

**COMUNE DI LORO CIUFFENNA**  
**Provincia di Arezzo**

**PIANO STRUTTURALE**

**RELAZIONE GENERALE**  
**QUADRO CONOSCITIVO**

Giugno 2003

## **INDICE**

### **Cap. I - I contenuti, gli obiettivi e le procedure di formazione del Piano Strutturale di Loro Ciuffenna**

- 1.1 - Identificazione del contesto geografico e insediativo: scheda di presentazione dell'area
- 1.2 - La sostenibilità di una politica di sviluppo locale e la connessione infrastrutturale di Loro Ciuffenna nel sistema ambientale del Valdarno
- 1.3 - Gli obiettivi di tutela dei valori antropici e paesistici del territorio comunale e la promozione dell'offerta turistica
- 1.4 - La riorganizzazione qualitativa dei centri e dei nuclei insediativi minori nelle scelte strategiche del Piano Strutturale
- 1.5 - La L.R. 5/95 e il quadro propositivo del Piano Strutturale

### **Cap. II - Piani/programmi di area vasta e gli strumenti della pianificazione sovraordinata**

- 2.1 - Il P.I.T. – Piano di Indirizzo Territoriale regionale
- 2.2 - Il P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento provinciale) e l'ambito territoriale del Comune di Loro Ciuffenna
- 2.3 - Il P.L.S. del Valdarno. Gli indirizzi strategici del Piano Locale di Sviluppo e la consistenza delle attività economiche nel territorio comunale

### **Cap. III - Il profilo storico insediativo del territorio aperto e dei centri urbani**

- 3.1 - Le permanenze storiche e i valori antropici del territorio comunale
- 3.2 - Individuazione delle aree di interesse archeologico a Loro Ciuffenna

### **Cap. IV - Le risorse naturali e i caratteri del paesaggio: le dinamiche ambientali che hanno strutturato il territorio comunale**

- 4.1 - Quadro conoscitivo sull'influenza degli aspetti climatici, orografici e pedologici
- 4.2 - Le trasformazioni storiche dell'uso del suolo e le dinamiche intervenute negli ultimi decenni.
- 4.3 - L'uso attuale del suolo e gli ecosistemi vegetazionali e forestali
- 4.4 - Criteri metodologici adottati e l'individuazione delle unità di paesaggio del Piano Strutturale di Loro Ciuffenna
- 4.5 - Le emergenze e siti di interesse naturalistico
- 4.6 - Indicatori faunistici e tutela di habitat naturali e seminaturali

### **Cap. V - Dinamiche della popolazione e stima del fabbisogno abitativo**

- 5.1 - Movimento anagrafico e consistenza della popolazione residente nei diversi ambiti del territorio comunale
- 5.2 - Previsioni demografiche e consistenza del fabbisogno abitativo
- 5.3 - Quantificazione dello stock edilizio esistente e articolazione del fabbisogno abitativo nei vari sistemi territoriali e U.T.O.E. del Piano Strutturale

**ALLEGATI**

- N. 1 - Modalità di aggregazione delle sezioni di censimento 2001 nell'articolazione dei sistemi, sottosistemi ambientali del Piano Strutturale
- N. 2 - Sezioni del censimento generale della popolazione 2001: consistenza dello stock abitativo e dei residenti nelle abitazioni occupate all'interno dei sistemi e sottosistemi ambientali del territorio comunale
- N. 3 - Loro Ciuffenna, modificazioni aziendali agricole e forestali nei risultati censimentari
- N. 4 - Consistenza e distribuzione delle imprese per classe di addetti e tipologia di attività nel 2001 all'interno dei singoli sistemi e sottosistemi ambientali del territorio comunale

## **Cap. I - I contenuti, gli obiettivi e le procedure di formazione del Piano Strutturale di Loro Ciuffenna**

### **1.1 - Identificazione del contesto geografico e insediativo: scheda di presentazione dell'area**

Il territorio di Loro Ciuffenna, morfologicamente segnato da un ambiente collinare e montano, si estende in gran parte sul versante valdarnese del massiccio appenninico del Patromagno.

Nonostante le recenti e accelerate trasformazioni del sistema insediativo del Valdarno e la radicale modificazione della struttura economica agraria, il territorio comunale presenta ancora elementi riconoscibili della sua identità storico-culturale e conserva negli aspetti del paesaggio agrario antropizzato forti valenze e valori ambientali. Come vengono tradizionalmente presentati, i confini comunali disegnano sulla carta geografica un grande triangolo irregolare, la cui base, che rappresenta anche uno dei lati maggiori, ricalca, lungo il fondovalle valdarnese a confine con il Comune di Terranuova Bracciolini, l'antica Via dei Sette Ponti (che faceva parte in epoca etrusca di un percorso di comunicazione tra gli insediamenti aretini e quelli del valdarno fiesolano). Un altro lato percorre il crinale della montagna appenninica: raggiunge una massima quota, di quasi 1.600 metri slm, al confine con il Comune di Castel San Niccolò, prosegue lungo il crinale a contatto con i Comuni di Castel Focognano e di Talla e, degradando, raggiunge il Comune di Castiglion Fibocchi fino a scendere alla frazione del Borro, oltre la strada dei Sette Ponti, dove a quota 275 metri slm si misura il livello più basso di tutto il territorio comunale. A nord est, il terzo lato, quello minore del triangolo, segue il confine con Castelfranco di Sopra fino ad incontrare ad oltre 1.500 metri slm il Comune di Castel San Niccolò.

L'ossatura del massiccio del Patromagno è costituito per la maggior parte da zone sedimentarie stratificate, dello stesso tipo di quelle della catena appenninica e che attualmente si osservano anche al fondo della conca valdarnese colmata anticamente da depositi fluvio-lacustri. Queste zone, formate da strati alterni di arenarie, siltiti e argilliti, sono disposte generalmente a "reggipoggio", cioè immergenti nel verso opposto a quello del pendio (e per questo abbastanza stabili) presentandosi con uno spessore di pochi centimetri a qualche metro. Da queste formazioni si sono ricavate per secoli la "pietra serena" e la "pietra forte", utilizzate nelle strutture edilizie e negli arredi esterni non soltanto del contesto territoriale locale. Nel periodo in cui l'intero bacino interno montano dell'attuale Valdarno, tra le catene del Patromagno e dei Monti del Chianti, era colmato da un grande lago (oltre un milione di anni fa, durante il Pleistocene inferiore) l'abbondante e grossolano materiale alluvionale dovuto all'erosione meteorica, trascinato a valle dall'impeto dei torrenti in piena che fendevano le pendici dei due massicci producendo strette valli di evacuazione, si depositò ai margini dello stesso lago, dando origine a vaste conoidi di deiezione, mentre solo

il materiale più fine riusciva a raggiungere il centro. Proprio all'apice di una di queste grandi conoidi, solcata in seguito dallo stesso torrente che l'aveva creata, si trova il nucleo storico del capoluogo comunale di Loro Ciuffenna, mentre su un'altra di esse, formatasi con detriti trascinati a valle dal torrente Agna, poggia l'abitato della frazione di San Giustino Valdarno.

Le trasformazioni edilizie più vistose e le modifiche più incisive nel tessuto insediativo locale si sono realizzate proprio nei due centri principali del Capoluogo e di San Giustino.

Soprattutto San Giustino ha subito una radicale trasformazione che, nonostante la sua ubicazione al centro di un'area di pregio ambientale, non consente più di cogliere con immediatezza le sue identità nel rapporto tra centro e territorio circostante. L'esigua struttura del nucleo storico è stata sopraffatta da una espansione edilizia diffusa, e in parte priva di assi e poli di riferimento. L'abitato si è allargato sulle colline allontanandosi dalla sua naturale ubicazione e dagli elementi strutturali, storici e naturali, sui quali si era formato.

Differentemente, i caratteri emergenti del centro storico di Loro (con la posizione orografica e la presenza del torrente Ciuffenna) hanno fatto sì che non si disperdessero i caratteri identificativi del luogo. Ciò nonostante, anche nel caso del Capoluogo, le nuove espansioni che si sono attestate nelle zone attraversate a sud della strada provinciale Sette Ponti e nelle colline, aggredendo da nord il centro storico, hanno creato un forte allentamento di quel rapporto/equilibrio fra insediamenti storici e campagna.

L'elemento più marcato, in ambedue i centri, è quindi la mancanza di un corretto rapporto fra le nuove zone residenziali e le parti storiche del paese, pur mantenendo funzionalmente un ruolo di servizio e di forte aggregazione.

Nel "territorio aperto" viceversa, i caratteri distintivi delle diverse località insediative (nel territorio che è stato definito del "sistema dei castelli e dei borghi") non sono stati alterati dai processi di trasformazione dei contesti agricoli e dalla diffusione di un uso parcellizzato delle strutture abitative delle seconde case. Le diverse arterie viarie comunali che collegano i nuclei insediativi minori (con i percorsi viari tra Loro e le frazioni di Modine, Rocca Ricciarda; la strada per Trappola, quella per Trevane, Chiassiaia e l'Anciolina, ma anche quella per Faeto e Pratovalle, oppure quella che dal Capoluogo sale verso Oliveto, Querceto e Odina per ridiscendere a Malva) inerpicandosi lungo i crinali della montagna, si sviluppano in un territorio nel quale mutano gli aspetti ambientali/vegetazionali via via che dai terrazzamenti coltivati a vite e olivo e intervallati da piccole macchie di pineta, si passa a quote altimetriche più elevate, prima con il bosco misto di querce e macchia mediterranea; poi sopra i 600 metri slm appare il castagno che si innerva tra radure non più coltivate fino oltre i 1100 metri per lasciare il posto alle aree di rimboscimento a conifere e, più in alto, alle faggete. Queste ultime sono visibili nell'ultimo tratto della "strada panoramica". Questa arteria viaria costruita negli anni '60 corre in quota quasi parallela alla Via dei Sette Ponti, fino a giungere salendo alla galleria nel varco di Castelfranco, poco sotto la croce di Patromagno, per proseguire, in discesa, nel versante casentino in direzione di Ortignano Raggiolo.

Dal capoluogo e dalla provinciale dei Sette Ponti passando nel fondovalle per il Comune di Terranuova Bracciolini, altre arterie viarie mettono in comunicazione il territorio comunale con il casello Valdarno dell'Autostrada A1 e con le stazioni ferroviarie di Montevarchi e di San Giovanni Valdarno.



Territorio geografico di Loro Ciuffenna da "AA.VV., Loro Ciuffenna e dintorni ASKA edizioni", Firenze 2003

## **1.2 - La sostenibilità di una politica di sviluppo locale e la connessione infrastrutturale di Loro Ciuffenna nel sistema ambientale del Valdarno**

Nel percorso di costruzione del Piano Strutturale è stato possibile approfondire e mettere maggiormente a fuoco, attraverso uno sforzo congiunto dei Tecnici comunali, della Giunta municipale e del gruppo di lavoro esterno incaricato, i cardini di una politica territoriale locale nella quale appare sempre più delineato il ruolo del contesto insediativo lorese all'interno dei processi di sviluppo del Valdarno, in relazione soprattutto alle tematiche legate all'accessibilità/mobilità dell'area e alle interrelazioni infrastrutturali delle zone collinari lungo la Via Sette Ponti con il diffuso sistema produttivo del fondovalle, ma anche alla nuova domanda residenziale, alla rete di servizi e all'accentrarsi dell'attrazione turistica dell'ambito collinare e montano in una più complessiva valorizzazione delle risorse ambientali, paesistiche e storico-culturali del territorio comunale.

Gli aspetti più decisivi di tale approccio hanno riguardato inizialmente una riflessione sulle modalità di connessione del territorio di Loro Ciuffenna con l'intero sistema insediativo del Valdarno, nella ricerca delle possibili relazioni tra due contesti territoriali caratterizzati, il primo, dall'asse attrezzato del fondovalle valdarnese, quale "sistema integrato lineare" di sviluppo lungo le principali dorsali di comunicazione delle linee stradali e ferroviarie nazionali (che consentono una rapida mobilità nelle direttrici nord-sud del Paese) e la necessità di potenziare, lungo questo asse principale di percorribilità, i possibili nodi di interconnessione, nell'obiettivo di favorire una permeabilità trasversale con le linee infrastrutturali minori; dall'altro, il sistema insediativo di Loro Ciuffenna e dei territori delle colline terrazzate con la presenza di centri aggregativi per funzioni residenziali, turistiche e di servizio collegati e integrati al sistema lineare del Valdarno attraverso le infrastrutture di interscambio, la rete del trasporto pubblico, le strutture di servizio, la viabilità panoramica, la sentieristica, i corridoi verdi multifunzionali di connessione fra i centri maggiori e i territori collinari.

Gli studi, i progetti e i lavori nel fondovalle per l'ammodernamento e innovazione del sistema infrastrutturale nazionale possono indurre a prefigurare facili politiche di trasformazione territoriale, mentre i problemi locali devono essere attentamente valutati in un'ottica complessiva di riorganizzazione della viabilità dell'intero territorio comunale con l'obiettivo di migliorare la funzionalità e fluidificazione del traffico lungo l'attuale sistema lineare principale e di favorire l'interscambio sulle direttrici trasversali e parallele minori in modo da permettere di conservare la struttura e le caratteristiche della viabilità minore come elementi significativi del paesaggio. Da questo punto di vista gli aspetti più significativi da tener conto non possono non riguardare gli interventi strutturali sulla Sette Ponti per l'attraversamento Ovest-Sud del Capoluogo e a San Giustino con la valorizzazione e qualificazione dei nodi di intersezione sulla rete viaria di collegamento con i territori di fondovalle.

La connessione interna che gravita attorno ad un forte generatore di sviluppo quale è l'uscita dell'autostrada del Sole, ma anche alle fermate della linea ferroviaria e l'interazione di questi nodi con la viabilità interna al sistema, è uno delle principali risorse/problemi dello sviluppo locale. Le dinamiche interne si intrecciano con quelle di scorrimento determinando bisogni non ancora soddisfatti di un asse trasversale di comunicazione extra-autostradale, che permetta una maggiore permeabilità dei diversi punti del sistema locale.

Un aspetto specifico di questa tematica è l'interazione, per molti versi positiva, ma anche complessa e necessitante di una accurata gestione, fra il fondovalle più intensamente urbanizzato, e a rischio di congestione, e le parti più alte, specializzate in funzioni residenziali o turistiche. Le considerazioni fin qui svolte attribuiscono alle connessioni interne al sistema un ruolo rilevante nel determinare valore al territorio del Valdarno; valore che è tuttavia vincolato alla necessità di legare l'efficienza delle comunicazioni interne alla qualità dell'ambiente.

In questo quadro si colloca l'adeguamento delle infrastrutture viarie specifiche per una maggiore fruizione turistica nella prospettiva di un miglioramento della fruibilità dell'ambiente per tutta la collettività del Valdarno, quale, ad esempio, quella della strada panoramica, sita in gran parte nel comune di Loro Ciuffenna. Ma contemporaneamente devono inserirsi programmi di intervento per la mobilità e l'interscambio tra trasporto privato e pubblico in una

logica di politiche di area vasta soprattutto con i centri maggiori; per la realizzazione di parcheggi scambiatori; per una riorganizzazione e uno sviluppo del trasporto pubblico comprensoriale; per una politica tariffaria modulare che incentivi l'interscambio, una organizzazione di orari integrati a livello sovracomunale e la ricerca e lo sviluppo di sinergie per l'attivazione di politiche per la mobilità alternativa.

Nel definire gli assetti territoriali e i rapporti tra Loro Ciuffenna e le aree a economia forte del Valdarno, particolare interesse assumono servizi di area offerti ai cittadini. Questi infatti rivestono una rilevante importanza e significato a Loro Ciuffenna al fine di migliorare la qualità dell'abitare e rendere ai cittadini e a chi proviene da fuori più percepibile il recupero di un rapporto diretto tra luogo in cui si risiede ed il vivere quotidiano anche se espresso in forme temporanee connesse al tempo libero o per turismo.

La crescita economico-sociale ha rimodellato la rete delle relazioni fra i centri del Valdarno determinando una ridefinizione delle polarità forti ed una redistribuzione delle funzioni urbane fra i centri dell'area, con tendenziali addensamenti anche ai margini dei tradizionali centri urbani locali (ad es. fra San Giovanni, Montevarchi e Terranuova Bracciolini dove è posta l'uscita autostradale); hanno anche agito sulle nuove polarizzazioni insediamenti commerciali (Ipercoop) e di servizi alle famiglie (ospedale).

Più forte, comunque, appare l'incidenza delle relazioni con l'Area Fiorentina dovute alla mobilità casa-lavoro, dovuta all'agire della redistribuzione della residenza nel Valdarno e alle crescenti opportunità lavorative nel terziario urbano di Firenze.

Il risultato è stata una maggiore articolazione dello sviluppo fra i diversi comuni dell'area, con una più elevata diversificazione delle "vocazioni" produttive: il "nuovo" non si è sostituito al "vecchio", entrambi hanno modificato la struttura produttiva preesistente creando un "diverso" Valdarno, maggiormente articolato fra i suoi centri di attuazione urbana e produttiva.

Per questo, rispetto al territorio comunale di Loro Ciuffenna, devono essere ricercate ed individuate sinergie e accordi interistituzionali per il potenziamento di alcuni servizi di base, per l'istruzione e per gli aspetti socio-sanitari, con alcune specificazioni locali legate alla valorizzazione delle strutture per attività culturali e soprattutto di promozione delle risorse ambientali della natura e del paesaggio tipiche del territorio comunale. Un ulteriore obiettivo è quindi quello di costruire una rete di servizi che, nel qualificare e sviluppare il territorio lorese, valorizzi le sue identità intrinseche tradizionali.



### **1.3 - Gli obiettivi di tutela dei valori antropici e paesistici del territorio comunale e la promozione dell'offerta turistica**

Anche nei confronti della crescita della struttura produttiva locale non possono essere trascurate le caratteristiche ambientali e le vocazioni specifiche territoriali del Comune. Occorre cioè favorire la presenza di attività economiche in grado di valorizzare l'immagine storica e di naturalità che il territorio trasmette, rafforzando il ruolo di Loro Ciuffenna come "finestra aperta sull'ambiente" e introducendo, di conseguenza, un valore aggiunto rispetto allo standard produttivo presente.

Nel territorio rurale risulta importante valorizzare le strutture agricole specializzandole oltre che nella produzione di beni, anche nella produzione di servizi al turismo (agriturismo, ristoro diffuso, ecc.) incentivando l'agricoltura tradizionale locale e quella biologica, quali strumenti per la valorizzazione del paesaggio e della qualità del prodotto di origine. E' necessario razionalizzare e riqualificare il sistema della produzione dell'olivo e della vite nelle forme tradizionali dei terrazzamenti per valorizzare e tutelare il territorio e poter offrire prodotti specifici non "omologati" e significati del luogo, ma occorre anche sviluppare le strutture di commercializzazione e trasformazione dei prodotti locali.

In questo processo, occorre cercare di raggiungere determinati obiettivi, puntando sulla possibilità di:

- salvaguardare gli assetti agricoli esistenti caratterizzati da cicli colturali basati sulle colture tradizionali e mantenere (e/o recuperare) l'accesso e la libera percorrenza della viabilità rurale esistente (anche valorizzando e sostenendo la viabilità minore di uso pubblico);
- limitare sia la realizzazione di nuove recinzioni, soprattutto in prossimità di fabbricati deruralizzati al fine di mantenere la continuità delle aree di pertinenza dei fabbricati col paesaggio agrario circostante e/o quando queste pregiudichino la visibilità paesaggistica, sia la realizzazione di nuovi manufatti, anche di tipo produttivo agricolo, nelle aree collinari, promuovendo il riuso del patrimonio edilizio esistente e la applicazione di criteri di minimizzazione di impatto;
- conservare la funzione di protezione ambientale e paesistica del sistema agricolo, con particolare attenzione anche alle problematiche inerenti al rischio geomorfologico ed idraulico, ai corridoi ecologici e considerando l'attività agricola come presidio fondamentale del territorio a garanzia dell'equilibrio idrogeologico e dei sistemi ambientali extraurbani;
- attivare le prescrizioni relative alla costituzione dei Parchi Fluviali urbani del Ciuffenna e dell'Agna, ricercando corridoi e percorsi naturalistici e di valore paesistico che consentano il collegamento con le altre parti del territorio di grande qualità storica ed ambientale e con le pendici del Pratomagno;
- assumere l'immenso patrimonio naturale e forestale del Patromagno e gli assetti agrari dei Borghi montani come risorse primarie per il territorio di Loro Ciuffenna. Attraverso la loro salvaguardia passa ogni politica di tutela della identità storica e paesaggistica di questo territorio che ancora riesce ad esprimere nella permanenza dei suoi valori ambientali il ciclo storico delle trasformazioni funzionali connesse alle stagioni anche nelle loro espressioni cromatiche. La loro tutela non significa quindi solo salvaguardia paesistica ma anche e soprattutto tutela degli assetti idrogeologici e delle funzioni connesse ai cicli primari della natura;
- allentare e orientare in un percorso sostenibile di sviluppo le pressioni delle attività antropiche. Facendo riferimento all'ambiente come un sistema di reti ecologiche che determinano la qualità di un territorio (che presentano oggi un alto grado di criticità), diventano centrali gli interventi sul ciclo delle acque e dei rifiuti, sulla protezione delle risorse idriche superficiali e sotterranee, su un controllo efficace dell'inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico. Tutto questo in relazione al fatto che siamo di fronte ad un territorio ancora integro e dove in termini concreti è ancora percepibile e individuabile la presenza di un rapporto "eco-storico" uomo-ambiente.

