia all'interno che all'esterno delle mura: le aree urbane di Limite e Capraia si erano maggiormente popolate, mentre la maggior parte delle aree collinari e di crinali del territorio erano state abbandonate.

Negli anni del dopoguerra si ha un forte incremento della popolazione. E' interessante rilevare il carattere prettamente urbano del movimento demografico, il cui accrescimento di popolazione era dovuto non solo al tasso naturale positivo (più nascite e meno morti) ma particolarmente all'accentuarsi del fenomeno di abbandono dei centri rurali di collina con la conseguente espansione dei centri di pianura di Limite e Capraia.

Infatti, dagli anni '50 in poi, il Montalbano, assume gradualmente l'immagine di un'area agricola collinare marginale rispetto alle aree forti agricole-urbane della pianura circostante: la popolazione residente lasciava i borghi rurali, i poderi e le occupazioni agricole alla ricerca di un posto di lavoro nell'industrie nascenti. La collina un tempo assai più popolata, specie negli agglomerati sparsi circostanti alle antiche parrocchie, ha il suo "capoluogo" a Castra. Molti gli spazi aperti tra le superfici boscate messe a coltura. La conquista di nuovi terreni agricoli, ai danni del bosco, continua anche dopo la prima metà del '900; infatti, dalle cartografie del 1952/54 si rileva che le superfici boschive sono notevolmente ridotte rispetto a quelle disponibili nel 1901, con conseguente aumento della superficie a seminativo arborato ad olivo. Si hanno anche oliveti a coltura specializzata, sparsi un po' ovunque sulle colline del territorio. Nel paesaggio agrario del territorio si nota, seppure ancora non determinante un cambiamento del sistema colturale: alla "coltura promiscua" subentrerà negli anni successivi, la "coltura specializzata".

A Capraia, lo sviluppo urbano ha interessato in maniera sempre più intensa l'area ai piedi del "castello", in prossimità del ponte e l'area pianeggiante lungo la via per Empoli, la quale si è trasformata da viabilità di margine ad asse baricentrico di tutto l'organismo urbano. Anche a Limite la crescita edilizia ha occupato le aree pianeggianti lungo tale via.

La presenza della viabilità per Empoli e del fiume Arno sono state la causa della dislocazione di organismi residenziali e produttivi lungo tali assi. In breve tempo si sono sviluppati così tessuti edilizi a carattere residenziale e produttivo insieme. In coincidenza con la crescita edilizia degli anni '50 e '60 viene praticata l'attività estrattiva lungo le sponde dell'Arno per far fronte ai bisogni edili, attività che verrà abbandonata solo negli anni novanta.

E' nel dopoguerra che si registra un notevole sviluppo industriale e la struttura economico-produttiva locale incentrata quasi solamente sugli arsenali ed in parte sulle fornaci, subisce un radicale cambiamento. (Ottima è la tenuta dei cantieri navali di Limite nel I dopoguerra, grazie alle commesse dello Stato Italiano di imbarcazioni leggere di sabotaggio i "M.A.S.").

I mutamenti più significativi riguardano il settore della cantieristica navale che dalla produzione bellica passa alla produzione di scafi per uso privato e della lavorazione del legno in genere che portò al consolidarsi di nuovi settori quali quello dell'arredamento in particolare scolastico e dei mobili da cucina.

La meccanizzazione degli impianti industriali per la lavorazione del legno, l'introduzione sul mercato di nuovi materiali per l'arredamento (ferro, materie plastiche ecc.) ampliò la gamma produttiva di molte aziende e comportò l'ampliamento degli impianti produttivi esistenti e l'occupazione di nuove aree territoriali.

Lo sviluppo economico ha portato anche ad un incremento demografico che si è accentuato negli anni '60 e '70 e maggiormente diffuso nelle aree di pianura.

Dalle riprese aeree dell'I.G.M.I. del 1963 e del 1971 si evidenzia la continuità dello sviluppo edilizio lungo la via Empoli-Capraia e l'occupazione delle prime propaggini collinari, a Capraia, in prossimità della via di Valicarda con edifici a carattere residenziale, ed a Limite, lungo la strada per Castra e lungo la strada che fiancheggia il rio di Ratto con edifici residenziali frammentati a capannoni per attività produttive. Ma è soprattutto a Limite, in continuità con il tessuto edilizio esistente, che inizia un'urbanizzazione lineare di villette nell'area pianeggiante in prossimità del fiume Arno, a destra ed a sinistra del rio della Botta. La nuova espansione rispetto all'espansione urbana del secolo precedente è caratterizzata da un minor "respiro" urbano e dalla insufficienza degli spazi pubblici e delle aree a verde.

L'espansione edilizia continua anche negli anni successivi, secondo la trama precedentemente delineata, anche se con il primo Piano Regolatore Generale approvato nel 1969, apposite aree vengono destinate alle attività produttivo-industriale, mentre altre aree hanno una destinazione esclusivamente residenziale, con alloggi anche per l'edilizia economica e popolare in attuazione della Legge n.167/1962. L'espansione urbana segna una nuova modalità di crescita, essenzialmente fondata sulla realizzazione di quartieri di edilizia pubblica, con il tentativo di riprendere schemi di urbanizzazione più articolati, intorno a piazze e a spazi comuni che tuttavia restano irrimediabilmente "scollati" dalla città.

Lo sviluppo edilizio degli anni '80 e '90 è legato anche ai sintomi di saturazione insediativa che si manifestano nei centri vicini come ad Empoli e di decentramento della popolazione verso le aree limitrofe a tali centri, come e non solo verso Limite e Capraia.

L'aumento demografico che continua in questi anni e l'accentuarsi del fenomeno di decentramento di cui sopra hanno portato alla costruzione di nuovi "quartieri" in grado di ospitare i nuovi abitanti, occupando le aree pianeggianti meglio servite da infrastrutture viarie.

Nascono così i nuovi quartieri a Limite, fra il rio della Botta ed il rio di Ratto, con insediamenti residenziali di villette isolate, di piccole schiere a due o tre piani ma anche di case a blocco e in linea; e tra il rio di Ratto ed il rio Botricello principalmente a carattere produttivo-industriale. Anche il centro di Capraia si espande verso Limite, nell'area pianeggiante delimitata a nord dalla via provinciale n.106 e a sud dal corso del fiume Arno con due ampie zone di cui una residenziale con edifici sviluppati in orizzontale, con tipologia a schiera a due o tre piani ed in linea, in prossimità all'abitato antico e l'altra tra il rio Guidi ed il rio dell'Olmo con edifici a carattere produttivo-industriale (vedi cartografia del 1984 e ripresa aerea dell'I.G.M.I. del 1997). Zone a verde, dotate di attrezzature per il gioco, sono intercluse tra i tessuti residenziali.

Ai processi economici del secondo dopoguerra che determinarono il tracollo della mezzadria e l'esodo della popolazione agricola, corrispose l'abbandono del patrimonio edilizio sparso che diventerà negli ultimi venti anni campo di interessi turistici, anche stranieri.

L'aumento della popolazione continuato negli anni '80 e '90 registra anche un maggior interesse per l'insediamento non solo nelle aree di pianura ma anche in quelle collinari, marginalmente investite da insediamenti residenziali e pertanto conservano ancora un carattere prevalentemente agricolo-forestale.

Una crescita edilizia, a sviluppo lineare, si è configurata lungo la via di Castra, in continuazione con il tessuto edilizio ottocentesco, con edifici a carattere residenziale.

Anche se la popolazione residente nei centri urbani è maggiore rispetto alla popolazione residente in case sparse, le abitazioni ed i rustici abbandonati sono comunque sopravvissuti nel tempo e molti dei quali, oggi, sono stati recuperati, in seguito ad una vera e propria ondata di controesodo provocata dal crescente disegno urbano e dalle maggiori opportunità di pendolarismo che sta ormai riavvicinando i centri minori e le residenze sparse del territorio aperto, con ingenti interventi di ristrutturazione e variazione di destinazione d'uso che non sempre si traducono nel mantenimento delle caratteristiche tipologiche degli edifici che testimoniano i modelli di vita rurale. Il recupero degli edifici rurali è legato anche e soprattutto all'agriturismo, attività che si è andata sviluppando di recente e che vede ad oggi aziende agrituristiche localizzate soprattutto nelle zone collinari centrali del territorio, ricche di valori storico-ambientali.

I processi di sviluppo di tipo espansivo, tipici degli anni 60 e 70, legati al soddisfacimento dei bisogni primari, possono considerarsi conclusi.

Attualmente risulta evidente, nella zona collinare e di crinale del territorio, la presenza di un edificato storico superstite e di una struttura viaria che si appoggia ancora, almeno in parte, all'antica organizzazione territoriale sottolineando le trame fondiarie e gli ordinamenti culturali. La lettura dell'assetto insediativo attuale del territorio, permette ancora una misurazione degli elementi e delle strutture che sopravvivono, nonostante i fenomeni di urbanizzazione, del loro grado di conservazione e delle relazioni che ancora esistono fra i segni del territorio storico.

Il centro di Capraia è infatti, caratterizzato dalla presenza dei resti del "castello": all'interno del perimetro delle sue mura originarie sono ubicati gli edifici che costituiscono il nucleo più antico. Tali edifici sono il frutto di un processo che in primo luogo è stato di sostituzione degli edifici aventi carattere militare con costruzioni a schiera aventi funzione residenziale; in seguito alle demolizioni e devastazioni soprattutto della II guerra mondiale, il tessuto edilizio è stato trasformato in parte anche riedificato con tipologie in linea o più complesse ed articolate. Similmente ad altri centri vicini, si è verificata anche la tendenza alla parcellizzazione della proprietà immobiliare. Le mura medioevali del castello sono state inglobate per un'ampia porzione negli elementi strutturali degli attuali edifici.

Per le costruzioni poste nelle aree pianeggianti i modelli di insediamento delle tipologie sono andati modificandosi e complicandosi, con aggregazioni e sopraelevazioni ed in tempi recenti con sostituzione totale del tessuto.

E' in pianura che si raccoglie l'abitato più vecchio di Limite, le zone di moderna espansione e le fasce di più denso popolamento. La città contemporanea evidenzia il tentativo di riprendere schemi di urbanizzazione più articolati, intorno a piazze e spazi comuni che tuttavia restano irrimediabilmente "scollati" dal nucleo storico. Alla città contemporanea appartiene anche la fuoriuscita sistematica delle attività produttive dal centro urbano, con la formazione di aree specializzate per le attività industriali e artigianali.

Assetto viario

Nei primi decenni di questo secolo la via Empoli-Capraia subisce delle variazioni per quanto riguarda il suo tracciato: all'inizio del territorio comunale, procedendo da Empoli verso Limite, il tracciato viene spostato più a nord rispetto a quello precedente che costeggiava l'Arno ed in località Poggiarello viene deviato più a sud, attraverso un'area pianeggiante, per poi congiungersi nei pressi del ponte sul rio Botricello con il vecchio tracciato che conduce a Capraia. Tale tratto subirà un raddoppio della sede stradale verso la fine degli anni ottanta, per meglio servire le zone industriali ubicate lungo la stessa provinciale. L' intervento più importante è la realizzazione nel 1939 del ponte sull'Arno prospiciente Montelupo F.no che collega direttamente Montelupo con Capraia. L'ubicazione di questo ponte viene eseguita sul luogo dove nell'Ottocento avveniva il guado con i "navicelli". La via provinciale n.106 (Empoli-Capraia) diventa così di primaria importanza e serve tutta l'area pianeggiante da Empoli a Capraia oltre ad essere di raccordo con le vie collinari. Nel secondo dopoguerra tale viabilità subì delle variazioni, infatti per allontanare l'intenso traffico dal centro più antico di Limite, venne spostato il tracciato più a sud.