La sostenibilità di questo percorso di sviluppo richiede di attuare innanzitutto politiche orientate verso la crescita di sistemi integrati di fornitura dei servizi a rete (con particolare riferimento all'integrazione fra sistema di approvvigionamento e di depurazione e riutilizzo delle acque); nella possibilità di individuare un sistema di connessione del verde nelle aree di frangia dei centri urbani riconnettendo le aree e gli assi esistenti e, infine, nello sforzo di realizzare sistemi di monitoraggio della qualità ambientale e del consumo delle risorse in una logica di conservazione alle future generazioni delle medesime risorse.

Sono proprio le peculiari caratteristiche delle risorse del territorio comunale ancora fortemente legate alla presenza di riconoscibili valori ambientali, naturalistici e culturali che indirizzano una strategia di sviluppo locale verso il rafforzamento di funzioni residenziali e la promozione di una adeguata offerta turistica. Tutto ciò comporta la riorganizzazione e la possibilità di ampliamento dell'offerta di servizi e di ospitalità nei confronti di un allargamento della domanda turistica e della diffusione di un turismo rurale attraverso una più ampia dotazione di strutture alberghiere e del rafforzamento delle strutture di agriturismo e di altre forme di ricettività, anche trasformando il patrimonio edilizio esistente non utilizzato o sotto utilizzato come quello delle abitazioni non occupate.

Ma per riqualificare il sistema di accoglienza ai vari livelli occorre elevare la qualità della ricettività esistente e ricercare possibili nuove collocazioni di strutture ricettive tese a sviluppare e far fronte anche alla nuova domanda di turismo culturale-ambientale, non ristretta soltanto ad alcuni periodi estivi ma prolungata nell'anno, anche attivando flussi scolastici con la realizzazione di parchi culturali/museali e centri/laboratorio strettamente legati alla cultura e storia del territorio; della promozione di centri per lo studio di alcuni luoghi significativi attraverso attività di scavo archeologico; di seminari e stages di studio connessi all'arte contemporanea nell'ambito della struttura museale esistente; di corsi di approfondimento della cultura materiale dei territori agricoli legati alla didattica della scuola media inferiore e superiore ecc. Occorre infine incentivare servizi al turismo enogastronomico e museale anche attraverso la realizzazione di strutture specifiche; sviluppare il turismo territoriale, a carattere alternativo a questo, con la realizzazione di percorsi (pedonali, ciclabili, ippovie, ecc.) e di strutture di servizio, nelle aree di pregio ambientale, paesistico, storico, archeologico con uno sguardo verso le grandi estensioni del Patromagno ed il valore dei borghi montani minori e delle strutture di qualità già attive come il Borro.



La riqualificazione e valorizzazione del cospicuo patrimonio storico, passa anche attraverso il suo riuso ai fini turistici con interventi di sostenibilità sotto l'aspetto ambientale e rispettoso dei valori di identità storica presenti. Il "rafforzamento" dei borghi minori in questo quadro è condizione primaria di controllo, gestione e salvaguardia attiva del territorio.

#### 1.4 - La riorganizzazione qualitativa dei centri e dei nuclei insediativi minori nelle scelte strategiche del Piano Strutturale

Anche rispetto ai contesti insediativi dei centri del Capoluogo e di San Giustino e dei nuclei minori si intendono privilegiare gli aspetti qualitativi degli interventi, attraverso scelte che derivano dalle caratteristiche morfologiche e tipologiche dei tessuti edilizi e dallo statuto dei luoghi, in modo da garantire il perseguimento di azioni che promuovano l'integrazione dei fenomeni urbani in termini di qualità estetica dello spazio costruito. In tale strategie assume importanza lo strumento delle "invarianti" per la conservazione e valorizzazione dei tessuti urbani di matrice antica, con la possibilità di indicare anche funzioni compatibili con il riuso delle morfologie e tipologie esistenti; inoltre, si intende subordinare eventuali nuove espansioni urbane alla risoluzione delle problematiche relative alla viabilità, alla sosta e alla mobilità, ma anche all'approvvigionamento idrico e allo smaltimento dei rifiuti (solidi e liquidi).



Una lettura attenta delle risorse, siano esse socio-economiche, storico-culturali o ambientali-paesaggistiche, garantisce la costruzione della griglia di riferimento su cui si investono le invarianti del territorio aperto, ricostruendo al contempo non solo le regole ed i valori che hanno generato le "naturalità" prima ed "il tessuto agrario antropizzato" dopo, ma anche lo statuto dei luoghi specifici in modo da garantire nel tempo il perdurare delle diversità poste nel territorio aperto siano esse dovute a fenomeni naturali o di antropizzazione.

I centri urbani sono interpretati come luoghi dotati di identità, centralità, complessità di funzioni e di relazioni. Da qui l'importanza che assume il riequilibrio in termini di funzionalità e identità urbana del rapporto tra Loro Ciuffenna e San Giustino superando il modello centro/frazione ma prevedendo nuovi ruoli per i singoli centri, con la sollecitazione alla realizzazione soprattutto a San Giustino di strutture di uso collettivo necessarie per la vita associata (servizi, cultura, formazione, commercio, tempo libero, attività produttive artigiane, centri di aggregazione, aree verdi, strade e piazze come spazi pubblici, ecc.) e senza trascurare il rapporto di ciascun centro maggiore con i borghi minori ed il territorio aperto. Nel capoluogo la riorganizzazione dei sistemi insediativi di recente formazione è sostenuta, nella parte sud, attraverso il riordino della Via Sette Ponti come sistema di "porta di accesso" dal Valdarno; mentre per gli insediamenti collinari attraverso la costruzione di una più corretta identità morfologica in rapporto ai valori del sistema collinare ed ai margini dell'insediamento storico, introducendo congrui sistemi di tutela e collegamento per i valori storici ambientali più significativi come Gropina ed il Ciuffenna.

Il torrente Ciuffenna, come espressione del "Genius Loci" del territorio lorese, può assumere il ruolo di luogo dove riarticolare un percorso-laboratorio di recupero ambientale e storico del territorio con programmi di rinaturalizzazione integrati, nelle fasce di attraversamento dei centri urbani, ed aree destinate a parco con funzioni di interconnessione dell'edificato. A San Giustino la riqualificazione dell'abitato di recente costruzione passa attraverso la ricerca di un diverso connettivo morfologico e la realizzazione di spazi di aggregazione per la costruzione di spazi e luoghi dotati di specifiche identità urbane. Al contempo la centralità del contesto urbano di San Giustino può interrelarsi con il territorio di appartenenza: a nord con gli insediamenti di Pratovalle, Faeto e Casamona, ai piedi del Patromagno, e con gli antichi percorsi per Anciolina; a sud con il Borro in prossimità dei Calanchi e delle deiezioni dell'Aгна quale filo conduttore dei principali valori e risorse di questa parte del territorio comunale. Nelle zone centrali dell'abitato, il fiume deve diventare il punto di partenza per una profonda e vitale riqualificazione urbana che si ponga l'obiettivo di trasformare San Giustino da "luogo-margine" a "centro di servizi" e di aggregazione di una parte importante del Comune: come porta di arrivo Est, sulla Sette Ponti; laboratorio per la riorganizzazione delle identità "scomparse"; come "centro diffuso" di riaggregazione delle risorse storiche, culturali e ambientali con interventi sostenibili di valorizzazione delle attività produttive ed economiche presenti.



Un aspetto a parte riveste la Via Sette Ponti che segnando in modo lineare il confine sud del Comune può, con la valorizzazione dei nuclei diffusi lungo il suo asse, assolvere al contempo un importante ruolo di distributore dei flussi di accesso e nello stesso tempo diventare un “percorso vetrina dell’immagine di Loro”: la sua riqualificazione può significare una diversa percorribilità con possibili potenzialità di attrazione verso il territorio interno collinare e montano: cartellonistica, marketing, immagine, ecc.

## 1.5 - La L.R. 5/95 e il quadro propositivo del Piano Strutturale

Con le competenze attribuite dalla Legge Urbanistica Regionale (L.R. 5/95) al livello locale di "governo del territorio", le Amministrazioni comunali sono state sollecitate alla redazione di Piani Regolatori Generali in grado di individuare in modo separato, cioè attraverso due specifiche fasi di approfondimento, le componenti di indirizzo strategico/processuale interne alle scelte di Piano (con la formulazione del Piano Strutturale) e le componenti di carattere gestionale-processuale più direttamente interessate all'ordinaria operatività del Piano (con la redazione del Regolamento Urbanistico).

Tale ordinamento procedurale, che ha rappresentato uno degli aspetti innovativi della nuova legge urbanistica toscana, permette di dotare la pianificazione territoriale di un'importante dimensione strategica a partire dall'esigenza di inquadrare le decisioni di governo del territorio all'interno di un sistema di finalità e obiettivi; di sostenere le scelte di Piano con adeguati strumenti di conoscenza; di rendere consequenziali gli indirizzi dei successivi atti di pianificazione comunale (piani attuativi, piani di settore, ecc.); di stabilire e configurare i criteri da seguire per la definizione degli assetti territoriali e, non ultimo, di esplicitare una funzione di raccordo tra la pianificazione locale e quella sovraordinata (regionale e provinciale), che sancita dalla L.R. 5 con la necessità di redigere uno specifico strumento urbanistico per ciascun livello amministrativo, può essere fondata sui principi di degerarchizzazione e sussidiarietà, attraverso la costruzione di strumenti complementari e reciprocamente interagenti.

Nella stesura del Piano Strutturale, l'assunzione di tale procedura pianificatoria, trova fondamento nella rilevazione e interazione degli elementi di indirizzo, di accordo, di vincolo, di conoscenza utili alla determinazione dei contenuti propositivi di questo strumento.

In particolare il Piano Strutturale contiene il quadro conoscitivo, dettagliato a livello comunale, delle risorse individuate dal Piano Territoriale di Coordinamento provinciale (P.T.C.); la ricognizione delle prescrizioni dello strumento urbanistico provinciale; gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio anche in relazione alle esigenze di elaborare un progetto che attraverso un'attenta rilevazione dei vincoli e delle risorse ambientali, sia capace di integrare e armonizzare le nuove previsioni con le varie peculiarità del territorio comunale; l'individuazione dei sistemi ambientali, insediativi, infrastrutturali e funzionali da realizzare per conseguire gli obiettivi stabiliti; gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali; gli indirizzi programmatici di attuazione; le salvaguardie da rispettare fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico; lo statuto dei luoghi che nell'ambito dei sistemi ambientali individua le invarianti strutturali da sottoporre a tutela al fine del perseguimento di una sostenibilità delle trasformazioni previste; gli indirizzi e parametri da rispettare nella predisposizione della parte gestionale, costituiti in particolare dalla suddivisione del territorio in Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) e dalla definizione (in riferimento agli aspetti paesaggistici e ambientali) delle dimensioni massime ammissibili degli insediamenti, funzioni, infrastrutture e servizi necessari in ciascuna delle UTOE. La procedura che ha dato inizio alla formulazione e approvazione del Piano Strutturale comincia con la compilazione dell'avvio di procedimento, che nel caso di Loro Ciuffenna, in presenza del PTC vigente della Provincia di Arezzo, è stato predisposto attraverso la delibera di CC 2/2003 nella quale, ai sensi dell'art. 25 L.R.5/95, sono stati indicati in maniera congiunta sia gli obiettivi che l'Amministrazione interne da perseguire, in relazione alla ricognizione sullo stato di attuazione dell'attuale PRG, sia il quadro conoscitivo di riferimento e le ulteriori ricerche da svolgere<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> La redazione del PRG di Loro Ciuffenna è stata promossa negli anni '80, in sostituzione di un P.d.F., ma è stato necessario giungere alla fine del decennio successivo per la definitiva approvazione da parte della Regione (delibera n. 123 del 23.04.1997 e successive varianti) dello strumento urbanistico. Come verrà puntualizzato in seguito una quota consistente di previsioni del Piano risultano ancora da realizzare perché alcune lottizzazioni sono in corso di progettazione o in alcuni casi perché trovano difficoltà operative ad essere attuate. Più recentemente, l'Amministrazione comunale ha intrapreso delle azioni di aggiornamento del PRG attraverso una variante di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone con prevalente funzione agricola sulla base della L.R. 64/95 (delibera di C.C. n. 97 del 10.11.2000) e con la predisposizione del Piano di Recupero e del Colore del Centro Storico di Loro Ciuffenna (delibera di C.C. n. 128 del 29.10.1999).

La relazione di avvio del procedimento deve considerarsi pertanto non disgiunta dalle altre elaborazioni e atti che compongono la complessiva documentazione del Piano Strutturale, che contiene oltre il presente documento di Relazione Generale sul Piano, anche:

- A. le **“Indagini geologico-tecniche di supporto al Piano Strutturale”** nelle quali ai consueti elaborati allestiti in base alla normativa regionale vigente (D.C.R. n. 94/85 e n. 12/2000) sono stati sviluppati a scala comunale gli approfondimenti richiesti dal PTC della Provincia di Arezzo relativi agli accorgimenti di tutela ambientale in materia “geologica”. I tematismi cartografici realizzati in scala 1:10.000 indicati nel seguente elenco:
- carta geologica e sezioni geologiche;
  - carta geomorfologica;
  - carta litotecnica e dei sondaggi e dati di base;
  - carta delle pendenze;
  - carta delle vulnerabilità degli acquiferi (rischio di inquinamento delle risorse idriche sotterranee);
  - carta del contesto idraulico (rischio idraulico);
  - carta della pericolosità idraulica (rischio idraulico).
- B. La **Relazione sull’attività di valutazione degli effetti ambientali del Piano Strutturale** che, sullo stato dell’ambiente in merito agli indicatori di pressione e agli elementi di fragilità ambientale relative all’acqua, all’aria, al clima, alle fonti energetiche, alla produzione di rifiuti e all’uso del suolo, fornisce una valutazione strategica delle trasformazioni contenute nel Piano Strutturale in particolare nei sottosistemi ambientali con i quali è stato suddiviso il territorio comunale.
- C. Le **Norme Tecniche di Attuazione**, nelle quali attraverso la puntualizzazione di 69 articoli sono organizzati innanzitutto le disposizioni relative alle “strategie generali” del Piano Strutturale (nelle quali vengono indicate le valutazioni di tipo strategico e le compatibilità dei processi di sviluppo alle risorse esistenti) e le disposizioni relative alle “risorse” acqua, aria, clima, risorse energetiche. Sono indicate inoltre le “invarianti” e le “regole” dello Statuto dei luoghi, sono individuati i sistemi e sottosistemi ambientali e le Unità Territoriali Organiche Elementari, sono codificate, infine, le regole generali di gestione e le caratteristiche di salvaguardia.
- D. Gli Elaborati del quadro conoscitivo, con la realizzazione dei seguenti tematismi cartografici:
- Tavv. 1.a e 1.b uso del suolo;
  - Tav. 2 uso del suolo e tessiture agrarie;
  - Tav. 3 dinamiche evolutive dell’uso del suolo – 1978/1998;
  - Tav. 4 boschi di pregio e aree di integrazione ecologica;
  - Tav. 5 aree naturali, habitat ed emergenze naturalistiche;
  - Tav. 6 sottounità di paesaggio;
  - Tavv. 7.a, 7.b, 7.c, 7.d edifici, nuclei ed aggregati del sistema insediativo del territorio aperto: localizzazione schede comunali;
  - Tav. 8 infrastrutture e zone urbane con presenza di attività produttive;
  - Tavv. 9.a e 9.b analisi delle permanenze storiche e siti di interesse archeologico;
  - Tav. 10 vincoli sovraordinati;
  - Tav. 11 sintesi della struttura del territorio e sistemi funzionali;
  - Tav. 12 stato di attuazione del PRG vigente;

Elaborati per la valutazione degli effetti ambientali

Tav. 13 risorse ambientali;

Tav. 14 pressione ambientale ed elementi di degrado;

Elaborati di progetto

Tav. 15 sistemi territoriali, sottosistema ambientali ed U.T.O.E.;

Tav. 16 invarianti e statuto dei luoghi

## **Cap. II - Piani/programmi di area vasta e gli strumenti della pianificazione sovraordinata**

### **2.1 - Il P.I.T. – Piano di Indirizzo Territoriale regionale (approv. Del. C.R. n. 12 del 25 gennaio 2000)**

La ricerca di una comune sinergia tra gli obiettivi, gli indirizzi e le scelte di piano degli strumenti di competenza della Regione e della Provincia e quelli locali interni al Piano Strutturale, auspicata come si è accennato sulla legislazione regionale per garantire un organico e funzionale sistema di programmazione e pianificazione in Toscana, ha impegnato il gruppo di lavoro fin dall'atto di avvio del procedimento sia per caratterizzare il quadro conoscitivo e le linee di sviluppo dell'area, ma soprattutto per rendere conformi i criteri e le direttive del Piano Strutturale alle prescrizioni del PIT regionale e del Piano di Coordinamento provinciale.

Il PIT è l'atto di programmazione con il quale la Regione Toscana in attuazione della legge urbanistica e in conformità con le indicazioni del Programma Regionale di Sviluppo, stabilisce gli orientamenti per la pianificazione degli Enti Locali e definisce gli obiettivi operativi della propria politica territoriale. Rappresenta lo strumento regionale per il governo del territorio che individua e indirizza le politiche territoriali a carattere strategico, le politiche cioè appaiono necessarie per innescare processi di miglioramento delle condizioni di sviluppo, per ricercare elementi di maggiore equilibrio tra la tutela e la valorizzazione delle risorse economiche/ambientali e il territorio (inteso esso stesso quale risorsa complessiva).

Il PIT indirizza le azioni di pianificazione delle Province e dei Comuni all'ottenimento di specifici obiettivi che possono, schematicamente, essere individuati nella tutela e valorizzazione:

- delle risorse territoriali, esercitando, in modo organico e coordinato, le funzioni di programmazione, pianificazione e controllo, assicurando il collegamento e la coerenza tra politiche territoriali e di settore;
- degli insediamenti antichi, nella riqualificazione funzionale ed ambientale degli insediamenti consolidati e di quelli di recente formazione;
- delle risorse naturali, del paesaggio e degli insediamenti rurali, con particolare attenzione anche alla valorizzazione delle risorse locali finalizzata ad uno sviluppo sostenibile diffuso su tutto il territorio regionale;

Inoltre, il PIT svolge un ruolo di indirizzo regionale:

- nel potenziamento e nella riqualificazione delle rete delle infrastrutture per la mobilità delle persone e delle merci, nell'integrazione fra le diverse modalità di trasporto in modo da migliorare e razionalizzare l'accessibilità complessiva su tutto il territorio regionale;
- nell'organica distribuzione e coordinamento delle funzioni definite dalle politiche settoriali, sanitarie, commerciali e della grande distribuzione, dei rifiuti ecc.;
- nell'individuazione delle azioni di salvaguardia e di difesa del suolo e nella sicurezza degli insediamenti, attraverso la prevenzione dei fenomeni di dissesto idrogeologico e dei fenomeni alluvionali.

Il PIT, in particolare, definisce gli atti che fanno parte del quadro conoscitivo, individuando i sistemi territoriali nei quali risulta suddiviso il territorio regionale, stabilendo gli obiettivi generali relativi all'uso del territorio, individuando le cosiddette "invarianti strutturali", dettando le prescrizioni di carattere generale da osservarsi con riferimento a ogni tipologia di risorsa; stabilendo le disposizioni riferite, più in particolare, ai vari "sistemi territoriali di programma", e, infine, indicando le "misure di salvaguardia" poste a tutela di particolari risorse o interessi.

Quanto ai sistemi territoriali, sono state individuate tre differenti tipologie:

- a. i sistemi territoriali di programma;



- b. i sistemi territoriali locali;
- c. i sistemi territoriali funzionali.

I sistemi territoriali di programma sono individuati in base alle loro peculiarità socio-ambientali e costituiscono il punto di riferimento per le azioni strategiche da proporre al fine del perseguimento dello “sviluppo sostenibile”. Essi sono: il sistema territoriale dell’Arno (nel quale è ricompreso anche il Comune di Loro Ciuffenna); il sistema territoriale dell’Appennino; il sistema territoriale della Costa e dell’Arcipelago; il sistema territoriale delle aree interne e meridionali.

I sistemi territoriali locali sono individuati quali ambito di “lettura” del territorio al fine di consentire una valorizzazione delle risorse locali, una adeguata dotazione di servizi, la verifica della corrispondenza fra gli atti della programmazione regionale e gli atti di governo del territorio, il monitoraggio degli effetti delle strategie di sviluppo contenuti negli atti di programmazione regionale e provinciale, la verifica degli effetti indotti dai piani di settore regionale e provinciale.

Nel PIT, inoltre sono stati definiti i sistemi territoriali locali, corrispondenti a “sistemi economici locali”, che in sostanza sono costituiti dal territorio di più comuni caratterizzati da una forte interrelazione economica, sociale e ambientale. Il Comune di Loro Ciuffenna è stato considerato all’interno del Sistema Economico Locale (Sel) n. 24 Valdarno Superiore Sud insieme ai Comuni di Bucine, Castelfranco di Sopra, Cavriglia, Laterina, Monteverchi, Pergine Valdarno, Pian di Scò, San Giovanni Valdarno, Terranuova Bracciolini.

I sistemi territoriali funzionali sono rappresentati dalla rete dei servizi o dalle funzioni di interesse sovracomunale e possono riguardare il territorio di più sistemi territoriali locali.

Gli obiettivi generali relativi all’uso del territorio sono articolati in:

- a. obiettivi generali per la città e gli insediamenti urbani, partitamente riferiti ai “centri antichi”, ai “centri residenziali o misti”, agli “insediamenti produttivi”;
- b. obiettivi generali per il territorio rurale;
- c. obiettivi generali per le reti infrastrutturali.

Anche le “invarianti strutturali” e le prescrizioni di carattere generale sono distinte tra quelle relative alla città e agli insediamenti urbani, al territorio rurale, alla rete delle infrastrutture per la mobilità.

Quanto al territorio rurale, sono dettati criteri per l’individuazione delle zone con prevalente o esclusiva funzione agricola; per la suddivisione del territorio agrario in base ai suoi caratteri economico-agrari (in “aree ed economia debole contigue agli aggregati urbani”; “aree ad economia debole determinata dall’influenza urbana”; “aree marginali ad economia debole”; aree ad agricoltura sviluppata ed intensiva”; “aree ad agricoltura intensiva specializzata”); per la suddivisione del medesimo territorio agrario con riferimento al rilievo (distinguendo le “zone di pianura”, di “collina” e di “montagna”) e alle tipologie prevalenti delle aziende agricole, per la salvaguardia delle “risorse agro-ambientali”, per superare il degrado del territorio agricolo, per la difesa del suolo e dei reticoli idraulici.

L’intero PIT promuove un approccio strategico al governo del territorio regionale con delle modalità propositive attraverso cui il territorio è considerato un insieme di risorse con varie articolazioni e caratteristiche tipologiche differenti (ambientali, naturalistiche, sociali, economiche, culturali, ecc.) le quali devono essere osservate, studiate, tutelate e promosse come elementi strutturali dello sviluppo.

Il PIT, come si è accennato, elenca il Comune di Loro Ciuffenna nella vasta “zona regionale della Toscana dell’Arno” soprattutto per la collocazione del territorio comunale all’interno del Sel Valdarnese e per le sue relazioni in termini di occasioni lavorative, di riferimento funzionali e di servizi con il sistema insediativo del fondovalle. Tuttavia alcune delle regole e strategie presenti nel PIT riferite in particolare ai forti sistemi insediativi lungo l’Arno e alla struttura urbana di alcune città capoluogo di provincia (come Pisa, Lucca, Firenze, ecc.), possono non direttamente interessare gli obiettivi del Piano Strutturale di un Comune collinare/montano come Loro Ciuffenna. Gli obiettivi da ricercare nel contesto del sistema territoriale della Toscana dell’Arno sono evidenziati nel PIT con l’articolo n. 48, mentre le

prescrizioni sono state disposte nell'articolo n. 49 (relativamente agli insediamenti residenziali e produttivi), nell'art. n. 50 per quanto riguarda la rete delle infrastrutture per la modalità e nell'art. 51 per le prescrizioni esterne al territorio rurale.

Rispetto alla tipologia delle risorse territorio rurale ampiamente presenti nel Comune, il PIT definisce quale obiettivo generale il consolidamento e il rafforzamento dei processi di valorizzazione delle risorse naturali del paesaggio e degli insediamenti rurali. A tal fine il PIT considera il territorio rurale quale luogo di qualificazione dello sviluppo e di ricerca dell'equilibrio tra le attività economiche e le risorse naturali e pertanto individua i seguenti obiettivi operativi:

- favorire, tramite adeguate discipline territoriali, il sostegno delle capacità e della qualità produttiva delle attività del territorio rurale per le funzioni e le tipologie produttive significative e tipiche del territorio toscano, anche attraverso la promozione del turismo rurale e dell'agriturismo;
- promuovere il ruolo di presidio ambientale delle attività agricole, nella tutela e valorizzazione delle prestazioni paesaggistiche e nella difesa idrogeologica;
- salvaguardare da utilizzazioni improprie le aree ad esclusiva funzione agricola o ad alta specializzazione produttiva individuate da specifici atti di pianificazione territoriale, da piani di settore o, comunque, oggetto di interventi di sostegno alle imprese produttive;
- dotare il territorio di strutture ed infrastrutture in dipendenza delle caratteristiche produttive ed ambientali da valorizzare, favorendo in particolare lo sviluppo di circuiti turistici per il tempo libero;
- recuperare le situazioni di degrado in corso anche attraverso la valorizzazione delle risorse naturali del territorio regionale;
- consolidare e valorizzare il complesso delle aree di protezione naturale al fine di garantire, preservare e riqualificare l'ambiente, il paesaggio ed il patrimonio storico-culturale e naturalistico presente nel territorio rurale.

Altre indicazioni e prescrizioni relative al sottosistema locale sono rimandate al PTCP di Arezzo, uno strumento che ha posto maggiormente in risalto le potenzialità delle risorse collinari e montane del territorio di Loro Ciuffenna.

## 2.2 - Il P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento provinciale) e l'ambito territoriale del Comune di Loro Ciuffenna

Il PTCP della Provincia di Arezzo è stato approvato e pubblicato nel BURT a metà dell'anno 2000. La definizione di questo strumento urbanistico ha conciso in parte con la costruzione del quadro regionale degli obiettivi contemplati nel PIT e, di conseguenza, in coerenza con lo strumento di pianificazione regionale ha operato una iniziale ricognizione delle risorse presenti nel territorio aretino, ha sviluppato un'attenta valutazione sulle potenzialità delle risorse locali per calibrare azioni differenziate finalizzate all'equilibrio delle attività economiche sul territorio e ha fissato gli indirizzi, le direttive, le prescrizioni e le indicazioni per la redazione dei Piani Strutturali comunali della Provincia di Arezzo.

Gli "indirizzi" hanno valore orientativo per la pianificazione comunale, al fine di favorire il conseguimento degli obiettivi espressi dal PTC. Le "direttive" costituiscono il riferimento specifico per l'accertamento di compatibilità tra PTC e Piano Strutturale e sono conseguenti al livello di definizione delle conoscenze delle risorse essenziali del territorio. Le "prescrizioni" contengono le scelte localizzative riguardanti i sistemi territoriali, i sistemi infrastrutturali e i servizi di competenza sovracomunale, i piani provinciali di settore. Le "indicazioni" rappresentano contributi di carattere tecnico dei quali i singoli Comuni possono tener conto in fase di redazione dello strumento urbanistico generale. I Piani Strutturali devono seguire gli indirizzi, essere compatibili con le direttive e conformarsi alle prescrizioni del PTC. Le prescrizioni localizzative contenute nel PTC sono vincolanti per l'approvazione dei Piani Strutturali comunali.

Il Piano Strutturale di Loro Ciuffenna è stato elaborato in conformità con lo strumento urbanistico di coordinamento provinciale e, proprio per tale condizione viene adottato con le procedure previste dall'art. 25 comma 2 della legge urbanistica regionale.

Metodologicamente il PTC di Arezzo, partendo dalla acquisizione dei quattro sistemi di programma del PIT, ha elaborato una articolazione del territorio provinciale sulla base di una lettura fondamentale paesistica. Ciò ha permesso di ottenere un'articolazione del territorio fondata sulla riconoscibilità di alcuni elementi tipici relativi ai tipi ambientali, ai tipi di paesaggio e alle varianti dei tipi di paesaggio corrispondenti territorialmente ad areali sempre più definiti e ridotti ai quali viene associata la rispettiva caratterizzazione economica-agraria del PIT. Nella disciplina delle "varianti del paesaggio agrario" il PTC di Arezzo non definisce delle vere e proprie normative differenziate in relazione alla caratterizzazione attribuita, ma formula delle direttive che impongono limiti di natura edificatoria o prescrizioni in merito agli assetti colturali.

- Un primo livello di lettura definisce i *TIPI AMBIENTALI* sulla base di criteri geologici (azioni morfogenetiche):
  - monti (rilievi appenninici)
  - colline
  - pianure e fondovalle (alluvioni antiche e recenti)
  - ambito delle colture e del frazionamento periurbano.
- Un secondo livello suddivide i tipi ambientali in *TIPDI DI PAESAGGIO* attraverso parametri diversi quali: morfologia, composizione dei sedimenti, sistemazioni agrarie, scelte colturali, frazionamento della proprietà.

Si configura quindi una articolazione che attribuisce a ciascun tipo ambientale diversi tipi di paesaggio:

TIPO AMBIENTALE

"monti"

TIPDI DI PAESAGGIO

sistema territoriale dell'ulivo terrazzato  
coltivi appoderati  
rilievi insulari all'interno della pianura  
coltivi della montagna  
aree di transizione

## TIPO AMBIENTALE

“colline”

## TIPI DI PAESAGGIO

pianalti

colline argillose del Valdarno

colline a struttura mista

## TIPO AMBIENTALE

“pianure e fondovalle”

## TIPI DI PAESAGGIO

fondovalle stretti

fondovalle larghi

pianure

## TIPO AMBIENTALE

“ambito delle colture e del frazionamento periurbano”

## TIPI DI PAESAGGIO

(non sono previsti tipi di paesaggio)

Infine un terzo livello suddivide ciascun tipo di paesaggio in VARIANTI DEI TIPI DI PAESAGGIO AGRARIO che sono definite in base alla presenza di uno o più dei seguenti fattori-indicatori:

- strutture agronomiche;
- maglia dei campi;
- forma dei campi;
- confini dei campi e delle aziende;
- sistemazioni agrarie;
- colture agrarie prevalenti.

Ad ogni unità di paesaggio viene associata la classificazione economico-agraria del PIT. Attraverso questa classificazione il territorio provinciale risulta suddiviso quindi in varianti di paesaggio che rappresentano l'unità minima sulla quale definire la disciplina del territorio rurale. La disciplina di ciascuna “variante” si compone di due parti: una prima parte che si riferisce alla specificità della “variante di paesaggio” e contiene limitazioni di ordine edilizio e per i tipi colturali; una seconda parte, contenente indirizzi di tutela e valorizzazione dell'attività agricola e del paesaggio, che discende invece dalla classificazione economico-agraria attribuita alla variante di paesaggio e che pertanto presenta uguale contenuto indipendentemente dai tipi di paesaggio e di “varianti” a cui si riferisce.

Nel territorio comunale di Loro Ciuffenna il PTC provinciale indica un'articolazione dei Sistemi Territoriali di Programma suddivisa tra il sistema dell'Appennino e il sistema dell'Arno. Il primo, a sua volta, viene articolato nel sistema territoriale del Patromagno (siglato con AP09) che contiene le seguenti Unità di Paesaggio:

1. AP0912 (colline di Castiglion Fibocchi)
2. AP0913 (Pratomagno, Valle dell'Agna)
3. AP0914 (Pratomagno, Valle del Ciuffenna)
4. AP0915 (alta valle del Resco)

Rispetto a tali sottozone nel PTC vengono indicati i seguenti obiettivi:

- a) il rafforzamento delle sinergie tra le risorse naturali, le attività produttive ed il patrimonio culturale;
- b) il miglioramento della accessibilità complessiva;
- c) il consolidamento del ruolo delle frazioni maggiori dotate dei servizi essenziali;
- d) il recupero e la valorizzazione della maglia viaria di antica formazione dei percorsi rurali e delle strade forestali;
- e) il mantenimento delle radure esistenti all'interno del bosco;
- f) la permanenza della popolazione insediata anche per le funzioni di presidio ambientale da questa assolte.

Relativamente al sistema territoriale dell'Arno, che incide solo in minima parte sul territorio comunale di Loro, sono indicate le seguenti Unità di Paesaggio del Valdarno superiore aretino (CI06):

1. AC0603 (Valdarno a sud di Terranuova)
2. AC0604 (Valdarno di Laterina)

Costituiscono obiettivi di queste Unità di Paesaggio:

- a) il recupero ed il completamento delle infrastrutture per la mobilità;
- b) il superamento dell'attuale separazione fra il fiume e il suo territorio;
- c) il ripristino dei paesaggi fluviali degli ecosistemi e della loro continuità;
- d) l'attenuazione degli effetti indotti dalla impermeabilizzazione del suolo;
- e) il recupero ed il risanamento delle zone umide e delle aste fluviali anche tramite l'istituzione di aree protette;
- f) la riqualificazione del sistema degli insediamenti e delle funzioni;
- g) la continuità delle grandi aree agricole ad agricoltura estensiva e il reticolo delle sistemazioni idrauliche garantendo anche fondamentali elementi di rinaturazione e di riequilibrio ecologico;
- h) l'inibizione dei processi insediativi lineari lungo la viabilità di rango nazionale regionale e di collegamento tra sistemi locali;
- i) la rilocalizzazione di quelle attività produttive che risultino incompatibili ed intercluse negli insediamenti residenziali;
- j) la riqualificazione ambientale ed il ripristino dei paesaggi del territorio aperto e dei paesaggi fluviali per le aree di degrado;
- k) l'individuazione di specifici "modelli" insediativi e di struttura del paesaggio rurale da preservare.

L'unità di paesaggio costituiscono dunque degli ambiti diversificati con specifici obiettivi di programma all'interno dei quali vengono riconosciuti dei contesti territoriali omogenei (zone agronomiche e tipi di paesaggio agrario) ai quali corrispondono specifiche direttive.

Le zone agronomiche corrispondono ad ambiti estesi di carattere sovracomunale definiti sulla base dei caratteri geografici e dei caratteri strutturali dell'agricoltura. All'interno delle zone agronomiche vengono riconosciuti i tipi e le varianti del paesaggio agrario che rappresentano un ulteriore livello di individuazione delle caratteristiche agronomiche del territorio, nell'obiettivo di descrivere il carattere dei luoghi e la loro specifica identità, per la tutela del patrimonio culturale del territorio agricolo e per la gestione dei processi di trasformazione. La zona agronomica di riferimento per il Comune di Loro Ciuffenna è quella del Valdarno, nella quale sono stati individuati i seguenti tipi e varianti del paesaggio agrario.

Tipo di paesaggio n. 1 "fondovalle stretti": sono definiti morfologicamente sulla base della sezione trasversale ridotta e da un sistema scolante di tipo elementare, in genere mono ordito, con esclusione di complesse gerarchie tra fossi e canali artificiali. Il tipo coincide con gli ambiti caratterizzati dai sedimenti alluvionali coltivati a seguito di operazioni di bonifica idraulica. In genere sono assenti i manufatti del sistema insediativo agricolo, con eccezione dei mulini.



All'interno di questo tipo di paesaggio è stato individuato il tipo di variante "d" (più ampi e differenziati) nella quale insistono le seguenti specifiche direttive:

- Sono da prevedere il mantenimento in efficienza delle sistemazioni di bonifica, della viabilità campestre dell'orientamento e della forma dei campi che non possono essere ulteriormente accorpati delle piantate residue di valore strutturale, delle siepi alberate, delle alborature a filari, a

gruppi ed isolate, della vegetazione di ripa, nonché il restauro e la manutenzione della rete scolante.

- E' da ammettere la conversione a colture da legno (pioppete, noceti, ecc.) soltanto per corpi contigui non superiori a 2 Ha.
- Nuovi annessi agricoli sono da ammettere in contiguità a complessi rurali esistenti di forma rettangolare con copertura a capanna e pareti intonacate o secondo altre forme consolidate nella cultura locale.

Tipo di paesaggio n. 4 "pianalti": sono compresi tutti nella conca valdarnese e costituiscono, in riva destra e sinistra dell'Arno, la parte più alta e meno erosa dei sedimenti lacustri plioleistocenici, formati prevalentemente da sabbie cementate e conglomerati di ciottoli.



Essi comprendono al loro interno una grande varietà morfologica: dalle superfici quasi piane o leggermente inclinate a ridosso dell'antica linea di costa, agli altopiani ondulati fino a vere proprie formazioni collinari rotondeggianti. Ricchissima l'articolazione del sistema insediativo: dalla corona dei borghi e delle ville aperte della fascia più alta, al sistema poderale più tardo, spesso riorganizzato da ville fattorie che testimoniano un popolamento intenso, legato alla fertilità del suolo particolarmente votato alle colture

arboree ed in particolare alla vite, distribuite in genere secondo forme di straordinaria intensità, che i processi di ristrutturazione attuale hanno talora risparmiato. All'interno di questo tipo di paesaggio viene individuato il tipo di variante "a" (sotto la Sette Ponti di Pian di Scò a Loro e del Borro) come ambito di riferimento comunale che corrisponde, comprese le Balze sottostanti, all'Area protetta di interesse locale delle Balze. In tale sottozona sono da tutelare integralmente, per le eccezionali valenze sia di carattere morfologico che delle forme di antropizzazione, l'assetto delle sistemazioni agrarie, la maglia dei campi, le colture arboree tradizionali, i manufatti edilizi ante 1940, la viabilità campestre. Sono, in ogni caso, da escludere interventi di livellamento, escavazione e rimodellamento in prossimità degli orli morfologici. Sono da ammettere inoltre gli interventi di ammodernamento dell'uliveto per quanto riguarda il rinfittimento, la sostituzione delle piante e la forma di allevamento.

Tipo di paesaggio n. 7: sistema territoriale dell'uliveto terrazzato: è il tipo di paesaggio più significativo del territorio, quello che dà maggiore forza strutturante e di valore paesistico all'intera fascia collinare del Comune, sia per il rapporto morfologico progettato tra coltivazioni e suolo, tramite i terrazzamenti, sia per il rapporto tra il sistema colturale e la base geologica appenninica della quale il sistema costituisce il piede costruito, limite, bordo e affaccio sui sottostanti sedimenti lacustri alluvionali, sia per la continuità e la scala territoriale del segno che attraversa i confini comunali e costituisce un vero e proprio sistema di valenza provinciale.



E' anche il tipo di paesaggio maggiormente conservato e di pregio per il valore paesistico intrinseco, rapportabile alle variegata forme della residenza extraurbana e ai suoi valori economici, e per il valore delle sistemazioni a terrazzi che, d'altra parte, ne segnano il limite in rapporto alle pratiche di manutenzione e di coltivazione attuali e alla diffusione della meccanizzazione dei sistemi produttivi, cosicché, la dove si registrano processi di ristrutturazione, l'esito è quasi sempre la totale cancellazione sia degli ulivi che dei terrazzi.

Il tipo territoriale di riferimento per Loro Ciuffenna è la variante "a" (fronte nord-est dal Valdarno alla Valdichiana) nella quale l'identità dei luoghi, il valore paesaggistico, la difesa del suolo, la regimazione delle acque, sono, insieme, elementi che caratterizzano tale sistema territoriale come invariante strutturale da tutelare integralmente, anche tramite una politica selettiva dei finanziamenti agricoli, sia nella destinazione integrale a uliveto, che nelle tecniche costruttive e nei materiali dei muri a retta, anche attraverso il recupero degli uliveti abbandonati e la eliminazione delle forme invasive del bosco.