Negli anni settanta viene realizzato anche il ponte a Camaioni, che collega la zona di S.Martino-Nave di Camaioni con la riva sinistra dell'Arno e con la S.S. n.67, che attraversa in questo punto il territorio di Montelupo F.no.

I collegamenti viari interni al nucleo storico di Capraia sono caratterizzati dalla tortuosità e ristrettezza delle vie, interrelate da vere e proprie scalinate, imposte dalle peculiarità collinari dell'insediamento.

Le vie collinari, ricalcano in gran parte i vecchi tracciati; nella parte alta del territorio molte, escluso la via comunale di Castra, sono ancora in gran parte sterrate.

1.7 STATO DI DIRITTO

Nella Carta dello stato di diritto è rappresentato lo stato di attuazione del vigente P.R.G. e l'attuale struttura delle aziende agricole presenti nel territorio aperto.

Per le aree urbane sono state indicate le aree totalmente edificate, quelle parzialmente edificate, cioè dove le costruzioni in essere o già realizzate risultano circa il 40% di quelle previste, le aree di ristrutturazione urbanistica e le zone inedificate a destinazione sia residenziale che produttiva secondo il

vigente strumento urbanistico. Inoltre sono stati perimetrati i centri abitati in base all'art.4 del Nuovo Codice Stradale, il cui perimetro è stato approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 110 del 26.02.94

Sono stati individuati anche gli spazi esistenti occupati dagli standards urbanistici (verde pubblico, parcheggi, campi sportivi, scuole ecc.).

Le previsioni del vigente P.R.G. approvato in data.26.07.75, con del. GRT 6318. risultano in parte attuate: una zona parzialmente edificata, è posta nella frazione di Castra, in cui è approvata una lottizzazione ad iniziativa privata con tipologie a "villino", di cui, ad oggi, solo due edifici sono in corso di completamento. Zone inedificate, a destinazione residenziale si trovano localizzate a Limite sia all'inizio del territorio comunale, lungo la via provinciale n.106, sia lungo la via G.D. Polverosi, la via G. Garibaldi, ed in località la Mollaia si hanno anche zone inedificate a carattere industriale. A Capraia, aree residenziali ancora libere si trovano nelle vicinanze del campo sportivo, mentre aree industriali non edificate si hanno lungo il rio Guidi.

Zone di ristrutturazione sono individuate nelle "aree dismesse" di ex-fabbriche o fornaci, che risalgono alle "addizioni otto - novecentesche" con l'intento di riqualificare tali aree e l'ambiente circostante per restituire senso ed identità urbana ad aree compromesse, integrando il significato dei loro "luoghi" con le esigenze e le funzioni attuali attraverso una più corretta ed appropriata destinazione d'uso delle aree.

Due aree sono situate all'estremità nord del centro storico di Limite, lungo la via G.D. Polverosi, in un contesto urbanistico misto tra residenze ed attività artigianali, caratterizzate dalla presenza di strutture produttive in rovina; fra cui l'ex-impianto della Cooperativa Copart. Un'altra area è situata lungo la via provinciale, e comprende il vecchio impianto del cantiere navale Arno.....

L'area di ristrutturazione urbanistica situata a Capraia, in adiacenza a via Mazzantini, lungo il fiume Arno, costituita da vecchie strutture produttive, è oggi in fase di realizzazione.

Il P.R.G. vigente offre ancora disponibilità residue, sia di aree residenziali che di aree industriali. Per uso residenziale sono ancora realizzabili mc.207.000, consentendo l'insediamento di circa n.1035 di abitanti teorici, assumendo come parametro 500 mc/alloggio. (2,5 ab/all.)

Le aree industriali di Limite e Capraia ancora libere raggiungono complessivamente i mq.44.000

Il P.R.G. vigente prevedeva inoltre una superficie per standards urbani di mq. 155.000 di cui mq. 47.060 distribuiti a Capraia e mq. 107.940 a Limite. Di tale previsione, in parte attuata, risultano disponibili terreni per attrezzature e servizi per complessivi mq.40.300

Tra le attrezzature ad oggi non realizzate occorre citare: l'area per l'attività sportiva dei canottieri, nei pressi della Mollaia, legata alla tradizione limitese ed il parco territoriale di Capraia, con una superficie che si estende dalla scarpata denominata "grotta" fino a lambire il centro storico.

Per il territorio aperto è stato invece delimitato il perimetro delle aziende agricole con dimensioni superiori a cinque ettari, (dimensione riferita alla superficie catastale), in modo da individuare quelle aziende nelle quali l'agricoltura mantiene ancora un significato produttivo, distinguendole tra quelle che svolgono anche attività agrituristica e quelle che operano esclusivamente nel settore agricolo.

Le aziende agricole con attività agrituristica presenti sono cinque, con superficie catastale variabile da circa ettari 11 a circa ettari 94. Si tratta di aziende in proprietà, con conduzione prevalentemente diretta mediante l'ausilio di un salariato avventizio stagionale eccetto per la "Fattoria Oratorio", con terreni anche nel comune di Empoli e di Vinci, che risulta in parte condotta con il sistema mezzadrile. Tale sistema risulta ormai limitato e superato anche nella conduzione delle aziende esclusivamente agricole che in gran parte sono condotte direttamente dal proprietario e dai suoi familiari con l'aiuto di un salariato avventizio. L'attività agricola è svolta sui terreni di proprietà, pochi i casi di terreni in affitto.

L'azienda agricola di oggi si configura, quindi, come una vera e propria impresa gestita dall'imprenditore agricolo (a titolo principale) con manodopera salariale avventizia ed in alcuni casi anche fissa.

Le aziende agrituristiche occupano prevalentemente la parte centrale collinare del territorio, servita da una buona viabilità e ricca di impronte storiche e di valori ambientali. Il turismo rurale è infatti legato all'esistenza di ambienti di particolare attrazione per motivi "naturali", paesistici, culturali, ed è per questo diffuso nelle aree collinari dove gli scenari panoramici non mancano, dove il desiderio di "naturalità", di verde agricolo è certamente soddisfatto. Non minore è la richiesta di testimonianze storiche, sia come insieme paesistico sia come singole impronte umane di civiltà contadina dovute alla presenza di edifici religiosi, ville, fattorie, coloniche ecc. Per questo, per soggiornare, i turisti preferiscono le strutture tradizionali, le vecchie case rurali, dove la rusticità non comporti comunque rinuncia al "comfort". La presenza agricola, che rimane principale rispetto a quella agrituristica, offre un'immagine di un ambiente vitale non di una realtà abbandonata o in declino e diviene un importante mezzo per il mantenimento delle attività produttive tradizionali.

Le residue fasce di pianura non urbanizzate fanno parte di aziende agricole e sono coltivate a seminativo. Ma è la campagna collinare, al contrario di quella di pianura, che ha un ruolo piuttosto definito soprattutto grazie ad una produzione olivicola di ottima qualità, che è ripresa a pieno regime dopo le gelate del gennaio del 1985. Il reimpianto di nuovi oliveti è stato eseguito secondo criteri adatti ad una coltivazione programmata. I tipi ed i modelli di coltura praticati privilegiano quindi le colture arboree specializzate dell'olivo e della vite: la coltura specializzata si è sostituita oramai a quella tradizionale promiscua.

La superficie agraria utilizzata (S.A.U.) risulta modesta, per molte aziende collinari, rispetto alla complessiva superficie catastale in quanto cospicui ettari sono coperti da boschi. Si è verificato anche in questo territorio un frazionamento delle aziende agricole, in passato più estese, soprattutto nelle aree di pianura per ritagliare terreni destinati all'espansione edilizia. Rari gli accorpamenti di vecchi poderi in più vaste aziende agricole.

Il comune di Capraia e Limite ha registrato, negli ultimi anni, saldi positivi per numero di aziende e per superficie delle stesse, ciò testimonia l'importanza del settore agricolo in continua evoluzione con produzioni quantitativamente e qualitativamente elevate.

Dalla lettura risulta importante una distinzione all'interno dell'aggregato urbano sviluppatosi nel nostro secolo, al di là del perimetro storico, fra parti di

città consolidate e parti di città non ancora stabilizzate, perchè soggette ad una dinamica di completamento edilizio. Le prime in genere corrispondono alle costruzioni otto- novecentesche e a tutta l'edilizia residenziale fino agli anni '70 che sono ormai "sature", mentre per le seconde sono zone per la riqualificazione urbana, dove le nuove strutture edilizie dovranno migliorare le condizioni complessive dell'area.

1.7.1 L'eredità dei vecchi piani

Nel 1949 il Comune di Capraia e Limite affronta i problemi della ricostruzione dopo gli eventi bellici che avevano portato alla distruzione di molti edifici. La popolazione in costante aumento e le precarie condizioni igieniche, aggravate dall'alto grado di affollamento degli isolati centrali, indussero l'Amministrazione a redigere un Piano parziale di Ricostruzione approvato in data 06/04/1949.

I modi e la rapidità della crescita rischiano di compromettere intere aree. I problemi urbanistici connessi con il nuovo sviluppo spingono la Amministrazione comunale ad adottare in data 04/10/1968 il nuovo P.R.G.

Il primo P.R.G. conteneva già le scelte fondamentali che condizioneranno, nel bene e nel male, il futuro urbanistico della città.

Le previsioni del P.R.G. possono essere sintetizzate nei seguenti punti:

- Recupero del centro storico del castello di Capraia;
- Nuova strutturazione della rete stradale in funzione di un possibile collegamento trasversale con la futura superstrada Firenze-Pisa-Livorno (aperta al traffico nel 1987), all'altezza della località di Fibbiana, anticipando così il tema ancora attuale del nuovo ponte sull'Arno, fra Capraia e Montelupo F.no;
- Potenziamento delle attrezzature scolastiche ed istituzione di nuove aree per attrezzature sportive;
- Nuove espansioni residenziali nella frazione di Castra, in prossimità dei nuclei dei Porponi e Santini ;
- Nuove aree industriali tra il rio Guidi ed il borro del Molino.

Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, approvando il piano, aveva formulato diverse prescrizioni che comportarono la redazione di un nuovo strumento urbanistico, operazione che si tradusse, almeno in parte, nella rielaborazione delle previsioni precedenti.

Il nuovo piano definiva con maggiore precisione rispetto al piano precedente gli indirizzi e le prospettive dello sviluppo della città. Viene riconfermata l'espansione edilizia nella frazione di Castra ed in applicazione della legge n.167/1962 vengono predisposte aree per l'attuazione dei piani P.E.E.P. e l'individuazione di alcune aree di valore ambientale e storico- architettonico.

Le previsioni delle zone industriali vengono invece modificate ed iniziano quei ripensamenti sulla loro localizzazione che sono proseguiti fino ad oggi.