Nella zona non sono da prevedere nuove abitazioni rurali; eventuali piccoli annessi agricoli con funzione di ricovero attrezzo, potranno essere ammessi per aziende superiori ai 1,5 Ha

alle seguenti condizioni: fronte valle timpanato di larghezza non superiore a ml 2,50; copertura a capanna; muratura in pietrame a secco o realizzata con tecniche analoghe con pari risultato formale; profondità massima pari a quella del terrazzo; parete tergale coincidente con il muro a retta a monte; fronte eventualmente coincidente col muro a retta a valle nel caso di terrazzi poco profondi; limitate aperture finestrate nel fronte a valle. Eventuali Piani di dettaglio di iniziativa comunale, a seguito del censimento del patrimonio edilizio rurale, potranno considerare l'ampliamento dei rustici dei complessi edilizi esistenti al fine di destinare parti della costruzione principale ai fini agrituristici; e ciò mediante la determinazione di regole edilizie tali da non alterare i caratteri dell'architettura rurale dei luoghi, salvaguardando in ogni caso gli edifici di maggior pregio architettonico, tipologico e documentario.

Il P.T.C. fornisce anche direttive per l'individuazione delle invarianti strutturali, intese come l'insieme delle condizioni fondanti di un territorio dal punto di vista insediativo, paesaggistico, culturale e infrastrutturale. Vengono pertanto individuate come invarianti strutturali: le città e il sistema degli insediamenti (carta della morfologia insediativa), il paesaggio e i documenti della cultura, le risorse naturali, ed i sistemi infrastrutturali, che il Piano Strutturale ha recepito e ulteriormente approfondito.

Il Piano territoriale, inoltre, contiene vari elenchi allegati alle norme, nei quali sono perimetrate aree di tutela paesistica circostanti ville e poderi storici di pregio, strutture urbane, aggregati ed edifici specialistici, all'interno delle quali prevedere una normativa graduata in rapporto all'effettivo valore della risorsa. In questi elenchi è riportata la seguente tabella nella quale sono forniti giudizi di valore sulle frazioni collinari di Loro Ciuffenna e sulla loro eventuale ulteriore possibilità di sviluppo.

Nel PTC è previsto che il Piano Strutturale, nel caso che gli aggregati di riferimento abbiano ottenuto i seguenti gradi di valore: eccezionale/eccezionale; eccezionale/buono; buono/eccezionale; buono/buono (a condizione che il tessuto sia definito inalterato), non deve destinare l'area a nuova edificazione.

**Da PTC Provincia di Arezzo, giudizi di valore sulle località collinari del territorio comunale e sulla loro eventuale ulteriore possibilità di sviluppo**

U.di.P.	TOPONIMO	COMUNE	TESSUTO URBANO inalterato	VALORE ARCHITETT. URBANISTICO INTRENSICO	VALORE PAESISTICO
AP0913	Anciolina	Loro Ciuffenna		Eccezionale	Eccezionale
AP0913	Pratovalle	Loro Ciuffenna		Eccezionale	Eccezionale
AP0914	Gropina	Loro Ciuffenna	SI	Eccezionale	Eccezionale
AP0914	Poggio di Loro	Loro Ciuffenna		Eccezionale	Eccezionale
AP0914	Rocca Ricciarda	Loro Ciuffenna	SI	Eccezionale	Eccezionale
AP0914	Trappola	Loro Ciuffenna		Eccezionale	Eccezionale
AP0914	Casale	Loro Ciuffenna		Buono	Eccezionale
AP0914	Case Santino (San Clemente in Valle)	Loro Ciuffenna		Medio	Eccezionale
AP0914	Chiassaia	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0914	La Casa	Loro Ciuffenna		Medio	Eccezionale
AP0914	La Villa	Loro Ciuffenna		Buono	Eccezionale
AP0914	Modine (Case Lorini)	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0914	Modine (La Rota)	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0914	Modine (Le Case Alte)	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0914	Modine (Modine o Poggiolo)	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0914	Modine (Pieravilla)	Loro Ciuffenna		Buono	Eccezionale
AP0914	Salci (San Clemente in Valle)	Loro Ciuffenna		Medio	Eccezionale
AP0914	San Clemente in Valle	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
AP0915	Case Uliveto	Loro Ciuffenna	SI	Buono	Eccezionale
CI0604	Borro	Loro Ciuffenna	SI	Eccezionale	Eccezionale

### **2.3 - Il P.L.S. del Valdarno. Gli indirizzi strategici del Piano Locale di Sviluppo e la consistenza delle attività economiche nel territorio comunale**

Il Piano Locale di Sviluppo (PLS) curato dall'IRPET nel corso del 2002 per conto della società Valdarno Sviluppo S.p.A. (la società di servizi mista pubblico-privata nella quale, insieme ad altri Enti locali, è socio il Comune di Loro Ciuffenna) è il documento che fissa all'interno dei territori comunali appartenenti del SEL n. 24 il quadro strategico della programmazione subregionale nel contesto del valdarno superiore, ponendo gli indirizzi alle politiche locali e dando un orientamento coordinato allo sviluppo di progetti di intervento nell'area.

In sintonia con gli interventi della L.R. n. 49/99 sulle procedure della programmazione, i programmi locali di sviluppo sono strumenti per coordinare e dare priorità ai progetti di investimento locali e consistono (come vengono puntualmente definiti nella L.R. 53/97) ... "in un complesso organico di interventi e di azioni tra loro integrati o correlati, rilevanti per lo sviluppo complessivo del SEL". Il PLS è costituito da una parte analitica, nella quale viene descritto e interpretato il grado di crescita del sistema locale ed una parte programmatica legata allo sforzo di individuare i motori e le strategie dello sviluppo interno all'area: rappresenta dunque uno strumento di riferimento importante per cogliere gli scenari delle trasformazioni economico-territoriali in atto nel valdarno, utile di conseguenza ad allargare gli aspetti conoscitivi di riferimento per la definizione delle scelte strategiche del Piano Strutturale.

Nel contesto toscano, il valdarno sud appare come una delle aree regionali fra le più dinamiche ed espansive da un punto di vista della struttura industriale, con un sistema relativamente completo in particolar modo nel settore manifatturiero. Dai dati provvisori dell'ultimo censimento del 2001, il Valdarno sud presenta una quota percentuale di addetti all'industria sul totale degli addetti extra-agricoli superiori al 50% contro una media regionale del 35%, collocandosi fra le realtà locali a più alta intensità di occupati nell'industria rispetto alla popolazione residente. Ne risulta dunque un aggregato economico-territoriale, con proprie e diversificate potenzialità di sviluppo endogeno che si è avvalso negli ultimi anni della localizzazione nel fondovalle di importanti imprese leader del sistema moda. Tali imprese si stanno radicando nel territorio, intessendo molti rapporti con la struttura locale di attività artigianali interessate, in particolare dei settori della pelletteria e dell'abbigliamento. Tale processo si sta articolando all'interno di un continuo territoriale che non è solo locale, ma che riguarda anche parte della provincia di Firenze e altre zone della provincia di Arezzo, contribuendo a definire il Valdarno stesso come luogo di attrazione di imprese e di attività manifatturiere da parte di un bacino molto più ampio che vede in questo sistema locale ma delle migliori possibilità localizzative all'interno dell'area vasta della toscana centrale.

Una forte spinta in questo senso scaturisce dalla posizione geografica del Valdarno lungo il principale corridoio nord-sud, che finisce per potenziare la sua funzione di cerniera tra i contesti insediativi dei sistemi produttivi, residenziali e urbani di Firenze e di Arezzo. Le tendenze di questi ultimi anni sembrano aver ridefinito questa posizione intermedia, a favore di una maggiore integrazione con l'area vasta della Toscana centrale verso la quale si sta spostando anche l'intera provincia aretina, con la parziale esclusione dei contesti appartenenti ai SEL collocati a sud di Arezzo. Alla formazione di tale processo inoltre ha contribuito il forte ruolo delle infrastrutture viarie e del trasporto ferroviario che nel tempo hanno favorito l'accessibilità all'area del valdarno (anche in concomitanza con la crescente saturazione e congestione delle comunicazioni ad ovest di Firenze e nell'intero sistema metropolitano dell'area fiorentina). La connessione con il sistema insediativo del capoluogo regionale è stata sostenuta dalla riorganizzazione del trasporto ferroviario che, con la presenza della rete dell'Alta Velocità, ha impostato una struttura di relazioni a scala metropolitana, attraverso la specializzazione pendolare della vecchia linea; inoltre lo stesso anello autostradale, che da Firenze Nord arriva fino al Valdarno, ha favorito i processi di ridislocazione industriale e residenziale dall'area fiorentina.

A differenza degli scenari socio-economici degli anni '80, improntati verso previsioni di un progressivo declino del Valdarno a causa della caduta e crisi dell'industria pesante



siderurgica (che stava alla base del precedente modello di crescita del settore secondario), lo sviluppo del settore moda con la presenza di imprese leader e la diffusione di piccole attività artigianali, affiancato dalla riconversione e qualificazione delle attività del comparto metalmeccanico ha preservato il sistema locale dal rischio di una relativa perdita della centralità dello sviluppo industriale.

Ma rispetto al Valdarno siamo di fronte ad un modello di sviluppo composito e più articolato in quanto accanto al "motore" industriale stanno emergendo nell'area ulteriori fattori propulsivi: innanzitutto nei contesti collinari si diffonde un secondo motore di sviluppo, ovvero quello turistico-rurale-agricolo che proprio nell'intreccio di queste diverse componenti sta trovando un proprio spazio di mercato, attraverso la valorizzazione delle sue risorse locali: da quelle ambientali, a quelle agro-alimentari a quelle più strettamente turistiche.

Ma il Valdarno rappresenta oggi anche un contesto di delocalizzazione della residenza, attraverso la crescente specializzazione di una funzione tipica delle zone di qualità ambientale e di agevole accesso (spesso collocate intorno alle aree urbane più saturate e più densamente popolate). Quindi, sullo sfondo dei primi due motori produttivi, un altro fattore di attivazione economica e di relazioni sociali è dato dalla funzione residenziale che si è estesa e si sta estendendo, da un lato, come di trascinamento di abitanti dalle aree più centrali del capoluogo regionale verso il Valdarno, favorita anch'essa dalle comunicazioni ferroviarie e viarie; dall'altro, attraverso il crescente interesse di popolazione locale a continuare a mantenere la residenza nel Valdarno, magari trasferendo l'abitazione dai territori del fondovalle a quelli delle pendici collinari ambientalmente e climaticamente più favoriti come il territorio comunale di Loro Ciuffenna. Spesso viene accettato un pendolarismo anche elevato, come nel caso di popolazione con scolarità superiore o universitaria, che trova maggiori possibilità occupazionali nel settore terziario più presente nei centri urbani più grandi, in particolare nell'area metropolitana fiorentina. Quest'ultimo fenomeno se lasciato da solo ad una sua evoluzione continua, può produrre nel lungo periodo una forte scissione di identità tra luoghi e figure della produzione e luoghi e figure della residenza. Sotto questo aspetto il motore industriale e il raccordo dei servizi urbani locali costituiscono un efficace antidoto, anche se la diversa composizione della domanda e dell'offerta di lavoro nel comparto manifatturiero rende più complesso il mercato del lavoro, prefigurando nel futuro consistenti flussi di immigrazione. In questo quadro, il modello turistico-rurale-agricolo, che nei territori comunali collinari e montani, come quelli di Loro Ciuffenna (ma anche di Bucine e Pian di Scò), assume dei connotati specialistici e predominanti, può essere considerato complessivamente per l'intero Valdarno, un motore accessorio ma complementare, estremamente importante nella sua funzione di mantenimento e valorizzazione delle risorse ambientali, storiche, artistiche, architettoniche, residenziali (e collegate ad esse, delle produzioni agricole di qualità) ma non sufficienti da sole a sostituirsi a quello manifatturiero, qualora quest'ultimo entrasse in crisi, come è accaduto in altre realtà della Toscana.

Si è di fronte dunque ad un modello di sviluppo locale composito e incentrato, nella sua proiezione sui mercati esterni, sull'industria manifatturiera e sull'artigianato, con una crescente specializzazione sulla moda e con la presenza di significati spaccati di altri settori produttivi, ma dove il reddito complessivo è realizzato anche attraverso la funzione svolta dal modello residenziale, dalle funzioni terziarie urbane, dallo sviluppo di attività turistiche, agricole, dell'artigianato artistico.

Anche all'interno del territorio comunale di Loro Ciuffenna, emerge una presenza di attività economiche composita e articolata in più settori merceologici e in più rami tipologici industriali. Ma la consistenza quantitativa di tali imprese, tuttavia, non è paragonabile ai consistenti processi di crescita della struttura economica-produttiva del fondovalle del Valdarno; un ambito localizzativo, quest'ultimo, che ha favorito maggiormente, rispetto ai territori collinari di Loro Ciuffenna, l'insediamento di imprese industriali e artigianali e la collocazione di strutture e depositi commerciali, soprattutto nei territori pianeggianti di Montevarchi, S. Giovanni Valdarno e Terranuova Bracciolini.

Avendo avuto cura di rielaborare e riverificare i risultati dell'ultima rilevazione censuaria a partire dai dati provvisori del 2001, si è in grado di evidenziare un quadro conoscitivo

dettagliato e preciso sulla struttura delle imprese locali di Loro Ciuffenna, sia per numero di addetti che per singoli comparti lavorativi (cfr. tab. nn. 1, 2 e 3).

Rispetto all'intero numero di attività rilevate nel territorio comunale (n. 374 imprese complessivamente), si può osservare che quelle più direttamente coinvolte nei processi della produzione diretta assommano ad un quarto circa delle attività di Loro Ciuffenna; che l'ambito lavorativo del settore edilizio (comprendendo oltre che imprese edilizie anche le attività di idraulica, di impianti elettrici, ecc.) risulta rappresentato da circa 60 attività (cioè quasi il 20% di tutte le attività censite); che alla forte crescita del settore terziario è da addebitare il peso assunto dalle rimanenti attività che, articolate nei vari rami dei servizi (dall'autotrasporto alle strutture ricettive, dalle attività commerciali di servizio ai servizi alle imprese), raggiungono complessivamente una quota percentuale superiore al 55% dell'intero numero delle imprese rilevate.

Collocate in gran parte nell'ambito delle aree urbane del capoluogo e di San Giustino (rispettivamente per il 56% e il 29% del numero complessivo comunale) e per quasi il 10% lungo la zona di Via Sette Ponti, da un punto di vista della loro consistenza aziendale, l'intera struttura economica si può dire che è caratterizzata da piccole e piccolissime imprese, in quanto oltre il 60% del loro numero appartiene ad attività composta da un solo addetto (una quota percentuale che raggiunge il 77% considerando anche le imprese con due addetti).

Le imprese maggiormente rappresentative in termini di numero di addetti localizzate nel territorio comunale (che occupano cioè tra 10 e 20 addetti, oppure le attività con oltre 20 addetti) appartengono quasi tutte al comparto produttivo anche se alcune di queste imprese sono presenti anche tra i servizi nelle attività commerciali di vendita all'ingrosso, tra agenzie e cooperative di pulizia e giardinaggio e nell'ambito dell'attività edile).

**Tab. n. 1 Loro Ciuffenna, consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche localizzate nel territorio comunale nel 2001.**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>							
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	3	1	1	3	3	---	11
ABBIGLIAMENTO confezioni, maglieria, sartoria	6	2	1	1	---	1	11
CONFEZIONI PELLI pelletteria, pellicceria	6	2	---	3	5	---	16
PRODUZIONE SCARPE calzaturificio	---	---	---	2	---	2	4
LAVORAZIONE LEGNO mobili, falegnameria	4	---	1	2	1	---	8
LAVORAZIONI MECCANICHE componenti elettroniche, apparecchiature elettriche	2	---	---	---	3	---	5
LAVORAZIONE ferro battuto, fabbro	3	2	---	4	---	---	9
LAVORAZIONE MARMO vetro, acc. illuminazione, ceramica	1	2	---	1	---	---	4
LAVORAZIONE metalli preziosi, oreficeria	2	4	4	---	1	---	11
LAVORAZIONI A DOMICILIO	14	---	---	---	---	---	14
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
<b>SETTORE EDILE</b>							
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	33	6	2	3	---	---	44
Idraulico, elettricista, antennista	10	2	---	2	1	---	15
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>59</b>
<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>							
Geometra, architetto, ingegnere, commercialista	23	5	1	1	---	---	30
<b>SETTORE TRASPORTO E NOLEGGIO MACCHINE</b>							
Movimento terra, autotrasporto, noleggio attrezz. edili	11	1	---	1	---	---	13
<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>							
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	5	4	6	4	---	---	19
Alberghi, case di cura	---	---	1	2	---	---	3
Aziende agrituristiche	2	1	---	---	---	---	3
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>25</b>

Cont. tab. n. 1. Loro Ciuffenna, consistenza ....

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>						
Negozi alimentari	17	4	1	2	---	---	24
Autofficine, carrozzerie, elettrauto	7	4	1	---	---	---	12
Negozi abbigliamento, scarpe, merceria	6	2	---	1	---	---	9
Edicole/tabacchi	3	1	---	---	---	---	4
Lavanderia	2	---	---	1	---	---	3
Cartoleria, art. regalo, ottico, gioielleria, fiori	7	4	---	---	---	---	11
Negozi mobili	3	---	---	1	---	---	4
Accessori in legno e vendita sanitari/bagno	---	---	2	---	1	---	3
Concessionari auto	1	---	---	---	---	---	1
Distributori carburanti	2	1	---	---	---	---	3
Ferramenta, casalinghi, elettricità	4	4	---	---	---	---	8
Parrucchieri, estetiste	8	3	1	---	---	---	12
Farmacia	1	---	---	1	---	---	2
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	<b>61</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>96</b>
	<b>SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO</b>						
Credito, assicurazioni	4	---	1	2	---	---	7
Elaborazioni informatiche, progett. circuiti elettrici	6	---	---	---	---	---	6
Agenzie immobiliari	3	---	1	---	---	1	5
Servizi vari senza sede fissa: att. ambulanti, assistenza domiciliare, fisioterapia, assemblaggio mobili	8	---	---	---	---	---	8
Rappresentanze	8	7	---	---	---	---	15
Imprese di pulizie e di giardinaggio	---	---	---	---	2	---	2
Altri servizi: registrazioni suoni, pubblicità, corsi informatici, corsi danza, attività artistiche, ecc.	12	2	1	---	---	---	15
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>58</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>227</b>	<b>64</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>374</b>

Fonte: Nostra elaborazione e verifica dei risultati dell'8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 2 Loro Ciuffenna: distribuzione percentuale delle imprese per numero di addetti nel totale dei singoli settori di attività nel 2001**

Ambito attività settoriale	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
Attività produttive	44,1	14,0	7,5	17,2	14,0	3,2	100,0
Settore edilizio/trasporto	75,0	12,5	2,8	8,3	1,4	---	100,0
P.E. e strutture ricettive	28,0	20,0	28,0	24,0	---	---	100,0
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	63,5	24,0	5,2	6,2	1,1	---	100,0
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	70,6	15,5	5,2	3,5	3,5	1,7	100,0
Attività professionali autonome	76,7	16,7	3,3	3,3	---	---	100,0
Totale	60,7	17,1	6,7	9,9	4,5	1,1	100,0

Fonte: Nostre elaborazioni Istat, dati provvisori 2001.

**Tab. n. 3 Loro Ciuffenna: distribuzione percentuale delle imprese nei singoli settori di attività sul totale delle ripartizioni per classi di addetti nel 2001**

Ambito attività settoriale	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
Attività produttive	18,1	20,3	28,0	42,1	76,5	75,0	24,9
Settore edilizio/trasporto	23,8	14,1	8,0	15,8	5,9	---	19,2
P.E. e strutture ricettive	3,0	7,8	28,0	18,4	---	---	6,7
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	26,9	35,9	20,0	15,8	5,9	---	25,7
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	18,1	14,1	12,0	5,3	11,7	25,0	15,5
Attività professionali autonome	10,1	7,8	4,0	2,6	---	---	8,0
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Nostre elaborazioni Istat, dati provvisori 2001.

Dal punto di vista della struttura produttiva locale, è presente un ampio ventaglio di lavorazioni del settore manifatturiero e principalmente dell'ambito della produzione moda (con l'abbigliamento, la lavorazione pelli, la produzione di scarpe, ma anche con l'oreficeria e le lavorazioni metalli preziosi), sono presenti anche delle produzioni legate alle lavorazioni meccaniche e componentistiche elettriche/elettroniche che si attesta però in poche unità lavorative (5 imprese).

L'attività legata alla trasformazione di prodotti alimentari (dai panifici alla lavorazione di insaccati) è rappresentata da oltre 10 imprese e all'interno del contesto comunale non è trascurabile l'apporto di attività più tradizionali come quelle della lavorazione del ferro, del marmo e del legname, composte complessivamente da circa 20 imprese.

Nell'elaborazione dei dati censuari del 2001 le attività legate alla ricettività, alla somministrazione e ristorazione (25 imprese) appaiono diffuse nel territorio comunale soprattutto con la presenza di attività agrituristiche e la crescita di Pubblici Esercizi anche nelle località esterne al Capoluogo e San Giustino.

Il numero di attività di questo comparto di imprese è in fase di espansione anche perché si è accresciuta ed è destinata ancora di più ad espandersi la domanda turistica verso un contesto ambientale di forte attuazione come quello di Loro Ciuffenna.

L'aggiornamento più recente da parte degli uffici comunali sul numero di attività in esercizio dotate di specifiche licenze commerciali, conferma in modo esplicito questa direzione di crescita delle attività legate all'offerta turistica locale, in quanto appaiono incrementarsi nell'arco temporale tra la rilevazione censuaria del 2001 ed i primi mesi del 2003, con nuove unità localizzative.

Più esattamente se confrontiamo il numero delle imprese elencato nel seguente prospetto sulla consistenza delle strutture alberghiere e degli agriturismi, possiamo cogliere che tali attività si sono ampliate rispetto ai dati del censimento del 2001 di 7 nuove unità (passando rispettivamente gli alberghi da 3 a 4 unità e gli agriturismi da 3 a 9 unità) e che l'intera offerta ricettiva turistica a Loro Ciuffenna può contare inoltre su alcune strutture extra alberghiere (composte da residence, case vacanze e affittacamere ) in grado di disporre di 165 posti letto.

**Loro Ciuffenna: consistenza, tipologia e disponibilità di posti letto nella struttura alberghiera, extra alberghiera e agrituristica del territorio comunale al 30.05.2003**

<b>ALBERGHI</b>			
<b>N°</b>	<b>Ubicazione</b>	<b>Classificazione</b>	<b>N° posti letto</b>
1	Capoluogo	2 stelle	14
2	Capoluogo	3 stelle	48
3	San Giustino	3 stelle	25
4	La Trappola	3 stelle	14
Totale	----	---	101
<b>AGRITURISMI</b>			
1	Oliveto	2 spighe	2
2	Le Coste	2 spighe	5
3	Borro	4 spighe	42 (*)
4	Sette Ponti Ovest	2 spighe	4
5	S. Giustino campagna	4 spighe	10
6	Loro campagna	3 spighe	6
7	Baciano	2 spighe	4
8	Odina	3 spighe	24
9	Querceto	3 spighe	16
Totale	----	---	113
<b>STRUTTURE EXTRA ALBERGHIERE</b>			
1	Capoluogo	Residence	96
2	Querceto	Case vacanze	16
3	S. Giustino	Affitta camere	12
4	Sette Ponti Ovest	Affitta camere	8
5	Sercognano	Case vacanze	33
Totale	----	---	165

(\*) di cui 12 a Loro e 30 a Terranuova

Se consideriamo che gli attuali alberghi e agriturismi dispongono di 214 posti letto possiamo calcolare che l'intera capacità ricettiva disponibile raggiunge una soglia quantitativa complessiva di oltre 375 posti letto.

Questa diffusione di risorse locali nell'attività turistica mostra prospettive di grande interesse da parte degli operatori soprattutto per la compatibilità che esse offrono rispetto agli obiettivi di valorizzazione e tutela ambientale.

Per evidenziare la consistenza degli attuali flussi turistici nei Comune del Valdarno, l'IRPET ha svolto delle stime riportate nel successivo prospetto che mette in rilievo come nel corso del 2000 il grado di presenza ufficiale e quella calcolata con l'aggiunta della componente meno visibile rappresentata dal turismo escursionistico (e, più in generale, da quelle forme di turismo che si realizzano nei fine settimana o per periodi più lunghi anche attraverso le seconde case) rappresentano dei valori assolutamente non trascurabili proprio nel panorama generale di attenzione che possono offrire gli altri contesti territoriali della Toscana:

Valdarno superiore	Presenze turistiche		
	Ufficiali	Stimate	Totale
Bucine	48.036	138.794	186.830
Castelfranco di Sopra	10.686	78.730	89.416
Cavriglia	30.141	109.700	139.841
Laterina	0	52.887	52.887
Loro Ciuffenna	21.278	253.976	275.254
Montevarchi	36.730	49.334	86.064
Pergine Valdarno	12.976	56.060	69.036
Pian di Scò	867	59.257	60.124
San Giovanni Valdarno	15.684	20.517	36.201
Terranuova Bracciolini	38.403	70.593	108.996
<b>Totale</b>	<b>214.801</b>	<b>889.848</b>	<b>1.104.649</b>

Fonte, IRPET, Piano Locale di Sviluppo, 2002

Nelle elaborazioni dell'Irpet viene delineato un quadro generale per il Valdarno Superiore e in particolare per i singoli Comuni dell'area, nel quale appare consistente la presenza della componente meno strutturata del turismo, sia calcolata complessivamente (il Valdarno presenta infatti un livello di presenze turistiche stimate superiore più di quattro volte a quello riferito ai dati ufficiali) ma emerge anche con forte intensità un flusso turistico non strutturato che ha preso come direzione di interesse il territorio di Loro Ciuffenna. Da questo punto di vista rappresenta il Comune con maggior presenze turistiche stimate (oltre 275 mila) raggiungendo una soglia percentuale del 25% sull'intero flusso turistico del Valdarno.

Il turismo rappresenta dunque di un nuovo settore di valorizzazione economica dell'area che non è entrato in conflitto né con la sua principale fonte di ricchezza, rappresentata dal settore industriale né con le più recenti caratterizzazioni residenziali di larga parte del territorio valdarnese. Ma per la crescita di modelli di sviluppo complementari all'industria è indispensabile che si attui la conservazione e la valorizzazione di un'elevata qualità ambientale delle aree collinari. Il turismo rurale, l'agricoltura di qualità, la residenza diffusa sono fattori di ricerca e, contemporaneamente, di consumo "ambientale" in una sorta di perenne ricerca di un difficile equilibrio tra alternative di consumo e di investimento. Sotto questi aspetti la contemporanea forte presenza nel Valdarno di attività industriali, di poli residenziali, di valorizzazione turistico-rurale-ricettiva dell'ambiente collinare, a emergere il problema di porre una speciale attenzione al profilo ambientale di tutto il territorio, affinché questo possa diventare motivo di ulteriore e diversificata valorizzazione delle risorse presenti nel sistema locale, attraverso il sostegno ad un modello di sviluppo a "più facce" che richiede, in una elevata integrazione territoriale, degli indirizzi strategici di intervento delineati nel Piano di Sviluppo Locale attraverso la:

- specializzazione e qualificazione industriale nel sistema moda, accanto alla necessaria diversificazione di altri settori, in primo luogo collegati alla tradizione meccanica;
- valorizzazione del modello turistico di carattere turistico-rurale diffuso, insieme alla localizzazione di alcuni punti di ricettività alberghiera in grado di intercettare flussi turistici concentrati nell'area fiorentina;
- valorizzazione dell'ambiente rurale come fondamento dei prodotti agricoli di qualità, strettamente connessi ad esso e resi visibili anche attraverso la connessione con i flussi turistici locali e non;
- valorizzazione dell'ambiente urbano, storico, culturale, in funzione di una più elevata qualità urbana dei maggiori centri del Valdarno Superiore, anche in funzione di contrappeso rispetto all'attrazione dell'Area Fiorentina;
- migliore infrastrutturazione delle connessioni interne al fine di decongestionare quelle di medio e lungo comunicazione lungo l'asse Nord-Sud e di migliorare l'accessibilità dal fondovalle alle colline;



- definizione del ruolo del Valdarno Superiore nella crescente interconnessione fra l'area aretina e quella Fiorentina, anche attraverso un più forte inserimento nelle problematiche dell'Area Vasta della Toscana Centrale, alla quale il sistema del Valdarno Superiore sicuramente appartiene.

Intorno a questi assi strategici per lo sviluppo del Valdarno sono stati raccolti dei progetti di intervento locali riferibili a due grandi ambiti, ancora non molto comunicanti tra loro: i progetti a natura ambientale-turistica delle aree collinari e montane, da una parte, e dall'altra quelli di natura industriale e infrastrutturale nei territori comunali di fondovalle. Si tratta di una articolazione tematica che è anche una articolazione territoriale nella quale i Comuni di Loro Ciuffenna, Bucine e Pian di Scò appaiono protagonisti del primo tipo di progetti mentre i Comuni di San Giovanni Valdarno, Montevarchi, Figline, Terranuova e Cavriglia risultano orientati verso il secondo tipo.

Per quanto riguarda gli specifici interventi previsti nel territorio di Loro Ciuffenna sono stati inseriti nel Piano Locale di Sviluppo del Valdarno, le misure già incluse nel "Piano di Sviluppo socio-economico 2001-2004" della Comunità Montana del Patromagno.

Queste misure riguardano in particolare:

1. Il recupero e valorizzazione degli edifici della Comunità Montana in località La Trappola, con la realizzazione di un centro storico e di didattica ambientale (scheda n. 22 e n. 31 del PSL). Si prevede il ripristino all'uso di alcuni edifici di un borgo tipico dello sviluppo agricolo mezzadrile della Toscana di alta collina. L'ambientazione particolare e l'interesse paesaggistico della località, hanno spinto la C.M., attuale gestore degli edifici appartenenti al patrimonio agricolo forestale regionale, a realizzare una loro ristrutturazione indirizzata a recuperare l'uso di tali strutture per finalità di fruizione ricettiva e didattica. Per quanto riguarda la realizzazione della struttura per la didattica ambientale e del territorio l'intervento è finalizzato principalmente a fornire nuove opportunità a sostegno dell'attività didattica delle scuole nell'ambito di tematiche di interesse ambientale e territoriale. Si tratta di creare un ambiente capace di ospitare un adeguato numero di studenti attrezzato e nel quale siano disponibili materiali e strumenti didattici tradizionali e non: libri, computer, videoproiettore, tv e videoregistratore, alcuni strumenti per piccole indagini. Un piccolo laboratorio scientifico orientato a sviluppare specifici ambiti di interesse ambientale e territoriale.
2. Il recupero e la valorizzazione di siti archeologici del Comune di Loro Ciuffenna. In particolare (scheda n. 23):
  - a) il recupero della Rocca Ricciarda e la realizzazione di un sito archeologico visitabile;
  - b) il recupero del sito archeologico sul quale insistono i resti del castello medievale di Monte Cocollo.

L'esecuzione di lavori per la prima azione prevede una articolazione secondo tre fasi distinte: 1° fase la messa in sicurezza del banco roccioso, 2° fase scavo dell'area interessata dai ruderi, 3° fase recupero e consolidamento delle strutture riportate alla luce e preparazione del sito archeologico con percorsi per turisti.

L'esecuzione dei lavori per la seconda azione è articolata secondo le seguenti fasi: realizzazione di un cartografia storica, allestimento del sito ad area archeologica attrezzata, indicazione e recupero dei percorsi storici, allestimento di un "antiquarium".

3. La realizzazione di aree di sosta attrezzate (scheda n. 25): l'intervento prevede la realizzazione, ai fini dello sfruttamento turistico, di aree attrezzate in grado di rappresentare un importante stimolo per la presenza di visitatori nel Comune di Loro Ciuffenna nella località "Il Masso-Pian della Fonte" e in località "Fonte Archese".
4. La realizzazione di itinerari didattici (scheda n. 26): lo scopo principale è quello di realizzare itinerari, nel territorio della Comunità Montana del Patromagno, di interesse escursionistico-didattico, destinati a svolgere un'importante funzione nel soddisfare la crescente domanda di carattere turistico ricettivo, nonché educativo, creando momenti di fruizione dell'ambiente montano che permettano di conoscerne i vari aspetti e che quindi divengano anche occasione di approfondimento didattico per chi frequenta il territorio stesso.

Gli interventi previsti prevedono il ripristino e sistemazione dei sentieri, la realizzazione di segnaletica e del materiale informativo.

Tra gli itinerari già considerati come realizzabili nel territorio di Loro Ciuffenna è previsto innanzitutto l'itinerario Odina-Queria al Nibbio Caspri.

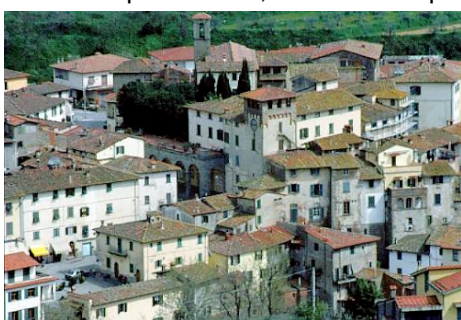
5. Il recupero e la valorizzazione dei Mulini ad acqua (scheda n. 28): si prevede l'acquisizione del mulino di Rocca Ricciarda, la sua rimessa in opera e la realizzazione all'interno dello stesso di un piccolo centro di documentazione della "civiltà del castagno e del bosco".  
La riattivazione, che potrebbe avere anche lo scopo di macinare effettivamente le castagne, deve essere volta soprattutto al recupero storico.
6. Interventi sulla viabilità montana (scheda n. 33): le strade di montagna del territorio della Comunità Montana sono attualmente inadeguate a sopportare la mole di traffico cui sono sottoposte, sia per quello locale durante il periodo invernale, sia, e soprattutto, durante la stagione estiva, quando all'utenza locale si aggiunge quella derivante dall'affluenza turistica. Vista l'ingente quantità di investimenti che si renderanno necessari per intervenire almeno sulla messa in sicurezza di tale viabilità la C.M. ritiene opportuno intervenire a supporto degli interventi da realizzare da parte dei Comuni che ne fanno parte. Si tratta in particolare di intervenire contribuendo al finanziamento di stralci annuali di lavori ed opere relative alla segnaletica, alle protezioni laterali, oltre che alla sistemazione delle carreggiate.
7. Interventi per il recupero delle sistemazioni a terrazzo nel territorio dei Comuni della Comunità Montana del Patromagno (scheda n. 34): l'intendimento è quello di fornire, attraverso un sostegno economico, un impulso al miglioramento delle sistemazioni a terrazzo sulle quali si attua la coltura dell'olivo. Tale intervento si concretizza attraverso un sostegno economico agli imprenditori agricoli per il ripristino e miglioramento delle superfici a terrazzo destinate ad oliveto. L'erogazione di contributi in conto capitale, viene rivolta a favore delle azione agrarie condotte da coltivatori diretti o imprenditori agricoli a titolo principale, ricadenti nell'ambito di zone di intervento che saranno preventivamente delimitate e rientranti nella perimetrazione del territorio montano. Nell'individuazione di queste zone si terrà in considerazione le previsioni dei documenti pianificatori (PTC, Piano Paesistico, ecc.).
8. Interventi di ingegneria naturalistica (scheda n. 35): gli obiettivi del progetto consistono nella realizzazione di opere di bassissimo impatto ambientale in aree ad elevato rischio di dissesto idrogeologico. Le azioni di cui si compone il progetto vanno in due ambiti di intervento:
  - A. Sistemazione versante in frana in località I Pruneti  
Obiettivo dell'intervento è quello di dotare l'area di opportune opere di drenaggio e di regimazione delle acque superficiali, adottando tecniche di ingegneria naturalistica. Le opere previste per la sistemazione consistono nella realizzazione di un sistema di canaletti di drenaggio in fascinata per un totale di 1630 m, che defluiscono sui tre fossi naturali, al fine di impedire, l'infiltrazione in profondità delle acque piovane.
  - B. Lavori di ripristino e protezione spondale in località Casa d'Aгна  
Con la realizzazione degli interventi previsti si intende liberare l'alveo stesso dai materiali che attualmente lo ingombrano e successivamente realizzare un'opera di protezione e di ripristino della sponda mediante la costruzione di una gabbionata in luogo della zona crollata.
9. Viabilità montana – manutenzione e miglioramento (scheda n. 36): si prevede di realizzare alcuni interventi: miglioramento, manutenzione e messa in sicurezza della "Strada Panoramica", manutenzione dei ponti di interesse storico ed elaborazione di uno studio di fattibilità-analisi sull'insieme del sistema viario montano.
  - A. Strada panoramica del Patromagno  
Per il raggiungimento di questo obiettivo dovranno essere eseguiti lavori di sistemazione del fondo stradale, asfaltatura completa, apposizione di segnaletica stradale e di protezioni laterali, sistemazioni delle scarpate e del sistema di smaltimento delle acque.

- B. Manutenzione dei ponti di interesse storico nel Comune di Loro Ciuffenna  
L'intervento consiste nel recupero funzionale di due ponti: il primo sulla strada comunale Faeto-Pratovalle e il ponte di S.Lucia, sulla vicinale Loro Trappola sul torrente.

### Cap. III - Il profilo storico insediativo del territorio aperto e dei centri urbani

#### 3.1 - Le permanenze storiche e i valori antropici del territorio comunale

Loro Ciuffenna, a differenza dei comuni contermini, si è andato definendo con caratteristiche di particolare omogeneità ed autonomia. Le condizioni geomorfologiche del territorio hanno fortemente influenzato la strutturazione del sistema insediativo, così come le caratteristiche ambientali – la ricchezza di acque e di boschi - sono state insostituibili risorse per l'organizzazione delle attività "industriali". L'ubicazione di Loro in zona collinare, ai piedi del Pratomagno, pur avendone determinato l'isolamento dal fondovalle dominato dalle grandi vie di comunicazione e dove risultano concentrate le attività economiche, di fatto ha prodotto un ambiente "particolare", con caratteri peculiari e ben distinguibili.



Gli studi compiuti sul territorio lorese sono parziali e derivano sostanzialmente dalle *Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna* di Gino Manneschi, pubblicate nel 1921. Negli anni si sono susseguite pubblicazioni che hanno curato solo alcuni aspetti legati alla storia del territorio di questo comune del Valdarno, quali la storia dell'industria e l'economia. Manca all'attuale uno studio organico e prettamente scientifico in grado di fornire una lettura completa del processo di costruzione del paesaggio storico, quest'ultimo inteso come

complesso sistema di relazioni (morfologiche, sociali e simboliche) che hanno strutturato il rapporto tra insediamento e contesto naturale. Manca inoltre un panorama esaustivo delle fonti bibliografiche di riferimento.



Per quanto riguarda le fonti documentarie si possono già individuare alcuni temi di ricerca tesi a fornire un panorama completo della geografia delle fonti. Innanzi tutto poiché Loro fu capoluogo del *Terzo*, la cui giurisdizione si estendeva sui comuni di Loro, Cocollo, Poggio e Montemarciano, sarebbe opportuno indagare i fondi conservati presso l'Archivio comunale di Terranova, come i *Libri dei Partiti del Terzo di Loro (1639-1730)* e le *Delibere e Saldi del comune di Loro (1513-1775)* e (1571-

1783). Inoltre presso l'Archivio di Stato di Firenze, fondo *Comunità autonome e soggette*, si trovano gli Statuti di Loro del 1528 e successive modifiche fino al 1637. Il Terzo di Loro faceva parte della Podestria di Terranova a sua volta dipendente dal Vicariato di San Giovanni Valdarno.

Interessanti le cartografie conservate presso la Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, nel *Manoscritto Cappugi*: si tratta di carte del XVIII secolo riguardanti Loro e tutto il Valdarno<sup>2</sup>, interessanti per la viabilità. Inoltre presso l'Archivio di Stato di Firenze, fondo *Acque e Strade* è una cartografia risalente al XVII secolo<sup>3</sup>.

Carenti le notizie riguardanti il periodo del Marchesato di Loro (1646-1665): sarebbe opportuno individuare nell'archivio privato della famiglia Capponi, che era stata investita del titolo dal Granduca Ferdinando II, atti riguardanti il territorio lorese. Altri archivi privati che meritano essere indagati sono l'archivio della famiglia Ubertini che signoreggiava in Anciolina, Traiana e Ganghereto e quello della famiglia Pazzi che presiedeva la Trappola, Rocca Ricciarda e Gropina.

<sup>2</sup> Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, Ms. Cappugi 167-168, *Selva di varie piante*, 1764.

<sup>3</sup> Archivio di stato di Firenze, *Piante della Direzione generale di Acque e Strade*, 1653, m6, tav. 2.



Del periodo antico la storia di Loro Ciuffenna non mantiene che tracce apparentemente esili ed occorrerà rifarsi ad un passo celebre e più volte citato di Tito Livio che parla esplicitamente degli Etruschi stanziati in queste zone: “Regio erat in primis italiae fertilis, Etrusci campi, qui Faesulas inter Arretiumque iacent, frumenti ac pecoris et omnium copia rerum opulenti”. Ma oltre a questa testimonianza, numerose sono ormai le prove della presenza degli Etruschi: lo stesso torrente Ciuffenna (il cui nome è stato aggiunto a quello di Loro nel 1862) è di indubbia provenienza etrusca, probabilmente derivato da *cefa*, cerva, ed anche la località di Gropina sarebbe una derivazione dall'etrusco *krupina*. La ricchezza di queste terre, e la traccia che in esse è rimasta della dominazione etrusca e romana, è legata ai tracciati viari. La fitta trama di vie che attraversava questa zona fu tale da creare le condizioni perché essa potesse entrare ben presto in contatto con Roma che allora stava per diventare la principale potenza economica e politica della penisola. Già nel VII secolo venne realizzato un collegamento viario tra Arezzo e Fiesole: ragioni di sicurezza, onde evitare nel fondo valle il percorso lungo il fiume Arno, portarono alla scelta di un primo tracciato che si snodava ai piedi della collina.