Il P R. G. fu definitivamente approvato dalla Regione Toscana nel 1975 e da allora ha subito delle Varianti che hanno finito per modificarne la struttura originaria. Occorre ricordare la variante organica del 1989 che anticipò il trasferimento dal centro di attività produttive, riconfermò la necessità di un nuovo ponte di attraversamento del fiume Arno in prossimità delle zone produttive esistenti sia a Limite che a Capraia, riducendo il traffico dei mezzi pesanti e consentendo un raccordo trasversale diretto con la vicina superstrada.

1.8 Vincoli e risorse di interesse paesaggistico-ambientale

La Carta 1.8 dei vincoli e delle risorse di interesse paesaggistico-ambientale, consente una visione di quelli che sono i vincoli operanti sul territorio comunale ed il quadro aggiornato della disponibilità delle risorse essenziali.

Tra i vincoli di difesa del suolo il più diffuso nel territorio comunale è il vincolo idrogeologico del R.D.L. n.3267 del 1923, che si estende sulla zona collinare.

Per le aree soggette alle previsioni del Piano di Bacino dell'Arno, la rappresentazione grafica è conforme alle "aree di espansione e casse di laminazione" rappresentate nella "Carta degli interventi proposti per la riduzione del rischio idraulico nel bacino dell'Arno" redatta dalla Provincia di Firenze, e assoggettate a vincolo di non edificazione per motivi idraulici ed idrogeologici.

La legge n.431 del 1985, sulla "Tutela delle zone di particolare interesse ambientale", estende il vincolo paesaggistico, ai sensi della legge n.1497 del 1939, ad alcune categorie di beni che prevalentemente si riferiscono al mondo naturale. Oggetto della tutela, non sono più i beni (singolarmente o complessivamente considerati) meritevoli di protezione, in quanto paesaggisticamente belli, ma il territorio nel suo insieme; dal paesaggio, inteso come quadro naturale, che suscita emozioni contemplative, si passa all'ambiente inteso come sistema a più componenti tra loro interagenti.

Le categorie di beni che interessano il territorio sono: le categorie "c", "g" ed "m". La categoria "c" assoggetta a vincolo paesaggistico "i fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua di notevole interesse pubblico", (cioè iscritti negli elenchi previsti dal R.D. n.1775 del 1993 sulle acque pubbliche ed impianti elettrici) e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art.1). Vengono esclusi quei corsi d'acqua pubblici indicati dalla Regione di "irrilevante interesse paesaggistico" e compresi in appositi elenchi approvati con delibera regionale (art.1 quater).

I corsi d'acqua vincolati nel territorio sono: il rio della Botta, il rio Botricello, il rio Guidi ed il fiume Arno nel tratto compreso tra Capraia e Camaioni, più precisamente dal ponte sull'Arno al confine con il comune di Carmignano.

La categoria "g" sottopone a vincolo paesaggistico i "territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento" (art.1).

In questa fase di analisi, le aree boscate sono state delimitate sulla base del perimetro riportato nella tavola n.1.3 "Carta della struttura".

La categoria "m" comprende le zone d'interesse archeologico (art.1 L.431/85) vincolate o da vincolare ai sensi della L.1089/39, come precisa la D.C.R. n.296/88 (art.10). In tale categoria rientra la zona archeologica di Poggio Monterecci.

Gli immobili vincolati dalla legge n.1089/39 "Tutela delle cose d'interesse artistico e storico" sono:

- l'edificio "Torre alla Badia", ex monastero femminile dei S.S, Giorgio e Tommaso ubicato lungo la riva dell'Arno;
- l'edificio denominato "la Fabbrica", ex porto fluviale, ubicato lungo le sponde dell'Arno;
- la chiesa di S.Pietro a Castra (Rovine di Castra);
- la chiesa di S.Maria a Limite con annesse strutture;
- la Villa Bibbiani ed il parco che la circonda;
- l'annesso di Villa Bibbiani.

Gli immobili di interesse storico, artistico ed ambientale sono stati individuati sulla base dell' Elenco redatto dal comune di Capraia e Limite ai sensi dell'art.7 della L.R. n.59/1980 che individua le seguenti categorie di immobili:

- a) immobili vincolati ai sensi della L.n.1089/39;
- b) immobili di speciale interesse e parificati a quelli sopraddetti;
- c) immobili o complessi edilizi diversi dai precedenti.

Ai fini di una chiara rappresentazione, a tale scala, sono stati riportati gli immobili con una numerazione non corrispondente a quella dell'Elenco suddetto, e senza distinzione di categoria, ma si è tenuta in considerazione la numerazione attribuita dal P.T.C.P. della Provincia di Firenze, apportando ove necessario le opportune correzioni. (Ved. Elenco "Siti e manufatti di rilevanza ambientale e storico-culturale").

Nel territorio comunale, nei pressi della località Le Rocche è stata evidenziata un'area di interesse geomorfologico, e precisamente un'area denudata di tipo calanchivo (geotopo).

Le risorse idriche destinate al consumo umano, di cui alla lettera "a" dell'art.2 del D.P.R. n.236 del 1988 erogate a terzi mediante opere acquedottistiche e che rivestono carattere di pubblico servizio sono oggetto di tutela. Pertanto, per i pozzi acquedottistici, al fine di assicurare, mantenere o migliorare le caratteristiche qualitative delle acque, sono state delimitate delle zone di rispetto, adottando il criterio geometrico, aventi un'estensione di raggio non inferiore a 200 metri rispetto al punto di captazione (art.6). All'interno di tale zona deve essere ricompresa anche la zona di tutela assoluta con raggio non inferiore a 10 metri (art.5). Tali zone devono essere preservate dal degrado, evitando destinazioni non compatibili con la tutela e deve essere inoltre garantito un continuo monitoraggio della qualità delle acque. Analoga perimetrazione è stata fatta per le sorgenti.

Sono stati pertanto individuati n.5 pozzi produttivi per fini acquedottistici, localizzati sulle pendici del Monte Albano nell'area Porponi-Case Nuove ,con una capacità di portata dell'ordine di circa 2/1 l/sec. Sono state individuate inoltre n.3 sorgenti che alimentano il sistema acquedottistico autonomo della Fattoria di Villa Bibbiani e dei poderi posti a monte.

E' stato inoltre riportato anche il vincolo cimiteriale, perimetrando le zone di rispetto, definite ai sensi dell'art.338 del T.U. delle Leggi Sanitarie n.1265 del 27/07/1934, successive integrazioni e modificazioni, per una profondità non inferiore a 50 metri.

Le informazioni contenute in questa carta evidenziano l'ingente patrimonio di risorse, sia culturali che ambientali, presenti, ai fini di prevedere compatibilità urbanistiche ed ambientali volte a contrastare interventi distruttivi, a promuovere forme d'uso e di gestione compatibili oltre ad adottare misure di tutela attiva e non solo passiva, in grado di stabilire i livelli e le condizioni delle possibili trasformazioni.

SISTEMI E UNITA' TERRITORIALI ORGANICHE ELEMENTARI

3. Sistemi e Sub-sistemi

L'analisi è stata condotta in base alle risultanze delle indagini sulle componenti fisiche ed antropiche, attraverso la sovrapposizione (overlay mapping) delle carte tematiche del quadro conoscitivo del territorio comunale, per giungere a definire i sistemi che lo compongono. Con il termine "sistema" si indicano le parti di territorio in cui sono ospitate in modo prevalente alcune funzioni dotate di una comune identità e tra loro integrate, ma non necessariamente contigue. I singoli sistemi e le loro relazioni compongono la struttura fisica e funzionale del territorio. Ogni sistema è individuato attraverso una perimetrazione ed una lettura degli elementi , sia antropici che fisici, che lo caratterizzano e che contribuiscono a costituire il sistema delle relazioni significative.

Il Piano Strutturale individua quattro sistemi riferiti al tipo di risorse principalmente coinvolte:

- la residenza
- la produzione
- i servizi e le infrastrutture
- l'ambiente

Ogni sistema è stato articolato in sub-sistemi. Ciascun sub-sistema rappresenta un "insieme integrato" di variabili fisiche ed antropiche, che costituiscono ambiti territoriali con specifiche, distinte, riconoscibili ed omogenee caratteristiche di formazione, di evoluzione e di funzione.

3.1. La residenza

Tale sistema è l'insieme dei luoghi dell'abitare, dove prevale la funzione residenziale. Pertanto indicatori di tale sistema sono: la densità abitativa, la matrice dello sviluppo urbano, la forma urbana riconducibile ad un disegno pianificato, la dotazione e la qualità degli standards urbanistici, la suscettibilità di trasformazione e la commistione funzionale.

Tale sistema è interrelato con quello dei servizi, delle infrastrutture e dell'ambiente. La rete elettrica, la rete fognaria e la rete acquedottistica coprono l'intera estensione urbana e le parti dei nuclei insediativi esterni. Il rapporto con la rete viaria ed i servizi è variabile per ciascuna componente del sistema della residenza.

Sulla base di tali criteri nel sistema della residenza sono riconoscibili i seguenti sub-sistemi:

- città storica
- città compatta
- aree di frangia
- insediamenti lineari
- città rarefatta

3.1.1 Città storica

Tale sub-sistema è formato dal tessuto storico, delle parti centrali e delle prime espansioni otto-novecentesche dei centri di Limite e di Capraia.

Le caratteristiche prevalenti sono i manufatti architettonici, gli usi ed i significati dei luoghi, la concentrazione delle sedi amministrative, religiose e culturali.

Per Capraia la città storica coincide con la parte alta denominata "Castello", formata da una ripida maglia stradale, in alcuni punti non percorribile con i veicoli e da un tessuto edilizio sviluppatosi attorno ad antiche piazze quali piazza Pucci, Guelfa ecc.

La città storica a Limite coincide con l'edilizia prospiciente il corso dell'Arno e con i primi edifici sorti lungo la via provinciale fino ad inglobare la frazione della Castellina. Le parti di prima formazione sono caratterizzate da un tessuto edilizio compatto, con case a schiera di 2 o 3 piani fuori terra, che formano una cortina continua, dove è prevalente la funzione residenziale, anche se spesso i piani terra degli edifici sono adibiti ad attività terziarie.

La città storica è spesso povera di spazi verdi, anche nella forma di giardini privati interni.

L'attraversamento del nucleo storico di Limite da parte della strada provinciale n.106, che costituisce l'asse di maggiore percorribilità, all'interno del territorio comunale, rappresenta uno dei maggiori problemi per riqualificare e rivitalizzare tale luogo.

Vi si trovano frammiste al tessuto storico anche aree produttive dismesse ed industrie di vecchio impianto. Emerge la tendenza di allontanare le attività produttive per trasferirle in aree adeguate e recuperare gli edifici ai fini residenziali.

Per nucleo storico extraurbano è stato individuato l'agglomerato di Camaioni per la sua qualità urbanistico-architettonica: centro di piccola dimensione non interessato da forme significative di recente sviluppo urbano, che ha mantenuto inalterato il rapporto con il paesaggio circostante.