L'amministrazione romana, nei secoli successivi, la fece propria denominandola *Cassia Vetus*: tale arteria è giunta fino ai nostri tempi, sfruttando ancora in gran parte l'antico tracciato, con la denominazione di Strada dei Sette Ponti<sup>4</sup>.

Lungo questo percorso, punteggiato da numerosi insediamenti umani, sono frequenti i ritrovamenti di manufatti e di tombe che risultano particolarmente interessanti perché forniscono una indicazione indiretta anche dei tracciati viari minori<sup>5</sup>. Quindi in tutta la zona di Loro la colonizzazione romana creò le condizioni per una presenza diffusa di insediamenti: da San Giustino Valdarno dove esisteva un *mansio*, a Baccano, Traiana, Gropina, sino a Certignano<sup>6</sup>.

In epoca paleocristiana la viabilità divenne determinante per l'ubicazione delle pievi, di monasteri e di chiese plebane che determinarono di conseguenza insediamenti stabili: lungo la Sette Ponti, attorno alle pievi, si svilupparono gli abitati di Castiglion Fibocchi, Loro Ciuffenna, San Giustino Valdarno, Castelfranco di Sopra e Pian di Scò. In particolare su Loro, dominava la presenza della Pieve di Gropina da cui dipendevano trenta suffraganee e che essendo ubicata a metà percorso tra Arezzo e Fiesole, assumeva una posizione strategica.



Gli itinerari dell'Alto Valdarno erano molteplici, ed a quelli più frequentati lungo le vie meglio attrezzate come era, ad esempio, la celeberrima francigena, si aggiungono altri percorsi alternativi. Uno di essi attraversava il Pratomagno ed aveva un suo punto di passaggio nell'Abbazia di Santa Trinita (Talla) per proseguire poi lungo la Via dei Sette Ponti. "E' verosimile che molti pellegrini, giunti, da Bologna o da Faenza per tracciati persistiti dall'età romana, nel Mugello e nella Val di Sieve, senza toccare Firenze, seguissero nel Valdarno superiore di destra il percorso segnato dalla serie straordinariamente ricca di pievi antichissime fiesolane e aretine: S. Gervasio a Pelago, S. Pietro a Pitiana, S. Pietro a Cascia, S. Pietro di Gropina, S. Giustino"<sup>7</sup>. La presenza di alcuni ospedali è una ulteriore conferma che ci troviamo in una zona interessata al passaggio di stranieri: viandanti o pellegrini, tra essi sono da ricordare l'ospedale di S. Lucia di Montemarciano, quello della Traiana e quello di S. Agnolo in Fondaccio a Loro. Alla loro fondazione concorrevano di

<sup>4</sup> M. Pozzana, *La strada dei Sette Ponti*, Firenze, 1985.

<sup>5</sup> A. Tracchi, *Contributi per la carta archeologica etrusca toscana. Ritrovamenti lungo le strade etrusco-romane del valdarno superiore della Valdambra e dell'alta valle dell'Ombro*, in "Studi Etruschi", vol. XXXIX (serie II), 1971.

<sup>6</sup> S. Luglioli, *Note sul tracciato della via Clodia fra San Giustino Valdarno e Montemarciano*, Loro Ciuffenna, 1989.

<sup>7</sup> A. Fatucchi, *Le vie dei romani dell'Europa centro settentrionale attraverso il territorio aretino*, in "Atti e Memorie della Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze", LVIII, 1996.

solito comunità locali, signori e chiese. In questa zona "esisteva anche un percorso più diretto che evitava l'ansa di S. Giustino, come fa supporre un lungo tratto di lastricato che attraversava la valle dell'Oreno circa un chilometro a est del Borro"<sup>8</sup>.



Contemporaneamente alla diffusione delle istituzioni religiose, si andava affermando il nuovo potere feudale che portava come conseguenza il rafforzamento o la nascita di nuove fortificazioni su tutto il territorio<sup>9</sup>. Anche se aggredita da più parti e soprattutto da Firenze, che dette avvio ad una inarrestabile espansione del suo dominio in direzione di Arezzo, la feudalità mantenne tuttavia a lungo le sue posizioni di potere e

forse mai esse si dissolsero del tutto<sup>10</sup>. Nel 1219 i Conti Guidi dovettero sottoscrivere pesanti patti con i Fiorentini, in base ai quali i essi si impegnavano a "dare libera entrata, stanza e uscita nel detto Castello et cassero di Montemurlo a chi et quando vorranno i fiorentini". Oltre a ciò essi dovettero accettare la presenza fiorentina anche in altre roccaforti poste nei loro possedimenti; infatti, il documento precisava che "per sicurezza dell'osservanza del tutto, oltre all'obbligo e hipoteca del Castello di Montemurlo, obligano anche a' fiorentini i castelli et giurisdizioni di Montegnalchi, di Loro, di Pozzo, di Lanciolina, della Trappola et omnia alia castra, terras possessiones, homines"<sup>11</sup>. A partire dall'ultimo decennio del Duecento i conti Guidi si mostrano in piena decadenza, prima di tutto perché le città, ed in particolare Firenze aveva eroso progressivamente i loro domini. Nel 1293 i Fiorentini tolsero ai Guidi varie fortezze ed anche il castello di Loro che poco dopo tornò sotto i Guidi, anche se, in un continuo ribaltarsi dei destini politici legati alla aspra lotta tra i Guelfi ed i Ghibellini, Firenze riuscì infine a prevalere tornando definitivamente in possesso di Loro come stabilito dalla provvigione del 19 agosto 1306. Da quel momento, entrata a far parte del territorio fiorentino, Loro venne governata da un funzionario, il podestà, nominato dalla dominante mentre anche Arezzo divenne città suddita di Firenze nel 1337.



Per quanto riguarda il castello di Loro, l'unico dato certo è che il luogo esisteva già attorno al 900. Da quel momento possiamo seguire con una certa approssimazione il fluire della terra lorese tra vari poteri e giurisdizioni. Un documento del 1059 ci informa che Loro era passata nelle mani di Ugo, figlio di un certo Suppone, forse della famiglia degli Ubertini, ma che non molto dopo il signore del luogo è Guicciardo, il fondatore della Rocca Guicciarda, con il quale, evidentemente il possesso era entrato a far parte della grande famiglia feudale dei Guidi. Questi continui passaggi da una famiglia feudale all'altra non possono essere spiegati senza ipotizzare un certo ruolo attivo da parte del potente vescovo aretino nella cui diocesi cadeva il paese di Loro. I Conti Guidi, lungo le strade di tutta la zona del Casentino e del Valdarno Superiore, a partire dalla seconda metà dell'XI secolo perfezionarono la loro presenza con quel processo di

incastellamento che avrebbe segnato il paesaggio e l'architettura dei paesi della zona. Molti punti cruciali del territorio vennero presidati e molti insediamenti, a partire da questo momento diventarono "murati", protetti da torri, terrapieni e cinte di mura come Anciolina, Borro, Trappola e Rocca Ricciarda. "Monastero, pieve e castello divennero le principali forme in cui si espresse il popolamento della valle - dove tuttavia non andò scomparendo la

<sup>8</sup> *Ibidem*.

<sup>9</sup> G. Manneschi, *Memorie Valdarnesi. Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo, 1921.

<sup>10</sup> *Ibidem*.

<sup>11</sup> *Ibidem*.



tradizione antica dell'insediamento aperto e disseminato che aveva caratterizzato il periodo altomedievale<sup>12</sup>.

Loro Ciuffenna si impose già a partire dal basso Medioevo come centro di raccordo e di scambio tra la montagna e il piano, tra gli arroccati castelli feudali e le comunità del fondovalle. Lo sviluppo degli scambi commerciali determinò, ancor prima della conquista fiorentina, una serie di gerarchie economiche e di strette relazioni tra paesi anche appartenenti a giurisdizioni signorili diverse. Certo con l'affermarsi della dominazione fiorentina l'intensità degli scambi si accrebbe, come testimonia la concessione del febbraio 1347 proprio a Loro Ciuffenna di svolgere un mercato settimanale il lunedì in prossimità del castello<sup>13</sup>.

Con il consolidarsi del dominio fiorentino, il Valdarno superiore, insieme alle altre aree di influenza, rappresentò una risorsa per le lavorazioni cittadine, soprattutto nel periodo successivo alla peste del 1348 che nella città di Firenze decimò la popolazione. Ciò risulta con evidenza per l'attività della filatura della lana, che si diffuse per conto dell'Arte della Lana fiorentina, oltre che nel Valdarno, in particolare nell'area di Figline e Montevarchi, in Valdipesa, nel Mugello e nel Valdarno inferiore<sup>14</sup>. Altra fase cui contribuivano certamente i lavoratori del Valdarno e, in particolare di Loro, era quella della follatura, tramite le gualchiere, appositi mulini ad acqua. Probabilmente i diversi mulini della zona, presenti sul Ciuffenna come quello di Loro e di Trevane, furono convertiti dalla macinatura del grano a quella della lavorazione dei panni di lana. A Loro vi era inoltre disponibilità di materia prima, non si esclude dunque che parte della produzione locale un tempo destinata al consumo interno delle famiglie contadine venisse ora rivolta alla produzione e alla vendita per la città di Firenze. Secondo le tradizioni locali un altro settore della manifattura di Loro, legato allo svolgimento delle attività silvo-pastorali, era costituito dalla lavorazione del ferro per la produzione di utensili da lavoro. Nel corso del XV e soprattutto del XVI secolo si affermò la più rilevante attività manifatturiera che nei secoli successivi accompagnerà l'evoluzione dell'economia lorese: la lavorazione della seta.

La vita economica del territorio non aveva comunque ancora determinato un reale mutamento nelle strutture della società, che continuavano ad essere quelle tipiche delle zone di montagna e delle aree più distanti dai maggiori centri urbani. D'altra parte proprio la collocazione non particolarmente agevole della comunità lorese permetteva agli abitanti di sfuggire alle azioni di controllo e di ingerenza cittadine.

Nel 1646 Ferdinando II Granduca di Toscana assegnava al senatore Piero Capponi la terra di Loro alla quale conferiva il titolo di marchesato: nel 1665 stintasi la famiglia Capponi, Loro tornò sotto il dominio del Granducato fino all'annessione al regno d'Italia<sup>15</sup>.

A partire dalla fine del Settecento e soprattutto nel corso dell'Ottocento, un insieme di fattori determinò a Loro lo sviluppo della manifattura serica<sup>16</sup>. La ripresa dei commerci, promossa dalle iniziative granducali settecentesche che portarono al ripristino del vecchio tracciato della via Cassia, comportò una rivitalizzazione generale dell'area valdarnese. La crescita dei traffici e degli scambi, in particolare nel centro di Montevarchi, agì da stimolo sull'economia lorese. L'espansione demografica della seconda metà del XVIII secolo proseguì e si intensificò nel corso dell'Ottocento. Nella comunità di Loro la popolazione tra 1861 e 1901 crebbe del 20%, passando dai 4.786 abitanti del 1861 ai 5.749 abitanti del 1901<sup>17</sup>. Grazie alla disponibilità di manodopera e a un mercato attivo, la gelsicoltura, la bachicoltura e la trattura iniziarono a rappresentare attività redditizie, sollecitando investimenti nella realizzazione di opifici serici. L'espansione della manifattura serica fiorentina a partire dalla seconda metà del XVIII secolo stimolò la diffusione della bachicoltura anche in aree sino a quel momento estranee alla sua coltivazione. La zona del Valdarno superiore

<sup>12</sup> G. Manneschi, *Memorie Valdarnesi. Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo, 1921.

<sup>13</sup> L. De Filla, *Loro Ciuffenna*, in AA.VV., *Memoria e sviluppo urbano - Centri storici del territorio aretino*, Arezzo, 1994.

<sup>14</sup> F. Franceschi, *Oltre il "Tumulto". I lavoratori fiorentini dell'Arte della Lana fra Tre e Quattrocento*, Firenze, 1993.

<sup>15</sup> L. De Filla, *Loro Ciuffenna*, in AA.VV., *Memoria e sviluppo urbano - Centri storici del territorio aretino*, Arezzo, 1994.

<sup>16</sup> E. Sisi, *Il Valdarno Superiore tra Feudalesimo e capitalismo*, Città di castello, 1974.

<sup>17</sup> I. Bigianti, *Sviluppo industriale e lotte sociali nel Valdarno superiore (1860-1922)*, Firenze, 1984.

particolarmente adatta alla coltivazione del gelso, costituì una delle aree di maggior espansione. L'incremento della manifattura serica nell'area valdarnese riguardò anche le attività tessili loresi.

Sempre nel corso del XVIII secolo si verifica nel territorio un intervento di fondamentale importanza che caratterizza in modo determinante l'aspetto dell'ambiente naturale: infatti, come nel periodo medievale si era creato un fitto sistema di fortificazioni sparse, così sotto il Granducato si crea un nuovo sistema agricolo che vede la nascita di un nuovo tipo di residenza. Grandi proprietà terriere vengono sottoposte ad una operazione di ridimensionamento con la suddivisione in piccole unità poderali dotate di case coloniche che nel caso del comune di Loro Ciuffenna vengono in buona parte edificate ai piedi dei contrafforti del Pratomagno lungo il tracciato della Strada dei Sette Ponti. Sono ancora oggi evidenti i lavori di adattamento delle colline con terrazzamenti e le architetture delle coloniche edificate tra la metà del '700 sino ai primi dell'800<sup>18</sup>.

Del castello di Loro si ha notizia a partire dagli albori del secondo millennio, in un documento del 1059<sup>19</sup>. Era un borgo fortificato alla confluenza di due torrenti attraversati da due ponti in corrispondenza di due porte nelle mura di cinta: l'uno, interrato alla metà del XX secolo e recentemente riscoperto da un'alluvione, superava il rio della Madonna; l'altro, ancora oggi ben visibile e percorribile, con la sua arcata alta sopra il Ciuffenna che corre nella gola a valle del paese; entrambi permettevano nel Medioevo al tracciato dell'antica *via Cassia* di lambire prima, di attraversare poi, il castello, per proseguire verso Pian di Sco e, in seguito, Castelfranco e Terranova.

La struttura del borgo medievale non risulta immediatamente ravvisabile a causa del sovrapporsi degli interventi edilizi succedutisi nel tempo, che ne hanno alterato l'impianto originario. Tuttavia ancora oggi sono individuabili una parte del tracciato delle mura originarie fondate direttamente sul macigno affiorante e l'asse centrale di attraversamento dell'abitato che collega i due ingressi al borgo fortificato. Si tratta della Porta Fiorentina, alla quale si accedeva da ovest tramite il ponte ad una sola arcata sul torrente Ciuffenna, e della Porta Aretina ad est in corrispondenza di un secondo ponte su un corso d'acqua non più esistente<sup>20</sup>.

La parte dell'abitato situata a monte è dominata dal castello, inglobato nella struttura della Confraternita della Misericordia, e la Chiesa di Santa Maria Assunta, attorniate da edifici di un certo pregio compromessi da usi impropri. La parte bassa è costituita da un tessuto denso di edifici a più piani, servito da una fitta rete di stretti e articolati vicoli collegati fra loro da scale o da passaggi coperti. Il venir meno della funzione difensiva della rocca, ha portato come conseguenza, ad un continuo adattamento del centro alle esigenze abitative.

Repetti nel suo Dizionario così descrive l'abitato di Loro: "la situazione infelice anziché no di questo paese, nascosto in una profonda convalle, è resa anche più orrida dal meschino aspetto delle sue abitazioni". Nel 1921 lo storico Manneschi afferma che: "oggi il paese nostro ha cambiato totalmente la sua misera sembianza, giacché un provvido piccone demolitore ha aperto strade abbastanza grandi, ampie piazze e le meschine abitazioni hanno ceduto il posto a nuovi e comodi fabbricati". Si tratta come riportato dal Manneschi di ingenti interventi, tra la fine dell'800 e l'inizio del '900, che hanno sostanzialmente modificato l'immagine urbana. Si tratta d'interventi apportati alla rete viaria di accesso e attraversamento del lato a est, mentre sull'altro lato la presenza del torrente Ciuffenna ha impedito modificazioni imponenti. Alla metà dell'800 venne anche realizzato il collegamento alla Strada dei Sette Ponti che sino ad allora transitava a valle dell'abitato.

<sup>18</sup> L. De Filla, *Loro Ciuffenna*, in AA.VV., *Memoria e sviluppo urbano - Centri storici del territorio aretino*, Arezzo, 1994.

<sup>19</sup> G. Manneschi, *Memorie Valdarnesi. Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo, 1921.

<sup>20</sup> L. De Filla, *Loro Ciuffenna*, in AA.VV., *Memoria e sviluppo urbano - Centri storici del territorio aretino*, Arezzo, 1994.



## I centri minori del territorio comunale

### Anciolina



Il primo documento che ricorda il castello dell'Anciolina è del 1065; ma il luogo doveva essere abitato da tempi assai remoti, come mostrerebbe una ascia di bronzo rinvenuta nei pressi dei ruderi dell'antica rocca. Intorno al 1320 entrò a far parte della repubblica fiorentina. Dell'originaria chiesa intitolata a San Michele Arcangelo non rimane più traccia, essendo i ruderi inglobati dalla nuova chiesa più vasta della precedente.

### Borro



Di questo antico borgo fortificato, dalle case costruite in muratura mista di pietre e mattoni, circondato da fossati naturali si ha notizia fin dal 1039, e lo vediamo attivamente implicato nelle complesse vicende che interessarono i castelli del Lorese e del Valdarno, oscillando nell'influenza aretina e fiorentina, alla quale dovettero cedere nel 1344.

### Casa e Casale

La Casa e il Casale sono due piccoli borghi che testimoniano lo scivolamento verso valle delle comunità che agli albori del secondo millennio ancora viveva chiusa nel castello alto e ben protetto della Trappola.

### Casamona

Il borgo antico -circondato ora da numerose abitazioni moderne immerse nella macchia- prende verosimilmente il nome dal primo importante proprietario che vi ebbe una fattoria, e che doveva chiamarsi Simone. Si è ipotizzato che tale Simone fosse un membro della famiglia dei conti Guidi. Nel XVII secolo a Casamona ebbe dimora la nobile famiglia Forzoni Accolti, e ne resta ben conservato il palazzo con annessa cappelletta eretta nel 1697.

### Chiassaia



Il borgo di Chiassaia, attraversato dalla strada che porta al bivio per Faeto e Anciolina, condivise la sorte di tutto il territorio, sconvolto dalle guerre fra i potenti feudatari del Valdarno e la nascente potenza del Comune di Firenze. Costituitosi in Comune, si ricordano i resti di una fortificazione posta alla sommità del monte di Caval Morto, che lo sovrasta. Ora se ne è persa ogni traccia. All'entrata del paese si trova la chiesa di San Salvatore.

### Faeto



Appartenente al territorio di Arezzo -del 1356 la riconferma dell'imperatore Carlo IV- questo castello, che probabilmente trae il suo nome dai faggi che dovevano caratterizzarne il paesaggio, appartenne alla corte del Castello dell'Anciolina. Dell'antico castello non resta nessuna traccia. La chiesa di Santa Maria è collocata a sinistra dell'antica chiesa romanica, ora ridotta a magazzino.

### Gorgiti



E' questo un piccolo borgo sul Ciuffenna, probabilmente identificabile in quello citato in un documento del XIII secolo che menziona la chiesa dei SS. Pietro e Paolo in Gurgite, una cappelletta che si trova al centro di un gruppo di case, che dipendevano dalla parrocchia di Rocca Ricciarda.

### Gropina



Situato sul percorso dell'antica via Cassia, il villaggio attuale è nato intorno alla pieve di San Pietro a Gropina, a sua volta collocata sopra i resti di un preesistente tempio forse etrusco, e all'interno di un insediamento che ha restituito testimonianze di epoca etrusca, romana e longobarda.

### Malva

Il villaggio di Malva, posto su di un trivio, ha origine assai antica, anche se il suo attuale sviluppo non permette di constatarlo. E' attraversato dalla via dei Sette Ponti che rappresenta la linea di confine tra i comuni di Loro Ciuffenna e Terranova Bracciolini.

### Modine



L'abitato di Modine è caratterizzato dalla disposizione delle case a gruppetti con un loro toponimo: Pieravilla; il centrale Poggiolo; la Rota, nel punto più alto; e poi ancora Feraie, Fetti, le Case, Casa Lorini. Tale dispersione è verosimilmente dovuta alle ondate di progressivo distacco della popolazione dalla più alta Rocca Ricciarda. La chiesa di Sant'Jacopo è ricordata in un documento del XII secolo.

### Odina

Si tratta di un piccolissimo borgo di origine antica che era compreso nella corte del Castello del Cocollo. Continua a conservare vetusti edifici ed una piccola cappella.



### Oliveto



Posto nel territorio del castello di Cocollo, è un piccolo villaggio di case di pietra, bellissimo. Vi si trova una cappellina.

### Poggio di Loro



E' un borgo fortificato al quale si accede attraverso un arco protetto da una torre ora sbassata. All'interno strette vie separano case di pietra di semplice fattura. Il castello di Poggio di Loro è rammentato per la prima volta in un documento del 1247, ma la sua origine è ben più antica. La chiesa di Santa Maria Assunta ricordata come Santa Maria in Advena nella donazione che ne venne fatta da Carlo Magno l'anno 780 all'abate di Nonantola.

### Pratovalle



Castello alle sorgenti del torrente Agna, di antica origine ha conservato l'aspetto del borgo medievale. Appartenne ai Pazzi di Valdarno e ai Ricasoli, come molte terre di questi luoghi; passò poi sotto il dominio di Firenze. Poco fuori il paese si trova un mulino ormai non più funzionante.

### **Querceto**

E' un gruppo di case alle pendici del monte Cocollo. La chiesa di Santa Maria raccoglieva i popoli dei villaggi posti nel territorio di quel castello.

### **Rocca Ricciarda**



Il borgo di Rocca Ricciarda sorge su uno sperone di roccia presso le sorgenti del torrente Ciuffenna, prossimo ai varchi settentrionali del Pratomagno. Sul borgo sovrasta la vera e propria Rocca Ricciarda, che gli dà il nome. Le strette strade, le case tutte di pietra, gli spazi angusti imposti dalla conformazione del terreno ne fanno un esemplare assai significativo di borgo fortificato.

### **San Clemente**

Il Castello di San Clemente in Valle ha un suo centro fortificato chiamato propriamente San Clemente, ed alcune dipendenze -Contea, Salci, Casa Santino- che ne costituiscono come dei quartieri. Si presenta come un insieme molto omogeneo di costruzioni in pietra, attorno alla chiesa di San Clemente, della quale si ha notizia in un documento del 1068.

### **San Giustino**



E' la Frazione più importante del Comune, situata alla sua estremità dalla parte di Castiglion Fibocchi verso Arezzo, sulla via dei Sette Ponti, poco lontano dall'incrocio con la via del Casentino. La sua origine risale al secolo XII, quando fu ricostruita nel sito attuale la pieve che prima si trovava lungo la vecchia Cassia.

### **Sercognano**

Piccolo centro agricolo di antica origine vi si trova una casa colonica di notevole interesse. Nei pressi del piccolo abitato di Sercognano è segnalata l'antica ubicazione della chiesa di San Donato a Vinca.

### **Trappola**



Il Castello della Trappola ha un'origine leggendaria; ma la sua storia -documentata dal 1191- richiama la funzione difensiva dei possedimenti dei Guidi, e in particolare della strada che dalla Rocca Ricciarda -e dalla Croce di Pratomagno e poi dal territorio fiorentino- conduceva a Loro; e dei percorsi che collegavano col Casentino varcando il Pratomagno nella sua parte centrale lungo gli antichi sentieri. Il Castello conserva la struttura urbanistica originaria. La chiesa di Santa Maria e Sant'Jacopo, verosimilmente romanica, è stata rimaneggiata.



## Trevane



Trevane è un piccolo borgo di case di pietra attorno alla cappelletta di Sant'Iacopo segnalata in un documento del 1526. Si tratta di una chiesa romanica orientata, attualmente a pianta rettangolare: ma i recenti restauri hanno posto in luce un precedente intervento seguito probabilmente al crollo dell'abside semicircolare.

Dal breve profilo delineato emergono temi utili nell'individuare il processo di genesi e sviluppo del territorio e le sue specificità.

Dal breve profilo fin qui delineato, emergono temi utili nell'individuare il processo di genesi e sviluppo del territorio e le sue specificità.

Innanzitutto il tema della viabilità di importanza sovregionale (Strada dei Sette Ponti) vista come asse di attraversamento del territorio lungo il quale, dall'antichità all'epoca moderna senza soluzione di continuità, si condensano insediamenti limitrofi o comunque alle dirette dipendenze del tracciato stradale. Già nel VII secolo viene realizzato un collegamento viario tra Arezzo e Fiesole: ragioni di sicurezza, onde evitare nel fondo valle il percorso lungo il fiume Arno, portano alla scelta di un primo tracciato che si snoda ai piedi della collina.

«L'origine della viabilità che attraversa il Valdarno superiore destro è ritenuta ormai quasi unanimemente etrusca. Altrettanto concorde è l'opinione che una strada romana, cioè costruita in seguito alla conquista da parte di Roma dell'Etruria, abbia ricalcato il tracciato della strada Etrusca. Questo intervento romano è fatto risalire alla prima metà del II secolo a.c.: secondo la tradizione il censore Lucio Cassio Ravilla dette il nome alla strada: la Cassia. Il tratto di Cassia tra il territorio aretino e quello fiorentino sulla destra dell'Arno viene indicato convenzionalmente col nome di Cassia Vetus o anche Clodia. (...) La odierna strada provinciale dei Sette Ponti ricalca approssimativamente il percorso etrusco nel raccordo tra la sponda destra del Valdarno superiore e Arezzo»<sup>21</sup>.

La validità del tracciato della Cassia Vetus, fondata su terreni geologicamente stabili e privi di bruschi cambiamenti di quota, viene confermata in epoca medievale quando la direttrice assume con ogni probabilità l'attuale denominazione ed è segnata da numerose ed importanti presenze di pievi e ospedali e, successivamente, di oratori, fattorie e altre emergenze architettoniche di epoca moderna. Lungo la Sette Ponti, attorno alle pievi, si sviluppano gli abitati di Castiglion Fibocchi, Loro Ciuffenna, San Giustino Valdarno, Castelfranco di Sopra e Pian di Scò. In particolare su Loro, domina la presenza della Pieve di Gropina da cui dipendono trenta suffraganee e che essendo ubicata a metà percorso tra



Arezzo e Fiesole, assume una importante posizione strategica. Ed è ancora lungo il tracciato della Strada dei Sette Ponti ai piedi dei contrafforti del Pratomagno che, nel corso del XVIII secolo, si crea un nuovo sistema agricolo che vede la nascita di un nuovo tipo di residenza. Contestualmente ad un fenomeno di ripresa dei commerci promosso da iniziative granducali quali il ripristino del vecchio tracciato della Setteponti, grandi proprietà terriere vengono sottoposte ad una operazione di

ridimensionamento con la suddivisione in piccole unità poderali dotate di case coloniche. E' così che il percorso, già punteggiato da numerosi insediamenti umani, riverbera nel territorio circostante un'ulteriore presenza diffusa di insediamenti rurali.

Il secondo tema è quello del ricco sistema delle risorse idriche costituito dal Ciuffenna, dall'Agna e da numerosi altri corsi d'acqua minori che rappresentano, insieme al manto boschivo, la componente primaria del paesaggio lorese. Le condizioni geomorfologiche del territorio comunale hanno fortemente influenzato la strutturazione del sistema insediativo,

<sup>21</sup> M. Pozzana, *La strada dei Sette Ponti*, Firenze, 1985.

così come le caratteristiche ambientali - la ricchezza di acque e di boschi appunto - sono state insostituibili risorse per l'organizzazione delle attività "industriali". Ecco allora che le risorse idriche hanno agito come fattore di localizzazione di edifici "andanti ad acqua" per lo sfruttamento dell'energia idraulica, come mulini, ferriere, frantoi, gualchiere, filande.

È a partire dal consolidarsi del dominio fiorentino e, soprattutto, con la decimazione della popolazione cittadina sopraggiunta con la peste del 1348, che il Valdarno superiore rappresenta una risorsa per le lavorazioni del capoluogo toscano. Ciò risulta con evidenza per l'attività della filatura della lana, che si diffonde per conto dell'Arte della Lana fiorentina, oltre che nel Valdarno, in particolare nell'area di Figline e Montevarchi, in Valdipesa, nel Mugello e nel Valdarno inferiore. La fase cui contribuiscono certamente i lavoratori del Valdarno e, in particolare di Loro, è quella della follatura tramite le gualchiere, appositi mulini ad acqua. Probabilmente i diversi mulini della zona, presenti sul Ciuffenna come quello di Loro e di Trevane, proprio in questo periodo vengono convertiti dalla macinatura del grano a quella della lavorazione dei panni di lana.

L'ultimo tema vede l'importante presenza dei castelli medievali letti come poli catalizzatori del processo di sviluppo insediativo. In un paesaggio fatto di pendii aspri e scoscesi l'ubicazione di castelli o sistemi fortificati complessi (Loro-Poggio di Loro) si è andata caratterizzando nella maggior parte dei casi per l'utilizzo delle posizioni di crinale su cui collocare rocche o semplici torri di avvistamento e per il successivo "scivolamento" dei borghi fortificati lungo l'altimetria digradante dei rilievi. Così, con il rafforzarsi del potere feudale dei Conti Guidi molti punti cruciali del territorio vengono presidiati e molti insediamenti diventano "murati", protetti da torri, terrapieni e cinte di mura come Anciolina, Borro, Trappola e Rocca Ricciarda. «Monastero, pieve e castello divennero le principali forme in cui si espresse il popolamento della valle – dove tuttavia non andò scomparendo la tradizione antica dell'insediamento aperto e disseminato che aveva caratterizzato il periodo altomedievale»<sup>22</sup>.

#### Bibliografia di riferimento

- E. Repetti, *Dizionario Geografico, Fisico, Storico della Toscana*, Firenze, 1833-1846.  
 A. Zuccagni Orlandini, *Ricerche stitiche sul Granducato di Toscana*, Firenze, 1852.  
 AA.VV., *Il Comune di Loro Ciuffenna*, Città di Castello, 1909.  
 G. Manneschi, *Memorie Valdarnesi. Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo, 1921.  
 A. Bossini, *Storia di Figline del Valdarno superiore*, Firenze, 1964.  
 A. Tracchi, *Contributi per la carta archeologica etrusca toscana. Ritrovamenti lungo le strade etrusco-romane del valdarno superiore della Valdambra e dell'alta valle dell'Ombrone*, in "Studi Etruschi", vol. XXXIX (serie II), 1971.  
 A. Fatucchi, *Aspetti dell'invasione longobarda del territorio aretino*, in "Atti e Memorie della Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze", n.s. XLI, (1973-75).  
 G. Cherubini, *La "bannalità" del mulino in una signoria casentinese (1350)*, in G. Cherubini, *Signori, contadini, borghesi. Ricerche sulla società italiana del basso Medioevo*, Firenze, 1974.  
 E. Sisi, *Il Valdarno Superiore tra Feudalesimo e capitalismo*, Città di castello, 1974.  
 S. Piccardi, *Analisi geografica del territorio. Valdichiana e Valdarno di Sopra*, Bologna, 1976.  
 G. Busino, *Vilfredo Pareto e l'industria del ferro nel Valdarno. Contributo alla storia dell'imprenditoria italiana*, Milano, 1977.  
 I. Bigianti, *Sviluppo industriale e lotte sociali nel Valdarno superiore (1860-1922)*, Firenze, 1984.  
 M. Pozzana, *La strada dei Sette Ponti*, Firenze, 1985.  
 S. Luglioli, *Note sul tracciato della via Clodia fra San Giustino Valdarno e Montemarciano*, Loro Ciuffenna, 1989.  
 P. Baroni, *La Trappola. Feudo dei Ricasoli*, Firenze, 1992.  
 G. Cherubini, *Fra Tevere, Arno e Appennino. Valli, comunità, signori*, Firenze, 1992.  
 F. Franceschi, *Oltre il "Tumulto". I lavoratori fiorentini dell'Arte della Lana fra Tre e Quattrocento*, Firenze, 1993.  
 L. De Filla, *Loro Ciuffenna*, in AA.VV., *Memoria e sviluppo urbano - Centri storici del territorio aretino*, Arezzo, 1994.  
 A. Fatucchi, *Le vie dei romei dell'Europa centro settentrionale attraverso il territorio aretino*, in "Atti e Memorie della Accademia Petrarca di Lettere, Arti e Scienze", LVIII, 1996.  
 L. Caiani, *Guida turistica al Valdarno Superiore. Arte, storia ed itinerari nel cuore della Toscana*, Prato, 1997.  
 F. Battistini, *Gelsi, bozzoli e caldaie. L'industria della seta in Toscana tra città, borghi e campagne (sec. XVI-XVIII)*, Firenze, 1998.  
 F. Bernacchioni, L. Bonechi, C. Ermini, *Valdarno. Itinerari tra arte e natura*, Montevarchi, 1998.  
 A. Pincelli, *Monasteri e conventi del territorio aretino*, Firenze, 2000.  
 P. Pirillo, *Costruzione di un contado. I Fiorentini e il loro territorio nel Basso Medioevo*, Firenze, 2001.  
 G. Trotta, *Fra il Resco e il Ciuffenna. Ville, cappelle e fattorie tra le balze nel Valdarno Superiore*, San Giovanni Valdarno, 2001.  
 S. Vilucchi, *Nuovi dati sul percorso della "via dei Setteponti" in età antica*, in G. Vannini (a cura di), *Fortuna e declino di una società feudale valdarnese. Il Poggio della Regina*, Firenze, 2002.

<sup>22</sup> G. Manneschi, *Memorie Valdarnesi. Notizie storiche sul Comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo, 1921.

### 3.3 - Individuazione delle aree di interesse archeologico a Loro Ciuffenna

Il lavoro di verifica e posizionamento cartografico dei siti di interesse archeologico del comune di Loro Ciuffenna ha avuto come scopo principale la produzione di una cartografia utile per la tutela e la valorizzazione del patrimonio archeologico e per migliorare la conoscenza dei fenomeni insediativi di età antica. Il lavoro si è incentrato su siti editi o conosciuti tramite dati acquisiti da varie fonti.

La prima fase d'indagine ha richiesto un'attività di spoglio della bibliografia, dei documenti d'archivio e delle notizie esistenti riguardanti i siti archeologici presenti nel territorio comunale. Gran parte dei siti controllati erano stati individuati, negli anni '70, da Alvaro Tracchi e dal gruppo archeologico Valdarnese; nel 1990, la Coop. Archeologica "Pantheon" aveva svolto una serie di ricognizioni su aree campione, per la redazione di un survey per il Valdarno aretino. Altri scavi e studi recenti sono stati effettuati sia dalla Soprintendenza Archeologica per la Toscana in località S. Miniato, che dall'Università di Firenze, a Rocca Ricciarda.

In una seconda fase si è proceduto alla verifica *in loco* dei dati acquisiti, con ricognizioni sul terreno e individuazione delle aree di spargimento materiali e delle eventuali strutture. In questa fase si sono incontrate spesso difficoltà dovute alla crescita stagionale della vegetazione o alla presenza di aree recintate o di impossibile accesso; tuttavia è stato possibile individuare, se non le singole emergenze, le zone di interesse archeologico perimetrandone l'estensione.

Le aree suddette sono poi state posizionate sul supporto cartografico informatico, e corredate ciascuna da una breve scheda comprendente la datazione, la descrizione e l'interpretazione del sito, con nota bibliografica che si riportano nelle pagine successive. I siti sono stati numerati, sulla carta e sulle schede, in progressione da nord a sud.

Ulteriori indagini sistematiche sul terreno potrebbero comportare il rilievo strumentale e l'esatta georeferenziazione di strutture di particolare interesse quali, per esempio, quelle individuate su Monte Cocollo, il tratto di viabilità individuato nei pressi di Monticelli e – previa una seconda ricognizione – quello identificato nei pressi di casa Polissena.

SITO Rocca Ricciarda	N°1	CTR 276160	IGM F. 114 IV NE
DATAZIONE Età medioevale		USO SUOLO Abitativo	
DESCRIZIONE  La rocca, fondata da Guizzardo di Loro, era in origine chiamata Rocca Guizzarda. Nel XII sec. fu feudo dei Conti Guidi; in seguito passò ai Pazzi di Valdarno e da questi fu ceduta ai Ricasoli nel 1329. Della rocca restano tratti del muro di cinta; era costruita su uno sperone roccioso sovrastante l'abitato.			
BIBLIOGRAFIA Vannini, G, 2002, C.S.			


SITO Monte Cocollo	N°2	CTR 276160	IGM F. 114 IV NE
DATAZIONE Età medievale		USO SUOLO Agricola, pascolo	
DESCRIZIONE			
<p>Il monte Cocollo si eleva per 881 m s.l.m.; vi sono state individuate strutture circondate da una doppia fila di mura circolari, in pietre squadrate legate con malta. A SO è invece un grosso muro in blocchi di pietra non squadrate, a secco, forse testimonianza di una fase più antica del sito.</p> <p>All'interno della cinta sono visibili numerosi ambienti quadrangolari, e una torre a pianta rettangolare ora completamente crollata. E' stato individuato anche un ambiente sotterraneo, forse una cisterna.</p> <p>Le strutture sono pertinenti ad una fortezza-castello di età altomedievale. Probabilmente è presente una fase anteriore, di età romana. Sotto il castello, lungo la strada per Odina, si ha notizia di una fonte perenne, attorno alla quale in età romana era stato costruito un ambiente con arco a tutto sesto. Sembra che la struttura sia stata distrutta dai lavori per il metanodotto. La tradizione popolare tramanda l'esistenza, sul colle, di un tempio dedicato a Diana.</p>			
			
BIBLIOGRAFIA			
CA, f114, S , 2; Pieri S., 1919, 309 Manneschi G, 1921, 153 Fatucchi in "Scriptoria", 1968- 69, 74 ss. Tracchi A., 1978, 110. Pantheon VAL 7			



SITO Poggio di Loro	N°3	CTR 276160	IGM F.114 IV NE
DATAZIONE Età medievale		USO SUOLO Insediativo, bosco, aree coltivate	
DESCRIZIONE			
<p>Il nucleo urbano di Poggio di Loro si trova al centro di una diramazione di strade di epoca medievale. Si ha notizia – finora non verificabile - del rinvenimento in passato di un idolo etrusco, di un tratto di strada antica e dell'esistenza di un insediamento barbarico.</p> <p>I tratti di viabilità medievale individuati sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>La strada che si dirama ad ovest dell'abitato, attraversando in direzione NNE le località I Cappelli, I Berci, il Pecorile, fino a Guizzareta. La strada, che presenta tratti selciati, è tagliata nella roccia.</li> <li>La strada che si diparte dal lato NE del paese, verso S. Clemente in Valle. Ha andamento ripido e tortuoso, ed è in parte selciata. Indicata in carta come Strada Comunale di S. Clemente, univa questo centro con Poggio di Loro.</li> <li>La strada chiamata in carta " Strada comunale dei Gorgiti", che parte dal vocabolo Gli Orti e si dirige a NO attraverso le località il Poggio e la Paluzza, verso il centro di Gorgiti. E' tagliata nella roccia ed in parte selciata. Attualmente risulta in disuso.</li> <li>La strada che parte dalla zona del Cimitero e, attraversando la zona Gli Orti, si dirige in direzione NNO. Si tratta, anche secondo la tradizione orale, di un tracciato che collegava il Castello di Loro a quello di Rocca Ricciarda. Inoltre, in località Brancanello, è stata individuata un'area di frammenti fittili quali invetriata monocroma e maculata, maiolica, ingubbiata e graffita.</li> </ol>			
BIBLIOGRAFIA Pantheon VAL 6			

SITO Badia di Sotto	N°4	CTR 287040	IGM F. 114 IV NE
DATAZIONE X – XI secolo		USO SUOLO Agricolo	
DESCRIZIONE  Il sito si trova a NE del paese di Loro Ciuffenna. Vi si trova la Badia di S. Andrea, circondata da ampi terrazzamenti nei quali sono stati rinvenuti frammenti fittili quali invetriata, laterizi, ceramica comune. La frequentazione del sito risale al X secolo, quando fu costruito il casello di Loro.			
<b>BIBLIOGRAFIA</b> Pozzana 1985, 80 Pantheon VAL9			