3.1.2 Città compatta

Tale sistema comprende le espansioni edilizie verificatesi dopo gli eventi bellici a partire dalla seconda metà degli anni cinquanta fino ai nuovi quartieri periferici contemporanei. La compattezza dei tessuti edilizi è ordinata secondo una matrice urbanistica regolare nelle aree più centrali per passare nelle aree di nuova edificazione ad un disegno urbano concluso secondo allineamenti autonomi. E' la parte più consolidata della città non suscettibile di rilevanti trasformazioni, caratterizzata al suo interno da una diversità di tessuti.

Nel sub-sistema prevale la funzione residenziale ed in rari casi è commista ad una presenza di attività produttive.

Il tessuto urbano è qualitativamente discontinuo: povero di spazi pubblici, nelle urbanizzazioni compatte degli anni del dopoguerra e più ricco di piazze, di aree a verde pubblico, ma anche di giardini privati, che circondano i villini monobifamiliari o che occupano il fronte strada di case a schiera, nelle urbanizzazioni recenti.

Forti le relazioni con il sistema dei servizi scolastici e sportivi posti in prossimità, in grado di contribuire all'arricchimento dello spazio urbano, ma anche evidenti relazioni con il sistema ambientale sia nella componente di "emergenze" sia nella componente di "riserve fluviali", vista la netta vicinanza con il corso del fiume Arno.

3.1.3 Aree di frangia

Le aree di frangia presentano un evidente relazione con il sistema ambientale delle aree boscate e delle aree agricole al margine urbano, dove il territorio agricolo si incunea profondamente nelle discontinuità dell'edificato.

I tessuti edilizi-urbani sono ormai sfrangiati verso i margini periferici, dove gli elementi caratterizzanti l'urbano lasciano gradualmente il posto al rurale. Sono cioè parti di città non stabilizzate, soggette ad una dinamica di completamento edilizio, zone dove la riqualificazione urbano-ambientale dovrà migliorare le condizioni complessive dell'area. Nelle aree di frangia si hanno insediamenti residenziali a corpi isolati, frammisti a volte a edifici-capannoni per attività produttive e ad aree produttive dismesse. Le opportunità che ne derivano devono essere dedicate soprattutto all'arricchimento degli spazi pubblici e alla introduzione di servizi di interesse collettivo.

Per le aree di frangia si rende necessario il recupero di un rapporto organico tra verde e costruito.

3.1.4 Insediamenti lineari

Tale sub-sistema comprende l'espansione sviluppatasi lungo l'antica strada che da Limite, attraversando il territorio agricolo, sale fino alla provinciale per Carmignano. Si tratta infatti dell'insediamento lineare di Castra, con un tessuto edilizio che mantiene ancora caratteri agricoli nelle parti più vecchie, con tipologie a "villino", invece, nelle parti più recenti.

La città lineare è esclusivamente residenziale, largamente dipendente per servizi e attrezzature collettive dalla città compatta e storica.

I problemi della città lineare sono di riqualificazione urbanistica, con l'introduzione di servizi , di freno all'espansione lineare e di incentivazione alla dimensione trasversale degli abitati e di miglioramento della qualità urbana degli spazi pubblici.

La riqualificazione urbanistica può e deve interagire con gli elementi del sistema ambientale rilevanti opportunità e potenzialità di intervento.

3.1.5 Città rarefatta

E' l'insieme degli abitati minori che comprendono insediamenti agricoli, piccoli nuclei storici, nuclei più recenti e le case sparse. Si tratta di un patrimonio consistente nel nostro territorio comunale e vario che comprende edifici di valore storico, ville padronali , fattorie , case coloniche e relativi annessi agricoli. Ad essi si aggiungono edifici più recenti, per lo più ville unifamiliari, singoli o in piccoli agglomerati.

Il patrimonio edilizio rurale è divenuto in questi ultimi anni residenza per cittadini desiderosi di abitare fuori i centri urbani, in luoghi di qualità ambientale elevata, ed è spesso svincolato dalle originarie destinazioni. Certamente se la nuova utilizzazione del patrimonio rurale da un lato ne assicura il recupero e la conservazione dall'altro si verificano mutamenti culturali e paesaggistici da non sottovalutare sia per la loro propensione a forme di conduzione semplificata degli appezzamenti agricoli acquistati con gli edifici sia per il passaggio dei terreni dalla destinazione agricola alla destinazione di semplici pertinenze private. Gli edifici rurali recuperati ai fini di attività agrituristiche consentono invece il mantenimento delle destinazioni agricole in quanto l'attività di agriturismo è complementare ma non principale rispetto all'attività agricola condotta dall'azienda.

Va dunque incentivata la riutilizzazione residenziale del patrimonio rurale abbandonato, anche e soprattutto per attività di agriturismo, nel rispetto filologico delle tipologie e dei valori culturali degli edifici, definendo comunque regole precise per le trasformazioni ammissibili che non alterino i caratteri peculiari del paesaggio e non precludono con recinzioni la percorribilità e la fruizione pubblica degli spazi aperti.

La proliferazione di nuove case sparse non collegate all'attività agricola va invece contenuta; la possibilità di nuova edificazione può essere ammessa nei nuclei dove è possibile anche la realizzazione di un minimo di servizi e di luoghi urbani di aggregazione.

In tale sub-sistema prevale quindi la presenza di un edificato storico superstite e di una struttura viaria che si appoggia ancora, almeno in parte, all'antica organizzazione territoriale sottolineandone le trame fondiarie e gli ordinamenti culturali.

3.2. La produzione

Il sistema della produzione comprende le aree destinate alle attività produttive sia artigianali che industriali. I caratteri di tale sistema si riconoscono nella maggiore specificità e nella densità fondiaria. E' l'insieme dei luoghi in cui prevale la funzione produttiva.

Significative le relazioni in termini di prossimità/lontananza con il sistema della residenza, le connessioni di maggiore/minore efficienza con il sistema dei servizi e delle infrastrutture e con il sistema ambientale sia dal punto di vista degli effetti che la produzione determina sulle diverse componenti ambientali (acqua, suolo, aria) sia dal punto di vista degli aspetti paesaggistici.

E' necessario sottolineare che nel nostro territorio non sono insediate attività produttive a rischio rilevante in termini di possibile inquinamento delle risorse ambientali, e data la configurazione delle aree utilizzate è stato riconosciuto un solo sub-sistema quello della "produzione consolidata".

3.2.1 Produzione consolidata

Sono aree di dimensione consistente, derivanti da interventi pubblici e privati e destinate esclusivamente alla funzione produttiva e realizzate tramite piani attuativi secondo le linee programmatiche dello strumento urbanistico.

Nel territorio esistono due aree: l'area della "Mollaia", in prossimità del centro di Limite e quella della "Fabbrica" alla periferia di Capraia, entrambe servite dalla strada provinciale n.106. La realizzazione del nuovo ponte sull'Arno, baricentrico alle due aree produttive, migliorerà le connessioni con la superstrada FI-PI-LI, alleggerendo il traffico nei tratti urbani della provinciale.

3.3 I Servizi e le infrastrutture

Per i servizi sono stati selezionati solo quelli pubblici (indipendentemente dal fatto che siano gestiti o meno da enti pubblici) e tra questi quelli che rivestono una funzione "strutturante" per l'organizzazione urbana. Carattere distintivo di tale sistema è l'area di influenza di ogni singolo servizio.

Per le infrastrutture sono state selezionate le reti viarie e quelle tecnologiche, comprensive degli impianti ed attrezzature per il loro funzionamento e manutenzione. Così per la rete stradale fa parte del sistema lo spazio necessario al parcheggio dei veicoli, le fasce di pertinenza delle sedi stradali; per la rete elettrica le linee, le stazioni per la rete idrica, gli acquedotti e per la rete fognaria gli impianti di depurazione.

Tale sistema è fortemente connesso con quello della residenza, della produzione ai quali fornisce l'indispensabile supporto ai fini dell'accessibilità e del vivere sociale, ed è connesso anche con il sistema ambientale per le interferenze con il paesaggio, con gli aspetti naturalistici, con il reticolo idrografico superficiale, spesso alterato in relazione alla realizzazioni di rete viarie.

E' stato possibile individuare i seguenti sub-sistemi:

- servizi comunali
- infrastrutture viarie
- infrastrutture tecnologiche

3.3.1 Servizi comunali

Le scuole elementari-medie e gli impianti sportivi , che normalmente sono considerati attrezzature di quartiere, sono stati assimilati ai servizi comunali per la loro modalità d'uso: gli impianti sportivi sono utilizzati indipendentemente dalla loro collocazione in relazione alla disponibilità nelle diverse fasce orarie. E' stata ricompresa in tale sub-sistema anche la struttura relativa all'assistenza sanitaria.

3.3.2 Infrastrutture viarie

Gli elementi di tale sub-sistema, che assicura le relazioni interne al territorio comunale e i collegamenti con il resto del mondo, sono:

- la strada provinciale n.106, costituisce l'asse portante di tutto il sistema ed è stata nel tempo oggetto di potenziamenti e di varianti relative a deviazioni. Per questa rete si pongono problemi di riprogettazione e di adeguamento, nel lungo periodo, per evitare l'attraversamento del centro urbano di Limite;
- la fitta rete delle strade comunali urbane ed extraurbane che garantiscono l'accessibilità nelle zone collinari. Per tali strade si pongono problemi di miglioramento dei raccordi e delle connessioni con le aree edificate.

Il tema della percorribilità pedonale e ciclabile, alternativa alla mobilità automobilistica, nelle aree urbane ed extraurbane, dovrà guidare la riprogettazione degli elementi della rete viaria di carattere locale e la riscoperta di vecchi tracciati.

La trama viaria, infatti, da quella costituita dai percorsi principali fino al reticolo dei tracciati rurali minori, può essere considerata una struttura "profonda" del territorio che ha esercitato ed esercita ancora potentemente un effetto ordinatore e morfogenetico sulle configurazioni del sistema insediativo e dei paesaggi. L'insieme di queste tracce esprime infatti una sorta di intersezione visibile tra le attività umane ed il territorio che si è andata consolidando nel tempo, e che, pur sottoposto a continue trasformazioni, può essere considerato un elemento persistente.

La qualità di struttura durevole della maglia viaria territoriale porta a doverla considerare come elemento da riconoscere, tutelare e conservare nel suo complesso e non solo nella eventualità di sue eccezionali qualità di documento.

3.3.3 Infrastrutture tecnologiche

Tale sub-sistema comprende le infrastrutture a rete necessarie per l'alimentazione dell'energia elettrica e telefonica, del metano, del gasolio, per l'approvvigionamento idrico e la rete fognaria. Nel complesso risulta evidente l'ampia copertura territoriale di tutte le reti considerate.

3.4 L'ambiente

In tale sistema sono ricondotte le aree destinate all'attività agricola, le aree ad elevata naturalità coperte da boschi, le aree fluviali e le aree ricche di valori naturalistici.

Il sistema è l'insieme dei beni di rilevanza ambientale quali aria, suolo, acqua, ecosistemi della flora e della fauna ma anche aree per la produzione agricola.

I caratteri per l'individuazione e perimetrazione di tale sistema sono il rapporto minore/maggiore integrazione con la struttura residenziale e gli usi antropici, il grado di naturalità, la rilevanza paesaggistica ai fini della conservazione dell'equilibrio ecosistemico.

In base a ciò il sistema ambientale è stato articolato nei seguenti sub-sistemi:

- emergenze
- riserve fluviali
- aree boscate
- aree prevalentemente agricole a coltura erbacea
- aree prevalentemente agricole a coltura arborea

3.4.1 Emergenze

Le emergenze comprendono le formazioni naturalistiche, morfologiche di interesse rilevante localizzate in aree limitate.

Sono stati selezionati quei "beni ambientali" che nel contesto comunale, per il loro valore o la loro peculiarità, assumono il ruolo di "emergenze", considerati contesti ambientali ad elevata sensibilità, e pertanto da tenere in debita considerazione nell'ambito della predisposizione del Regolamento Urbanistico.

Elementi di tale sub-sistema sono costituiti dai parchi delle ville storiche, dove si intrecciano motivi di interesse ambientale con motivi di interesse storico-culturale. Sono emergenze, infatti, il parco della villa Bibbiani, con l'annesse strutture edilizie, parco dotato anche di un orto botanico ricco di piante esotiche di rara qualità. E' un' emergenza anche il Poggio Monterecci, ampio parco archeologico, dove all'inizio degli anni ottanta sono stati ritrovati numerosi reperti archeologici ed oggi attrezzato e fruibile dal pubblico come parco urbano per il tempo libero.

Sono considerate emergenze anche piccoli nuclei storici ed il loro contesto paesaggistico. Fanno parte di queste emergenze le rovine di Castra, le aree di interesse paesaggistico-ambientale delle Rocche- Granchiara, di Conio ed il nucleo storico dell'Abbazia di San Martino in Campo.

Le emergenze di tipo naturalistico sono caratterizzate da presenze con aspetti di singolarità, rarità, unicità, talvolta assimilabili a "monumenti naturali", quali le querci secolari presenti lungo la via di Valicarda. Non è escluso che altre emergenze di tipo naturalistico siano identificabili in seguito all'approfondimento degli aspetti naturalistici.

Le emergenze di questo tipo costituiscono un piccolo ecosistema, assieme al suolo ed al popolamento animale, e devono essere tutelate in forma unitaria.

3.4.2 Riserve fluviali

Tale sub-sistema è costituita dalle zone di rispetto fluviale la cui perimetrazione nasce da diversi motivi:

- necessità di contenere il rischio idraulico con la formazione di casse di laminazione,
- necessità di salvaguardare il paesaggio delle rive da eccessiva urbanizzazione e limitare fenomeni di esondazione, nel suo immediato intorno;
- necessità di mantenere la continuità di un ambiente ripariale inteso come corridoio ecologico.

Le riserve fluviali lungo l'Arno fanno parte del nuovo Parco lungo le rive dell'Arno, che costituisce un intervento importante ai fini della riqualificazione ambientale della "città sulle due rive".

Le percorrenze arginali costituiscono itinerari di forte leggibilità del territorio, devono quindi essere ripristinate; mentre i nuovi argini devono essere progettati in modo da garantire la percorribilità pedonale delle sponde e una efficace copertura vegetale.

3.4.3. Aree boscate

Sono riserve di naturalità la maggior parte delle aree collinari che svolgono un ruolo di riequilibrio eco-biologico e climatico dell'intero territorio e sono caratterizzate da vaste estensioni di bosco, inframezzate da aree cespugliate ed aree agricole di piccola dimensione.

Le aree boscate, sono state spesso sottoposte nel passato ad interventi di rimboschimento, seppure non sempre appropriati, e di controllo dell'erosione dei suoli i cui risultati cominciano ad essere evidenti.

I boschi oltre a rappresentare un patrimonio di indiscusso valore paesaggistico, sono una dimostrazione pratica, che, pur in tempi lunghi, è possibile ridare al suolo un'efficiente copertura vegetale per ricreare ambienti di notevole interesse naturalistico.

I problemi riscontrabili sono relativi al recupero di aree boscate degradate o incendiate, ad opere di riforestazione e rinaturalizzazione, problemi di regimazione dei corsi d'acqua per evitare dissesti idrogeologici.

In queste aree dovrà essere favorita, con opportune regole, la frequentazione del pubblico a scopi di ricreazione e contemplazione ed anche a scopi didattici. Per le aree di particolare valore ambientale e scientifico dovrà essere predisposto un regolamento che controlli gli usi, fermo restando il divieto generalizzato di percorrere i sentieri con mezzi a motore al di fuori dei percorsi autorizzati.

3.4.4. Aree agricole prevalentemente a coltura erbacea o a coltura arborea

I due sub-sistemi si differenziano tra loro solo per l'assetto colturale e morfologico del territorio: più monotono e con appezzamenti situati in zone di pianura o nelle prime propaggini collinari nelle aree agricole a prevalente coltura erbacea, più vario e con appezzamenti posti in zone collinari nella coltura arborea specializzata .

Il sub-sistema della coltura erbacea comprende le coltivazioni a mais, grano e più di recente il girasole. Sono compresi anche i seminativi arborati. Traspare una testimonianza del paesaggio agricolo antico, dove in passato la coltura promiscua copriva gran parte delle aree agricole, dove traspare ancora il rapporto tra opere irrigue, strade, trame dei campi ed insediamenti agricoli.

Il sub-sistema della coltura arborea comprende le aree a vigneto ed oliveto.

Dal punto di vista ambientale in entrambi i sub-sistemi sono importanti gli elementi di margine, le aree a cespugli, le siepi, le macchie di campo, cioè quegli elementi di continuità che possono costituire "corridoio ecologico" di raccordo tra aree ad elevata naturalità rispetto alle quali le aree coltivate si pongono come discontinuità e interruzione.

La continuità di tali elementi, insieme al ripristino della continuità del reticolo idrografico superficiale e delle fasce ripariali costituisce obiettivo primario per il Regolamento Urbanistico.

Per le aree agricole dovrebbe essere attivata una politica di limitazione delle arature profonde nei terreni particolarmente scoscesi, evitare il sistema detto "a rittochino", con i solchi e le piantate nella direzione del pendio più scosceso, perché di facile effetto erosivo, e sensibilizzare i coltivatori ad un uso più appropriato e controllato dei fertilizzanti chimici, evitando anche l'impiego di mezzi meccanici (trattrici a cingoli, a ruote) nei terreni con evidenti pendenze. Al livello del Regolamento Urbanistico dovrebbero essere salvaguardate tutte le aree agricole con spiccata e notevole vocazione viticola ed olivicola per la tutela sia di importanti produzioni tipiche sia di contesti paesaggistici caratteristici.

4. UNITA' TERRITORIALI ORGANICHE ELEMENTARI

Il territorio comunale è stato suddiviso in Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE), ognuna caratterizzata da uno o più sistemi o sub-sistemi, ambientali, insediativi, infrastrutturali, di servizio e funzionali.

In questa fase di analisi sono state privilegiate le relazioni compiute risultanti dalla combinazione tra gli aspetti morfologici e quelli antropici, con particolare riferimento alla storia della presenza umana nel territorio che ha portato all'attuale assetto.

Le Utoe non corrispondono a porzioni omogenee del territorio ma ad "identità" territoriali con una distinta tematica di formazione, di evoluzione ed organizzazione.

Nel territorio comunale sono state riconosciute n.5 UTOE, perimetrare tenendo in considerazione sia le delimitazioni storiche delle Comunità dei primi insediamenti sia il "segno" di elementi fisici (quali crinali, strade, fiumi, rii ecc.) facilmente riconoscibile sul territorio, e precisamente sono state individuate:

- UTOE n.1 Capraia
- UTOE n.2 Limite-Castellina
- UTOE n.3 Castra-Conio
- UTOE n.4 Bibbiani-Pulignano
- UTOE n.5 S.Martino -Camaioni

Alcune Utoe hanno caratteristiche decisamente urbane, mentre altre hanno caratteri spiccatamente ambientali.

La perimetrazione delle Utoe è riportata sia nella Carta dei Sistemi e Sub-sistemi n.3.1 sia nella Carta dello Statuto dei Luoghi n.3.2 .

Per ogni Utoe individuata è stata elaborata una “Scheda Norma” che riassume le caratteristiche, gli obiettivi e le “azioni” di trasformazione o di conservazione. Gli obiettivi riguardano il ruolo generale che il piano riconosce o assegna alla singola Utoe nel sistema territoriale complessivo. In ogni Utoe sono definite le invarianti e le specifiche azioni di piano, sono indicate inoltre le dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, il numero degli abitanti insediati ed insediabili, le funzioni che possono essere ospitate, le infrastrutture ed i servizi necessari, la dotazione minima di standards urbanistici, tenendo conto delle specificità e delle differenze locali.

L'insieme delle “Schede Norma” descrittive delle proposte d'intervento per ciascuna Utoe fanno parte integrante dello Statuto dei Luoghi .

Sistema Informativo

La necessità di disporre e utilizzare un numero sempre crescente e meglio organizzato di informazioni è un dato ormai acquisito, per formulare ed eseguire decisioni politiche, scelte di piano e di progetto.

La disponibilità, l'accessibilità, l'esattezza e la completezza delle informazioni e l'uso che di queste viene fatto, incidono sul qualsiasi scelta di piano.

E' quindi importante riuscire a realizzare una banca di dati omogenei sull'ambiente, secondo criteri significativi dal punto di vista ambientale, per conoscere l'ambiente in tutti i suoi componenti fisico-sociale-economici. La realizzazione di una buona “banca dati” per l'ambiente è nello stesso tempo, presupposto e risultato di una partecipazione effettiva di tutte le parti (enti, organizzazioni, singoli cittadini ecc.) che sono direttamente o indirettamente coinvolte nelle decisioni relative all'utilizzo delle risorse ambientali. Per questo motivo è necessario predisporre forme e canali di pubblicizzazione e diffusione delle informazioni, e garantire l'accesso alla verifica ed al controllo diretto di queste.

La realizzazione di un sistema informativo, per la raccolta, elaborazione e comunicazione delle informazioni, costituisce il supporto indispensabile per la pianificazione territoriale-urbanistica.

La raccolta della giusta informazione è spesso difficile, poichè l'incertezza può risultare sia dalla scarsità dei dati sia dalla eccessiva abbondanza e mancanza di selettività degli stessi.

Per costruire un corretto sistema di raccolta dei dati sarà necessario decidere quali dati raccogliere, utilizzando fonti esistenti, rilievi sul campo, indagini specifiche ecc., identificare il livello di dettaglio ed assicurarsi che questo comprenda il parametro “tempo”; determinare i soggetti responsabili della raccolta dei dati e successivamente archiviare i dati in modo da rendere il più semplice possibile l'aggiornamento e la ricerca.

E' necessario, a questo punto, sottolineare la differenza tra "dati" ed "informazioni". I dati come li definisce NijKamp (1985) sono le rappresentazioni numeriche o altri simboli che caratterizzano gli attributi di oggetti, eventi, fenomeni. Le informazioni sono invece costituite da dati strutturati con i metodi della modellizzazione, dell'organizzazione e trasformazione¹⁾

I sistemi informativi raccolgono, selezionano ed elaborano in modo automatico i dati; il loro compito principale è infatti costituito dal passaggio dal dato all'informazione, dall'assemblaggio delle conoscenze al messaggio significativo e comprensibile.

Un sistema informativo dovrà, quindi, fornire una base conoscitiva adeguata sulle risorse fisiche e socio- economiche del territorio, integrare i dati geografico-ambientali ai dati infrastrutturali e socio-economici, rappresentare quindi in modo efficace e sintetico i fattori ambientali del territorio e poter aggiornare le informazioni con la rapidità con cui i diversi fattori ambientali e le loro relazioni sono oggetto di trasformazione.

L'informazione sullo stato esistente dell'ambiente è quindi necessaria per intraprendere qualsiasi decisione politica, di piano o di

progetto; necessaria per individuare i limiti posti e le opportunità offerte dall'ambiente ai diversi usi delle risorse ambientali. Per determinare ciò

occorre conoscere non solo i processi ecologici che si svolgono nel presente ambiente, ma anche determinare i valori contenuti nelle risorse, ed è per questo importante poter ricostruire il processo storico d'uso delle stesse, per capire quanto e come l'uomo, nei vari periodi storici, ha deciso di utilizzarle.

La struttura del sistema informativo è formata da un certo numero di "descrittori" della qualità ambientale che riassumono ed organizzano le informazioni sull'ambiente. I descrittori sono utilizzati per descrivere i componenti fisici e lo stesso vale per quelli sociale. I descrittori fisici forniscono informazioni sulla "salute" degli ecosistemi (il loro grado di compromissione, di stabilità, di diversità ecc.) in funzione dello loro capacità di sopportare l'impatto delle attività umane; i descrittori sociali forniscono invece, gli strumenti per valutare il modo con cui l'ambiente naturale, combinato con la forma dell'organizzazione degli insediamenti, influenza la qualità fisiologica, psicologica e culturale dell'ambiente sociale; l'ambiente è quindi inteso nella sua duplice accezione fisica e sociale²⁾.

Ogni descrittore, sia fisico che sociale, a sua volta è formato da "indicatori ambientali". L'indicatore ambientale è definito "come la rappresentazione sintetica di una realtà complessa; più semplicemente è la caratteristica o insieme di caratteristiche che permettono di cogliere un determinato fenomeno di carattere ambientale³⁾.

Gli indicatori permettono quindi di individuare la potenzialità e il grado di conservazione delle risorse ambientali.

¹⁾ M.Alberti, V.Bettini, G.Bollini, E.Falqui, *Metodologie di valutazione dell'impatto ambientale*, Milano 1988, pag.42.

²⁾ E. Falqui, N.Ponsi, *La pianificazione ambientale*, in Rivista Dossier, anno VI, gennaio-marzo 1986, pag.14-17).

³⁾ (a cura di) P.SCHMIDT di FRIEDBERG, *Gli indicatori ambientali valori, metri e strumenti*, Franco Angeli, Milano 1988, pag.17).

La scelta del tipo di indicatore, il suo grado di aggregazione, la sua capacità di rappresentare più o meno compiutamente il fenomeno in esame, la possibilità o meno di essere confortato da altri indicatori, condizionano in maniera determinante l'efficacia e la credibilità dell'analisi ambientale.

L'impiego di un sistema di descrittori e relativi indicatori ambientali implica, naturalmente, l'esigenza e la disponibilità di dati affidabili ed appropriati per poter descrivere lo stato e le tendenze della qualità ambientale.

La realizzazione del sistema informativo permetterà, quindi, di effettuare il confronto tra l'offerta dell'ambiente e la domanda, traendo contemporaneamente conclusioni sulla qualità dello stesso e sul variare di tale qualità nello spazio e nel tempo, così come sulla necessità di tutelare alcune aree dallo sfruttamento e dal degrado.

La struttura operativa del sistema informativo ambientale è una struttura gerarchica, nella quale al livello più basso di analisi vengono forniti dati grezzi, poi trasformati, combinati o aggregati a vari livelli, fino a creare un'informazione da trasferire su supporto cartografico e per definire successivamente le aree di interesse considerate.

In conclusione un sistema informativo assunto come base per la pianificazione territoriale deve essere in grado di :

- indicare con precisione i componenti ambientali di un dato ambito territoriale, tramite l'uso di descrittori e relativi indicatori ambientali;
- fornire accurate informazioni sull'attuale stato di ogni risorsa e sulle relazioni reciproche;

- fornire le basi per determinare la tolleranza (carryng capacity) dei sistemi fisici rispetto alle attività umane e il livello di gestione ambientale richiesto;
- prevedere le conseguenze ambientali delle trasformazioni delle risorse;
- monitorare nel tempo le trasformazioni dei sistemi ambientali e l'uso delle risorse.

Un tale sistema può trovare una preziosa base nel sistema informativo della Provincia di Firenze, avviato assieme al PTCP. Tuttavia occorrerà sviluppare l'informazione di dettaglio in modo adeguato anche con la collaborazione dell'Agenzia Regionale per l'Ambiente Toscana (ARPAT) che ha avviato quel processo di monitoraggio dell'ambiente utile per una futura gestione dei fenomeni ambientali improntata allo sviluppo sostenibile.

Allo stato attuale le conoscenze sullo stato dell'ambiente sulle quali fondare una strategia di sviluppo sostenibile per il territorio di Capraia e Limite sono alquanto squilibrate. Sono complete ed esaurienti per alcune risorse essenziali del territorio quali l'assetto del territorio, il patrimonio culturale costituito dal paesaggio e dai documenti materiali della cultura, gli aspetti geologici ed ancora il sistema delle acque superficiali e sotterranee. Sono invece del tutto insufficienti per altre risorse quali l'aria, il rumore, gli ecosistemi della flora e della fauna.

Il Piano strutturale utilizza le conoscenze consolidate, per stabilire criteri di sostenibilità nell'uso delle risorse essenziali di cui sono note le caratteristiche e adotta criteri prudenziali per la riduzione del rischio di danno per le risorse meno conosciute.

Indicatori di sostenibilita'

Le risorse naturali del territorio (ai sensi dell'art.2, comma primo della L.R. 5/95) sono costituite dal suolo, dall'aria, dall'acqua e dagli ecosistemi della flora e della fauna. Sono indicate risorse essenziali del territorio non solo le risorse naturali di cui sopra ma anche il sistema degli insediamenti, il paesaggio, i documenti materiali della cultura, i sistemi infrastrutturali e tecnologici.

La descrizione delle risorse essenziali dovrebbe far riferimento a tre livelli di indicatori:

- gli "indicatori di pressione" che misurano le pressioni esercitate sulle risorse dalle attività antropiche;
- gli "indicatori di stato" che misurano lo stato qualitativo e quantitativo della risorsa;
- gli "indicatori di risposta" che individuano le politiche di tutela e valorizzazione delle risorse.

Attraverso questi indicatori si possono così individuare aree vulnerabili, aree fragili, cioè suscettibili a qualsiasi modificazione ed aree invece stabili con potenziale di sviluppo; (si individuano cioè le suscettività intrinseche e le compatibilità degli usi delle risorse). Si individuano anche le condizioni da porre come limite della capacità di carico del territorio e /o della risorsa e le condizioni da soddisfare attraverso la programmazione degli interventi.

Il piano strutturale di Capraia e Limite è elaborato, allo stato attuale, in assenza di un sistema di indicatori adeguato a rappresentare con sistematicità lo "stato di salute" delle risorse, l'entità delle pressioni a cui sono sottoposte e quindi l'ampiezza e la radicalità delle azioni necessarie al perseguimento dello sostenibilità nel loro utilizzo.

L'impossibilità non deriva solo dalla non disponibilità delle informazioni, che rappresenta un elemento di primaria importanza, ma deriva soprattutto da una oggettiva condizione culturale, per la quale, presso la comunità locale non si sono ancora avviati quei processi di consapevolezza collettiva sui temi della sostenibilità ambientale che permettono di definire gli obiettivi, le azioni e i comportamenti adeguati a conseguirla.

Ciò non significa che il Piano Strutturale non costituisca un effettivo primo passo verso la sostenibilità ambientale dello sviluppo. Un primo passo conseguito da un lato attraverso la piena considerazione di fattori come la riduzione del rischio idrogeologico e sismico o la protezione delle risorse idriche dall'inquinamento. Dall'altro attraverso l'adozione di principi generalizzati di prudente salvaguardia del consumo di suolo, di riduzione dell'obbligo alla mobilità sistematica, di conservazione degli ambienti ad elevata naturalità.

Una maggiore certezza dovrà tuttavia essere raggiunta in futuro; altri strumenti dovranno essere elaborati, da cui potranno derivare indicazioni più precise in materia di salvaguardia e di regole per l'utilizzo delle risorse essenziali, da integrare negli strumenti della pianificazione territoriale.

Altri strumenti settoriali di miglioramento della qualità ambientale sono direttamente di competenza comunale, come il piano energetico, il piano di risanamento acustico o il piano di risanamento dell'aria. Altri strumenti ad evidente contenuto ambientale, elaborati a scala più ampia, riguardano la chiusura del ciclo delle acque o la chiusura del ciclo dei rifiuti.

Anche se tali strumenti si occupano di temi ambientali sono comunque strumenti di carattere settoriale, con l'obiettivo di migliorare una sola componente, non è detto quindi che il complesso delle strategie settoriali costituisca realmente un sentiero di sostenibilità.

QUADRO CONOSCITIVO TERRITORIALE

Il quadro conoscitivo dello stato attuale del territorio è costruito attraverso l'analisi della struttura del territorio e delle sue trasformazioni passate e recenti, attraverso la ricognizione delle risorse naturali e attraverso il riconoscimento dei Sistemi e delle UTOE.

Le risorse naturali considerate sono: il suolo, in riferimento alla sua permeabilità ed ai processi di erosione e frana, in atto, pregressi o potenziali che ne caratterizzano la qualità; la vegetazione individuando le specie vegetali maggiormente presenti nel territorio; la fauna segnalando, in corrispondenza delle associazioni vegetali, la presenza di specie di animali dominanti; la morfologia, la geologia e l'idrologia.

In particolare l'analisi delle acque superficiali ha permesso di rappresentare il reticolo idrografico, le zone soggette ad inondazione ed i punti di prelievo; mentre l'analisi delle acque sotterranee, ha permesso di indicare la profondità delle falde acquifere e la localizzazione delle zone di ricarica.

L'analisi geologica è stata condotta in base agli indicatori di stabilità, di permeabilità e di stratigrafia delle formazioni presenti nel territorio. Sulla base dell'indagine geologica è stata costruita la carta della pericolosità che prescrive per tutto il territorio comunale le regole e gli approfondimenti conoscitivi che devono accompagnare la realizzazione degli interventi di modificazione del territorio.

Lo studio dello stato attuale è continuato con l'analisi delle altre risorse essenziali del territorio: mediante la descrizione e mappatura dell'uso del suolo, del sistema degli insediamenti, residenziali e produttivi, dei sistemi infrastrutturali e tecnologici tramite anche l'analisi delle trasformazioni passate e recenti. E' fondamentale, infatti, inserire nell'analisi la "storia" della presenza umana e dell'uso del suolo per capire il processo che ha portato all'attuale assetto del territorio.

Sono state inoltre, evidenziate anche le destinazioni previste dall'attuale strumento urbanistico vigente, il suo stato di attuazione ed i vincoli di tutela nazionale e regionale imposti su alcune aree del territorio.

Per il rumore, quale componente ambientale, intesa in termini di disturbo arrecato alla salute umana ed alle specie faunistiche dalla presenza sia del traffico veicolare sia di emissioni industriali, si rimanda al Piano del Rumore, approvato con del. C.C. 74 del 29.12.92

Infine, il paesaggio è stato interpretato non solo come risultato di un processo integrato dalla conoscenza dei fenomeni storico-culturali connessi all'uso del suolo e alle trasformazioni fisico-morfologiche ma anche come risorsa visiva ed estetica.

Ciascuna tematica è analizzata attraverso informazioni quantitative e qualitative, rappresentate nelle carte allegate ad un livello di dettaglio adeguato alla loro realistica localizzazione. Le carte, fanno parte integrante del Piano strutturale e costituiscono il filo conduttore della descrizione analitica.

L'analisi ha permesso di individuare lo stato attuale del territorio evidenziandone attitudini e potenzialità di evoluzione, qualità ambientali ai fini di determinare le scelte di Piano. L'analisi del quadro conoscitivo del territorio costituisce il supporto indispensabile per individuare le trasformazioni finalizzate a conseguire gli obiettivi prefissati dal Piano, individua le condizioni di compatibilità delle ipotesi di trasformazione rispetto alle risorse essenziali del territorio.

Il quadro conoscitivo del territorio comunale si compone delle seguenti carte:

- 1.1 Inquadramento territoriale 1:10.000
- 1.2 Altimetria e Idrografia 1:10.000
- 1.3 Carta della Struttura 1:10.000
- 1.4 Carta delle Infrastrutture 1:10.000
- 1.5 Carta delle Attrezzature di interesse collettivo 1:10.000
- 1.6 Carta della periodizzazione 1:10.000
- 1.7 Carta dello stato di diritto 1:10.000
- 1.8 Carta dei vincoli e risorse di interesse paesaggistico-ambientale 1:10.000
- 1.9 Carta percettiva 1:10.000

Le carte descrittive dei parametri geologici, geomorfologici, idrogeologici ed idraulici del territorio, come risulta dall'indagine geologica, che fa parte integrante del Piano strutturale, alla quale si rimanda per una descrizione dettagliata della metodologia usata, delle campagne di indagine condotte e dei risultati ottenuti, sono le seguenti:

- 2.1 Carta geologica 1:10.000
 - 2.1.a Sezioni Geologiche
- 2.2 Carta Geomorfologica (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000
- 2.3 Carta Litotecnica e dei Sondaggi e Dati di Base (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000
- 2.4. Carta Pendenze (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000
- 2.5.1 Rischio connesso all'instabilità dei versanti:
Carta della classificazione e zonazione della pericolosità per instabilità dei versanti 1:10.000
- 2.5.2 Rischio connesso all'instabilità dei versanti:
Carta intensità dei fenomeni franosi 1:10.000
- 2.5.3 Rischio connesso all'instabilità dei versanti:
Carta elementi a rischio 1:10.000
- 2.5.4 Rischio connesso all'instabilità dei versanti:
Carta del danno potenziale 1:10.000
- 2.5.5 Rischio connesso all'instabilità dei versanti:
Carta del rischio per instabilità 1:10.000
- 2.6.1 Carta idrogeologica per le zone di pianura 1:5.000
- 2.6.2 Rischio di inquinamento delle risorse idriche sotterranee:
Carta della vulnerabilità degli acquiferi 1:10.000
- 2.7 Rischio sismico:
Carta degli aspetti particolari per le zone sismiche e della microzonazione sismica (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000
- 2.8 Carta della pericolosità geologica (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000
- 2.9.1 Rischio e contesto idraulico:

Carta degli ambiti fluviali (ex.Del.C.R. n.230/94) (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000

2.9.2 Rischio e contesto idraulico:

Carta delle esondazioni (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000

2.9.3 Rischio e contesto idraulico:

Carta dei vincoli sovracomunali 1:10.000

2.9.4 Rischio e contesto idraulico:

Carta della pericolosità idraulica (2 Fogli EST e OVEST) 1:5.000

Si è cercato di costruire un primo quadro conoscitivo delle caratteristiche fisiche, socio-economiche, insediativo-infrastrutturali ed ambientali del territorio comunale da arricchire e affiancare con regolarità e costanza attraverso il Sistema Informativo Territoriale, al fine di sensibilizzare sempre più la coscienza collettiva ai problemi legati sia alla tutela ambientale sia all'organizzazione urbanistica del territorio.

Si è ancora assai lontano da una sufficiente conoscenza degli equilibri ecologici e dalla predisposizione di un bilancio ecologico attraverso il quale stabilire un dosaggio dei prelievi di risorse e delle immissioni di rifiuti, in grado di rispettare la capacità di carico di ciascuna risorsa. Tale bilancio richiede alcune specifiche azioni che dovrebbero accompagnare la redazione degli strumenti gestionali del PRG, quali:

- la predisposizione del sistema informativo indicato nel paragrafo n.;
- la sistematizzazione delle conoscenze già disponibili sullo stato dell'ambiente e l'avvio delle ricerche necessarie a rendere sistematico lo schema "stato-pressione-risposte" indicato nel paragrafo n.;
- la costruzione attraverso il sistema informativo del sistema degli indicatori necessario alla gestione dell'ambiente e al suo monitoraggio;
- l'avvio di un processo di Agenda 21 locale, per la sensibilizzazione della popolazione verso comportamenti di sostenibilità ambientale.

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1551

Nome dei luoghi	Titolo delle chiese	Abitanti
Bibbiano	S.Pietro	30
Capraia	S.Stefano	152

Castra e Conio	S.Pietro	230
Castellina	S.Biagio	220
Limite	S.Maria	156
Pulignano	S.Jacopo	132
	Totale	900

Fonte: E.Repetti, *Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana*, Firenze 1833-49, Vol.I pp.462-464

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1745

Nome dei luoghi	Titolo delle chiese	Abitanti
Bibbiano annesso di Capraia	S.Pietro (soppresso) S.Stefano	560
Castro e Conio	S.Pietro	163
Castellina	S.Biagio	294
Limite	S.Maria	552
Pulignano	S.Jacopo	97
	Totale	1666

Fonte: E.Repetti, op.cit.Vol.I pp.462-464

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1745

Nome dei luoghi	Titolo delle chiese	Abitanti
Bibbiano annesso di Capraia	S.Pietro (soppresso) S.Stefano	560
Castro e Conio	S.Pietro	163
Castellina	S.Biagio	294
Limite	S.Maria	552
Pulignano	S.Jacopo	97
	Totale	1666

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1833

Nome dei luoghi	Titolo delle chiese	Abitanti
Bibbiano annesso di Capraia	S.Pietro (soppresso) S.Stefano	877
Castro e Conio	S.Pietro	194
Castellina e Limite	S.Biagio (soppresso) S.Maria	1240
Pulignano	S.Jacopo	95
	Totale	2406

Fonte: E.Repetti, op.cit.Vol.I pp.462-464

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1841

Parrocchie	Abitanti
S.Maria a Limite	1265
S.Jacopo a Pulignano	92
S,Martino in Campo	150
S.Stefano a Capraia	898
S.Pietro a Castro	206
Totale	2611

Fonte: Archivio storico Comune di Capraia e Limite, "Censimento della popolazione della Comunità di Capraia al 1841"

POPOLAZIONE DELLA COMUNITA' DI CAPRAIA AL 1845

Nome dei luoghi	Abitanti
Capraia	931
Castro e Conio	237
Limite e Castellina	1364
Pulignano coll' annesso Bibbiani	98
Campo (S.Martino)	72
Totale	2702

Fonte: E.Repetti, *Dizionario Corografico della Toscana*, 1855

DINAMICA DELLA POPOLAZIONE

1948 1958 1963 1971 1973

Abitanti 4065 4109 4375 4460 4515

Fonte: Comune di Capraia e Limite, *Relazione al P.R.G. del 1974.*

Fonte: E.Repetti, op.cit.Vol.I pp.462-464

Aziende agricole con attività agrituristica superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti	N° Posti Letto
Castellina	94.61.85	31.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto -Vigneto	24
Casa Elisabetta	23.63.40	9.53.00	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto	24
Fattoria Oratorio	120.00.00 *	5.26.20	In parte a mezzadria ed in parte diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto - Vigneto	15
Panicale	11.03.60	19.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto	

Le Rocche I	21.57.70	82.50.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Seminativo - Vigneto	5
-------------	----------	----------	---------------------------------	--------------	----------------------	---

Aziende agricole con attività agrituristica superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti	N°Posti Letto
Castellina	94.61.85	31.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto -Vigneto	24
Casa Elisabetta	23.63.40	9.53.00	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto	24
Fattoria Oratorio	120.00.00 *	5.26.20	In parte a mezzadria ed in parte diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto - Vigneto	15
Panicale	11.03.60	19.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto	
Le Rocche I	21.57.70	82.50.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Seminativo - Vigneto	5

Aziende agricole con attività agrituristica superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti	N°Posti Letto
Castellina	94.61.85	31.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto -Vigneto	24
Casa Elisabetta	23.63.40	9.53.00	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto	24

Fattoria Oratorio	120.00.00 *	5.26.20	In parte a mezzadria ed in parte diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto - Vigneto	15
Panicale	11.03.60	19.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto	
Le Rocche I	21.57.70	82.50.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Seminativo - Vigneto	5

* Della superficie catastale totale Ha 90 si trovano nel comune di Capraia e Limite ed Ha 12 nel comune di Vinci.

* Della superficie catastale totale Ha 90 si trovano nel comune di Capraia e Limite ed Ha 12 nel comune di Vinci.

BIBLIOGRAFIA

A.BARP, M.R.VITTADINI, G.ZAMBRINI "Relazione: Studio del traffico e della viabilità nei Comuni di Capraia e Limite, Cerreto Guidi, Empoli, Montelupo F.no, Vinci", Milano 1989

V.BETTINI, E.FALQUI, M.ALBERTI "Il Bilancio di Impatto Ambientale, teorie e metodi", Clup, Milano 1984

M.ALBERTI, V.BETTINI, G.BOLLINI, E.FALQUI, "Metodologie di valutazione dell'impatto ambientale", Clup, Milano 1988

R.VISMARA "Ecologia applicata" Hoepli, Milano 1988

P.S. di FRIEDBERG (a cura di) "Gli indicatori ambientali: valori, metri e strumenti nello studio dell'impatto ambientale", Angeli, Milano 1987

J.TRICART, J.KILIAN, "L'eco-geografia e la pianificazione dell'ambiente naturale", Angeli, Milano 1985

V.BETTINI, "Elementi di analisi ambientale per urbanisti", Clup, Milano 1986

S.PICCARDI, "Il paesaggio culturale", Patron, Bologna 1986

G.ABRAMI, "Progettazione ambientale", Clup, Milano 1987

D.BOCA, G.ONETO, "Analisi paesaggistica", Pirola, Milano 1986

A.SEISTINI, "Introduzione allo studio dell'ambiente"

IAN L.Mc HARG, "Progettare con la natura", Muzzio, Padova 1989, edizione in italiano del testo "Design with nature", New York 1969

M.DI FIDIO, "Architettura del paesaggio", Pirola, Milano 1990 (3° edizione)

E.FALQUI, N.PONSI, "La pianificazione ambientale", in rivista Dossier, anno VI, gennaio-marzo 1986

B.GUCCIONE, "Paesaggio Parchi Giardini, un'introduzione all'architettura del paesaggio", Acquarius, Firenze 1990

"La tutela del paesaggio delle colline, Il piano guida della provincia di Firenze " in rivista Paesaggio Urbano, Dossier di cultura e progetto della città, supplemento 5'98 settembre-ottobre, Maggioli 1998

Rivista di urbanistica Pesaro

Relazione Piano Strutturale di Empoli e Montelupo F.no e Cerreto Guidi

Relazioni PTCP Provincia di Firenze

Elenco degli immobili vincolati dalla Legge n.1089/1939

Edifici compresi negli elenchi redatti ai sensi della Legge regionale n.59/1980

BIBLIOGRAFIA STORICA

M.LOPES PEGNA, "Le strade romane del Valdarno", Firenze 1971

- A.BORGI, "La rete stradale della Toscana, nei suoi caratteri attuali, nella sua evoluzione storica, nelle sue esigenze di sviluppo", in L'Universo, n.2 del 1977
- S.PICCARDI, "Variazioni storiche del corso dell'Arno", in Rivista Geografica Italiana, LXIII, 1956, pag.15-34
- G:TARGIONI-TOZZETTI, "Relazioni di alcuni viaggi fatti in diverse parti della Toscana per osservare la produzione naturale e gli antichi manufatti di essa", Stamperie Granducali, Firenze 1768, Vol.I-IV
- PIETRO LEOPOLDO D'ASBURGO LORENA, "Relazioni sul governo della Toscana", a cura di A.SALVESTRINI, ed. Leo S.OLSCHKI, Firenze MCMLXX
- G.TARGIONI-TOZZETTI, "Rapporto dei Progressi delle Arti e Manifatture in Toscana", in "Continuazione Atti Accademia dei Georgofili", 1817, Vol. I, pag.93
- C.VANNI, "Cenni sul commercio della seta in Toscana", in "Continuazione Atti Accademia dei Georgofili", 1831, Vol. IX, pag.10
- G.BIAGIOLI, "L'agricoltura e la popolazione in Toscana all'inizio dell'ottocento", Pacini, Pisa 1976
- A.ZUCCAGNI-ORLANDINI, "Atlante geografico, fisico, storico del Granducato di Toscana", Firenze 1832, Tavola XII (Valdinievole ed adiacenze)
- E. REPETTI, "Dizionario geografico, fisico, storico della Toscana", Firenze 1833-49, Vol.I
- P. ROSSINI, "Intorno alla necessità di un sistema di fiumi e corsi d'acqua della Toscana", in "Continuazione Atti dell'Accademia dei Georgofili", 1849, Vol.XXX, pag. 191-203
- P.ROSSINI, "Intorno alle cause dei danni che oggidì apportano più gravi le piene del fiume Arno e quelle dei suoi affluenti, e del modo di porvi, quando è possibile, riparo", in "Continuazione Atti dell'Accademia dei Georgofili", 1852, Vol.XXX, pag. 204-240
- E.REPETTI, "Dizionario corografico della Toscana", Firenze 1855
- S.Jacini, "Atti della Giunta per l'Inchiesta Agraria e sulle condizioni della classe agricola", Roma 1881, Vol.III
- S.Jacini, " I risultati della Inchiesta Agraria - Relazione pubblicata negli atti della Giunta per la Inchiesta Agraria", Einaudi, Torino

Comune di Capraia e Limite, "Capraia: un centro storico da recuperare", Firenze 1988

A.FALORNI (a cura di), "Economia e società in Bassa Val d'Elsa: sviluppo e crisi", F.Angeli, Milano 1988

Relazioni Tecniche illustrative dei P.R.G. del Comune di Capraia e Limite

CARTOGRAFIA

P.T.C.P., Provincia di Firenze 1:10.000

Cartografia del reticolo idrografico, Regione Toscana, 1:25.000

P.R.G. del Comune di Capraia e Limite del.....

Cartografia I.G.M. del 1883, Foglio 106 della Carta d'Italia quadranti III S.O., III N.O., 1:25.000

Cartografia I.G.M. del 1901 Foglio 106 della Carta d'Italia quadrante III S.O., 1:25.000

Rilevamenti I.G.M. /Foto aeree del.....1998

Aziende agricole con attività agrituristica superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti	N° Posti Letto
Castellina	94.61.85	31.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto -Vigneto	24
Casa Elisabetta	23.63.40	9.53.00	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto	24
Fattoria Oratorio	120.00.00 *	5.26.20	In parte a mezzadria ed in parte diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto - Vigneto	15

Panicale	11.03.60	19.00.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Oliveto	
Le Rocche I	21.57.70	82.50.00	Diretta con salariati avventizi	In proprietà	Seminativo - Vigneto	5

* Della superficie catastale totale Ha 90 si trovano nel comune di Capraia e Limite ed Ha 12 nel comune di Vinci.

Aziende agricole superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti
Podere di Conio I	7.47.70	7.35.30	Dal 1994 in stato di abbandono; prima da terzi	In proprietà	In stato di abbandono
Quercetello	17.24.70	11.76.80	In parte diretta e in parte a mezzadria	In proprietà	Oliveto - Vigneto
Filicaia	16.41.45			In proprietà	Oliveto
Collauto	5.61.25	4.50.00	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto
Torre alla Badia	78.20.30	21.49.35	Diretta (con allevamento di suini esercitato da ditta indipendente)	In proprietà	Seminativo
I Porponi-Casenuove	153.71.15	21.41.44 **	Diretta con salariati	In proprietà	Oliveto - Vigneto
Le Rocche II	13.70.28	7.45.00	Salariato avventizio	In proprietà	Vigneto
Località Valicarda	7.62.40	5.86.00	Diretta	In proprietà e in affitto	Seminativo - Oliveto
Tenuta di Cantagallo	26.73.30		Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto
La Botta	10.25.05	2.00.00	Salariato avventizio	In proprietà	Seminativo
Fattoria di Bibbiani	417.47.00	170.00.00 **	In parte diretta con salariati fissi ed avventizi ed in parte a mezzadria	In proprietà	Oliveto - Vigneto

* * La S.A.U. (superficie agricola utilizzata) è ridotta rispetto alla superficie catastale perchè molti ettari sono coperti da bosco.

Aziende agricole superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti
Artimino s.p.a	723.79.90 *	321.55.80	Società per azioni	In proprietà	Seminativo - Oliveto
La Casetta -Frasca	17.44.00		Diretta	In proprietà	Seminativo - Vigneto
Il Colle	21.78.84	21.60.00	Salariato fisso ed avventizio	In proprietà	Seminativo
Montalbano Immobiliare s.n.c.	127.02.87 *	28.81.62 **	Diretta	In proprietà	Oliveto - Vigneto
Valle Maggiore	5.96.00*		Diretta	In proprietà	Oliveto
Immobiliare La Collina s.p.a.	6.55.75			In proprietà	Oliveto - Vigneto
Fattoria di Calappiano s.r.l.	124.83.74*			In proprietà	Seminativo - Oliveto

* La superficie catastale dell'azienda agricola "Artimino spa" risulta così divisa: Ha 220.28.78 nel comune di Capraia e Limite ed Ha 503.51.12 nel Comune di Carmignano.

* La superficie catastale dell'azienda agricola "Montalbano Immobiliare snc" risulta così divisa: Ha 10.45.00 nel comune di Capraia e Limite interamente a bosco e Ha 116.57.87 nel comune di Carmignano.

* La superficie catastale dell'azienda agricola di Valle Maggiore risulta così divisa: Ha 00.19.60 nel comune di Capraia e Limite e Ha 5.76.40 nel comune di Vinci.

* La superficie catastale della Fattoria di Calappiano s.r.l. di Ha 124.8374 è riferita alla superficie relativa al Comune di Capraia e Limite; si sottolinea che tale superficie si estende anche nel Comune di Vinci.

** La S.A.U. è ridotta rispetto alla superficie catastale perchè molti ettari sono coperti da bosco.

Aziende agricole superiori a 5 Ha

Denominazione	Superficie catastale (Ha)	S.A.U. (Ha)	Conduzione aziendale	Possesso	Colture prevalenti
Poggio a Musco I	11.89.40			In proprietà	Oliveto - Vigneto
Colle Paradiso	26.02.40			In proprietà	Oliveto - Vigneto
La Casetta	5.00.80			In proprietà	Seminativo arborato
Poggio a Musco II	5.22.10			In proprietà	Oliveto - Vigneto
Sassorosso	10.56.43			In proprietà	Seminativo - Vigneto
Conio II	14.46.00			In proprietà	Oliveto - Vigneto
S.Croce	12.20.00			In proprietà	Oliveto - Vigneto
Via Valle Maggiore	7.72.85			In proprietà	Oliveto
Podere Casalone	9.03.80		(Con allevamento di ovini)	In proprietà	Oliveto
Località Molino della Botta	7.73.30			In proprietà	Seminativo - Vigneto
Casa Carmignati	5.02.10			In proprietà	Oliveto - Vigneto
Pietramarina	10.40.80			In proprietà	Oliveto

Siti e manufatti di rilevanza ambientale e storico-culturale

N°	Denominazione e Località	Normativa	F. di Mappa e particella	Note- Descrizione	Stato di conservazione o proprietà
1	Villa Bibbiani- Capraia	Vincolata ai sensi della L.1089/39	F.M.	Villa rinascimentale con parco all'italiana ed orto botanico con superba collezione di piante esotiche.	buono - privata
2	Annesso di Bibbiani- Capraia	Vincolato ai sensi della L.1089/39	F.M.		
3	Torre alla Badia -Le Rocche	Vincolata ai sensi della L.1089/39	F.M.24,p.7	In origine monastero femminile dei SS.Giorgio e Tommaso dell'ordine dei Benedettini risalente al 740. Oggi complesso rurale con torre campanaria .	abitato
4	Chiesa di S.Maria a Limite	Vincolato ai sensi della L.1089/39	F.M.		
5	La Fabbrica - Capraia	Vincolato ai sensi della L.1089/39	F.M.	Antico porto fluviale sull'Arno.	abitato
6	Chiesa di S.Pietro a Castra	Vincolato ai sensi della L.1089/39	F.M.	Riedificata sulle rovine dell'edificio seicentesco crollato in seguito ai bombardamenti della "°° guerra mondiale; presenta un impianto a navata unica.	
7	Chiesa di S.Jacopo a Pulignano	Inserita nell'elenco art.7 L.R.59/80	F.M.	Eretta nel XII sec., con struttura riconducibile al periodo romano.	in restauro
8	Abbazia si S.Martino in Campo	Inserita nell'elenco art.7 L.R.59/80	F.M.	Eretta tra il IX-X sec. presenta varie figurazioni decorative ed affreschi interni come la trecentesca "Madonna in trono e Santi".	
9	Annesso di villa Bibbiani	Inserito nell'elenco art.7 L.R.59/80	F.M.		