SITO Modine - La Ferriera	N°5	CTR 287040	IGM F. 114 IV SE
DATAZIONE Età medievale		USO SUOLO Agricolo	
DESCRIZIONE  Il sito, delimitato a nord e a Est dal torrente Ciuffenna, e a sud dalla strada comunale del Querceto, è caratterizzato dalla presenza della strada Vicinale Vecchia di Modine. Questa, partendo da Loro si dirige tortuosamente a NO, seguendo l'andamento del torrente. Risulta in parte tagliata nella roccia e lastricata. Utilizzata fino ad epoche recenti, potrebbe trattarsi di un tracciato viario che dal castello di Loro Ciuffenna conduceva verso NO.			
<b>BIBLIOGRAFIA</b> Pantheon VAL 11			

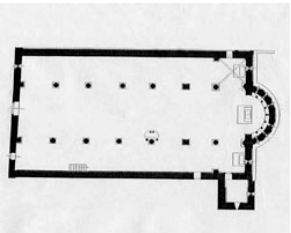

SITO Loro Ciuffenna	N°6	CTR 287040	IGM F. 114 IV SE
Datazione		USO SUOLO Abitativo	
DESCRIZIONE			
<p>Il paese, dominato dal castello dei Conti Guidi, è situato a 328 mt. Slm. Sorge lungo il torrente Ciuffenna ed ha mantenuto parecchi aspetti dell'impianto medievale originario : in particolare il quartiere Chiamato "Fondaccio" è caratterizzato da viuzze e vicoli lastricati in pietra, con ponti aerei tra una casa e l'altra. Qui restano ancora tracce delle mura medievali.</p> <p>Il ponte sul Ciuffenna, da alcuni ritenuto di impianto romano, è una interessante costruzione</p>			
			
<p>medievale con arco a sesto acuto.</p>			
BIBLIOGRAFIA			
Fabbri D. Basilio, 1996, 22			

SITO Belvedere	N°7	CTR 287040	IGM F114 IV SE
Datazione Età medioevale - rinascimentale		USO SUOLO Insediativo, con aree coltivate	
DESCRIZIONE			
<p>L'area, individuata dalla coop. Pantheon, si trova appena ad est dell'abitato di Loro, lungo la Setteponti, tra il borro della fonte del Gomitolo e il borro della Pieve. Recentemente è stata molto edificata. Vi si sono individuati un tracciato viario medievale ed un'area di frammenti fittili.</p> <p>- La strada, a tratti selciata, si dirama verso nord est dalla strada vicinale che va da belvedere a Gropina, attraversando la loc. Entrice. Il tracciato antico coincide, nel primo tratto, con la strada vicinale del Faeto.</p> <p>Secondo la coop. Pantheon si tratta di un tracciato medievale forse di collegamento con la Setteponti.</p> <p>- Anni fa la coop. Pantheon aveva individuato una concentrazione di materiali situata sui vigneti terrazzati, adiacenti alla zona di nuova urbanizzazione detta Belvedere (particella catastale 13), soprattutto nell'angolo del vigneto adiacente alla strada; potrebbe trattarsi dello scarico di materiali provenienti dalle abitazioni più antiche della zona. Sono state rinvenute ingubbiata e graffita, invetriata, laterizi moderni. L'ingubbiata e graffita testimonia una frequentazione sin dal XIV secolo.</p>			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 104 Pantheon VAL12			

SITO S. Miniato	N°8	CTR 287040	IGM F. 114 I SO
DATAZIONE Età ellenistica - romana		USO SUOLO <b>Coltivato ad olivi, abitativo</b>	
DESCRIZIONE			
<p>La località si trova a monte della via dei Setteponti, tra Loro e Montemarciano, in una zona leggermente collinare. Si tratta di un sito archeologico pluristratificato, nel quale si sono succedute fasi che vanno dall'età arcaica a quella romana. Le strutture identificate e scavate dalla soprintendenza archeologica della Toscana sono di diversa natura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un edificio residenziale, messo in luce in piccola parte, del quale si possono individuare quattro diverse fasi costruttive che vanno dal III sec. a.C. al I sec. d.C.;</li> <li>• un sistema di canalette e porzioni di massiciata, interpretabile come il residuo di una <i>via glareata</i> che risaliva verso Nord Est.;</li> <li>• un area con tre fornaci e relativi piani d'uso e di scarico;</li> <li>• un livello di vita con materiale di epoca arcaica (Bucchero, impasto grezzo) che sebbene di dimensioni esigue, attesta la frequentazione del sito fin dal VI sec. a.C.</li> </ul>			
BIBLIOGRAFIA Vilucchi 1996, 117 –124			

SITO Residence S. Miniato	N° 9	CTR 288040	IGMF 114 IV NE
DATAZIONE XI – XII secolo		USO SUOLO Abitazioni, giardini.	
DESCRIZIONE			
<p>L'area si trova lungo la statale dei Setteponti, ad ovest dell'abitato di Loro all'altezza del podere S. Anna. Vi si trova una serie di fabbricati rurali ora riadattati a residence per turisti.</p> <p>Nel fabbricato principale, inglobata dalle strutture più recenti, è ancora visibile la pieve di S. Miniato, sorta sulla antica viabilità romana che correva in questo punto più a monte dell'attuale via dei Setteponti, in corrispondenza del confine tra i comuni di Loro Ciuffenna e Terranova Bracciolini.</p> <p>La chiesa, ora inglobata nell'edificio principale del complesso, è mononavata con transetto ed orientata, è in arenaria e calcare. All'esterno sono visibili le fondazioni, impostate sulla roccia, scoperte a causa di massicci lavori di sbancamento. Dall'interno della hall e degli appartamenti al 2° piano è visibile parte della facciata e l'ingrasso principale, in seguito tamponato.</p> <p>Gamurrini effettuò qui, durante i lavori di rifacimento del pavimento della Chiesa, il recupero di un tesoretto di monete lucchesi d'argento, relativo ad una sepoltura del XI secolo.</p>			
BIBLIOGRAFIA Vilucchi 1996, 124			

SITO Piancastello	N° 10	CTR 287040	IGM F 114 IV NE
DATAZIONE Età romana		USO SUOLO Collinare, coltivato a oliveti e vigneti	
DESCRIZIONE  <p>Il sito, individuato dal Tracchi a monte della Pieve di Gropina a circa 420 mt slm, è caratterizzato da ampie aree terrazzate; vi si accede dalla strada vicinale di Faeto (particelle catastali 64-67). Attualmente sono visibili blocchi di pietra, laterizi e ceramica comune. Tracchi aveva individuato una vasta area di materiali, relativa ad un insediamento di epoca romana, con "due addensamenti, in una vigna adiacente ad una modesta prominenza (su cui si tramanda esistesse un piccolo castello), e nella parte opposta del pianoro, su alcuni terrazzi posti a ridosso delle colline, lungo l'antica strada di Casa Sesta". Tra i materiali rinvenuti, ceramica aretina, argilla granulosa chiara, figulina e pezzi di dolia.</p>			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 107 Tracchi 1971, 155 Pantheon VAL13			

SITO <b>Gropina</b>	N° 11	CTR 287040	IGM F 114 IV NE
DATAZIONE I. sec. A.C - XII sec d.C.		USO SUOLO abitativo, coltivato e terrazzato	
<p><b>DESCRIZIONE</b></p> <p>La Pieve di Gropina si trova a sud est dell'abitato di Loro, lungo la strada dei Setteponti; vi si accede anche dalla strada comunale di Gropina e dalla vicinale di Belvedere a Gropina. Il terreno intorno è terrazzato, con muretti a secco, coltivato a oliveto e vigneto, e in parte occupato da abitazioni e dalle strutture annesse alla Pieve.</p> <p>La chiesa, a tre navate con abside e transetto, è costruita in arenaria e risale al XII secolo, con rifacimenti (abside e campanile) del XIII secolo.</p> <p>Si imposta sui resti di due strutture precedenti, la più antica delle quali, risalente al V-VI secolo, aveva una sola navata con grande abside, lunga 13 m e larga sette; sopra di essa, nell'XVIII – IX sec., era stata costruita un'altra chiesa, della quale restano la navata principale e quella destra, resti del piano pavimentale e numerose sepolture. È stata restaurata tra il 1969 ed il 1972 e nel 1992.</p> <p>Nell' area retrostante l'abside della chiesa intermedia sono stati rinvenuti, durante i lavori di restauro, resti di livelli di vita relativi ad un insediamento abitativo risalente al I sec. a.C. e quindi preesistente gli edifici di culto; Si tratta di resti di muro rettilineo, al quale si legano o si appoggiano altre strutture perpendicolari, in blocchi squadrati.</p> <p>Parte delle strutture è stata tagliata o obliterata dagli edifici successivi. Tra i materiali ceramici rinvenuti si ricordano tegole, fr di dolia, ceramica di impasto granuloso chiaro di anfore, di sigillata, ceramica di impasto decorata a pettine.</p> <p>Nel 1992 è stato scavato un lembo di terra nel settore ovest del sottochiesa, ed è stata rinvenuta una fornace da campana a pozzo di forma circolare e una vasca per la calce. Un fondo di dolio si conserva in situ.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;">   </div> <p>La zona intorno alla Pieve è ricca di evidenze per lo più relative a resti di strutture di epoca medievale, ed alla viabilità dell'epoca, tra cui si segnalano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un muro in blocchi di arenaria di medie dimensioni, commesse a secco, situato in un terreno terrazzato al di sotto della Pieve di Gropina. La struttura, individuata dalla Pantheon, è visibile per circa 20 mt., poi è coperta da rovi.</li> <li>• Un'area di spargimento di materiali fittili situata a nord ovest della Pieve di Gropina, in un oliveto terrazzato. Sono presenti materiali ceramici quali maiolica arcaica, Ingubbiata e Graffita, Maiolica del 1400 e 1500, invetriata.</li> <li>• Una strada selciata che, dal podere Colombaio nel pressi della Setteponti, sale verso la pieve di Gropina. Parte del selciato è sconnesso. E'chiamata attualmente Strada Comunale di Gropina.</li> </ul>			




- Una strada con ampi tratti di selciato, che si stacca dalla Setteponti vicino alla casa Fontino Primo, a sud est della Pieve, e sale fino a Gropina, biforcandosi in due tratti distinti che sembrano dirigersi verso la zona di Pian di Castello e Pratomagno. Il diverticolo Nord si segue per 350 mt. quello sud per 300 mt.
- Sono ricordati nella zona di Gropina due pozzi con cunicoli scavati nella roccia, attribuiti all'epoca etrusca, situati nella pendice a monte della pieve. I cunicoli non sono stati più rintracciati ed esiste una notizia del parroco secondo il quale furono interrati dai proprietari.

#### BIBLIOGRAFIA

CA F 114, IV NE, 1  
Fatucchi 1977, 138;  
Fatucchi 1984, 3;  
Pantheon Val 16;  
Salmi 1954, 18;  
Salmi 1971-74, 283;  
Salvini 1966, 286;  
Tracchi 1971, 155;  
Tracchi 1978, 107  
Vilucchi, CS

SITO Casa Sesta	N° 12	CTR 287040	IGMF 114 IV SE
DATAZIONE Età romana		USO SUOLO AGRICOLO-INSEDIATIVA. Coltivazioni a olivi e viti	
DESCRIZIONE			
<p>L'area è situata ad est di Gropina, su un altopiano a circa 550 mt slm.          La zona, ricca di frammenti fittili, fu identificata dal Tracchi ed interpretata come insediamento di età romana :</p> <p>"a Nord ovest di poggio Sarna, scendendo in direzione Gropina lungo un'antica strada provinciale da S. Giustino, s'incontra " Casa Sesta", toponimo che il Pieri ritiene di origine etrusca. Nelle aree coltivate adiacenti alla casa, abbiamo finora potuto accertare, circa 150 m a occidente del fabbricato, i resti di uno stanziamento". L'area era stata coltivata a vigneto e affioravano numerosi materiali, ma non strutture. Tracchi ritiene che queste fossero state distrutte dalle arature. Dalla descrizione dei materiali sembrerebbe che l'insediamento perdurasse dalla tarda età ellenistica (impasto con inclusi bianchi, vernice nera) a quella romana (sigillata, chiara granulosa)</p> <p>cocciopesto, ziri, coppi, tegole, impasto depurato arancione, chiara granulosa, vernice nera, sigillata e impasto nerastro con particelle bianche.</p> <p>Allo stato attuale non sono visibili reperti a causa della vegetazione.</p>			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 106; Pantheon VAL17			

SITO Anciolina	N° 13	CTR 288010	IGM F. 114 I SO
DATAZIONE Età romana		USO SUOLO abitativo	
DESCRIZIONE  Dalla zona provengono i seguenti ritrovamenti sporadici  a) Grande bronzo di Antonino Pio (138 d.C. R: testa nuda dell'imperatore volta a dx; Imp. I. Aelius Caesar An[toninus]. V: ...tribunitia potestate... Nel campo: Pie-tas S.C. e figura di donna con mantello, volta a sx, il braccio dx levato in alto, davanti a un'ara.  b) Ascia in bronzo Museo archeologico di Firenze, inv. 78349			
BIBLIOGRAFIA <b>CA, F114 IV NE, 3</b> Manneschi1921, 17 -19			

SITO Poggio Sarno	N° 14	CTR 288010	IGM F. 114 I SO
DATAZIONE Età romana		USO SUOLO Bosco e abitato	
DESCRIZIONE  Poggio Sarno si trova ad ovest di Casamona, a una quota di 760 mt slm; l'area è occupata in parte da villette di recente costruzione, in parte da bosco. Il Tracchi aveva identificato un'area di frammenti immediatamente sotto la cima del poggio, al di sopra della strada campestre proveniente da Casamona; il sito è ora all'interno di una vasta area recintata e non accessibile. "Si tratta di una striscia di terreno un tempo coltivato, (ora vi sono piantati dei pini) circondato da muri di terrazzamento e da cumuli di pietre e tegole spezzate, evidentemente amucchiate per bonificare il terreno. Oltre alle tegole vi si possono trovare frammenti di ceramica, specialmente di argilla granulosa chiara e di vasi di impasto grezzo su alcuni dei  quali si nota un leggero strato di vernice rossa"			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 105 Pantheon VAL 22			

SITO Vinca	N° 15	CTR 288010	IGM F. 114 I SO
DATAZIONE altomedievale		USO SUOLO bosco	
DESCRIZIONE			
<p>La zona si trova ad est di Sercognano, sulle pendici del Pratomagno. La tradizione vuole che qui sia esistito un convento (secondo Tracchi "S. Donati de Venca dei Decimari", che è forse nel comune di Terranuova, podere S. Donato -cfr. anche Gabbrielli, n. 138 pag.156)</p> <p>Sul ripiano compreso tra il torrente Vinca e i due Borri, a quota 575 slm, vi sono le fondamenta di una costruzione di 22 x 10 mt circa, in blocchi di pietre squadrate, a secco; sotto si notano cumuli di rovine con pietre squadrate alcune delle quali lavorate a bugnato, e muretti di terrazzamento per coltivazioni.</p>			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 104 nota 1			

SITO S Giustino Valdarno	N° 16	CTR 288010	IGM F. 114 I SO
DATAZIONE Età Romana e medioevale		USO SUOLO Abitativo- orti	
DESCRIZIONE			
<p>L'abitato di S Giustino Valdarno si trova sulla via dei Setteponti. Il monumento principale è la Pieve romanica del XII secolo, in arenaria a tre navate con copertura lignea, divisa da arcate impostate su otto pilastri e due colonne sormontate da capitelli scolpiti. Per l'età antica i siti noti sono:</p> <p>1)Baccano. La località si trova appena fuori dal centro di S. Giustino, a est della Setteponti. La zona, collinare, è stata in gran parte lottizzata; nella parte più alta restano tuttavia ampie zone terrazzate, coltivate a vigneto o lasciate incolte. Il Tracchi vi aveva rintracciato due zone di frammenti fittili e tegole, una delle quali non più rintracciabile, da riferirsi ad una occupazione del sito in età romana, dato che nella zona di S Giustino "si trovava un importante nodo stradale con edifici ad uso di mansiones". La coop. Pantheon riferisce che nel corso della costruzione di edifici a Baccano, sono andati distrutti manufatti ceramici. Secondo la tradizione sulle pendici del colle era ubicata l'antica pieve di S. Giustino, chiamata Cabiano in un documento del 1011.</p> <p>Il Tracchi riporta che " a destra del torrente Agna, a monte della provinciale, nella zona denominata "Il tesoro", per un vasto raggio il terreno si presenta cosparso di detriti di tegole, mattoni, piastrelle in terracotta con fasci di striature incise e vasi di varie forme e dimensioni. Fra i frammenti di ceramica abbondano quelli di aretina e figulina sottile depurata arancione, e fr. di vernice nera. Attualmente l'area è stata completamente edificata e non risulta possibile individuare emergenze archeologiche</p> <p>2) Nel pianoro sopra casa Bellavista, in un vigneto orientato a SW cavallo della stradina sterrata sono presenti numerosi frammenti di tegole e di impasto depurato. Appena a valle del pianoro si individuano alcuni terrazzamenti agricoli in pietre di arenaria locale, alcune delle quali scalpellate , forse di reimpiego. Frammenti di parete ed orli di olla, anse e un pomello di coperchio in impasto depurato. Il Tracchi aveva trovato anche "selci lavorate".</p> <p>3) Si ricorda inoltre il rinvenimento – non meglio precisato - di un pavimento in laterizi romani con mattoni romboidali, insieme a grandi tegole ed un frammento di ceramica sigillata con bollo (Archivio storico SAT, 2 pos 9 1951-60 – 9 Arezzo 20 n. 1711 del 9/9/1955)</p>			
BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 104, con bibl. Pantheon VAL 29			

SITO Monticello	N° 17	CTR 288050	IGM F 114 I SO
DATAZIONE età romana		USO SUOLO Terreno collinare, con boschi e aree coltivate	
DESCRIZIONE			
<p>La località si trova ad ovest del torrente Agna, a SE dell'abitato di S Giustino Valdarno. Le presenze archeologiche consistono in un basolato stradale di epoca imprecisabile che probabilmente ricalca il tracciato romano, e in un'area con materiali in superficie e resti di strutture insediative di età romana.</p> <p>1) Selciato stradale in pietre di medie dimensioni, largo 4 mt e conservato per almeno 20 mt. E visibile passato il ponte sull'Agna, dopo il cimitero; un breve tratto è conservato anche nei pressi del cimitero del Borro, in corrispondenza della strada sterrata. Si tratta di un tracciato stradale di età romana (Cassia Vetus), poi ricalcato dall'attuale Via dei Setteponti. Il selciato potrebbe essere di età medievale.</p> <p>2) Sulle pendici ovest della collina il Tracchi aveva notato un'area di frammenti di tegole e ceramica in impasto; aveva anche rinvenuto una struttura circolare in pietre a secco, relativa ad un pozzo. La coop. Pantheon ha individuato, oltre a frammenti di tegole e ceramica, alcuni muri sulla sommità della collina, lungo il tracciato della stradina che si dirama in direzione</p>			
<p>ovest dal podere di Monticello. Il pozzo non è più stato rintracciato.</p>			
<p>BIBLIOGRAFIA Tracchi 1978, 105 Pantheon Val 34</p>			



SITO <b>Il Borro</b>	N° 18	CTR 288050	IGM F 114 I SO
DATAZIONE età medievale		USO SUOLO abitativo	
DESCRIZIONE			
<p>Piccolo borgo anticamente cinto di mura, , di impianto tipicamente medioevale come rivela il tracciato dei vicoli. Il Castello appare citato per la prima volta in un documento del 1039 che</p>  <p>lo indica come appartenente al piviere di S. Giustino a Cabiano.</p>			
BIBLIOGRAFIA Manneschi 1921, 222			

SITO Casa Polissena	N° 19	CTR 288050	IGM F 114 I SO
DATAZIONE età romana		USO SUOLO Boschivo	
DESCRIZIONE			
<p>L'aera si trova all'interno di una proprietà privata difficilmente accessibile. Sono visibili, nel bosco, tratti di una strada selciata di età imprecisabile probabilmente ricalcante un antico percorso di epoca romana</p>			
BIBLIOGRAFIA Articolo su " La Nazione " del 22/11/1972. Coll 1971-80, " ricerche archeologiche nella Provincia – Varia" Arch. Storico SAT			

## BIBLIOGRAFIA

CA, *edizione della Carta archeologica d'Italia al 10.000*, Firenze 1927

Fabrizi D. Basilio, *Loro Ciuffenna e Pratomagno*, Loro Ciuffenna 1996

Fatucchi A, *Tracce e testimonianze di culti pre cristiani nel territorio aretino*, in *Scriptoria*, I-II, Arezzo 1971)

Fatucchi Alberto, *La presenza etrusca nel Valdarno Superiore*, Quaderni della biblioteca del Comune di Terranuova Bracciolini – n. 1 Marzo 1984

Fatucchi Alberto, *La diocesi di Arezzo, corpus della scultura alto-medievale*, vol IX, Spoleto 1977

Manneschi Gino, *Notizie storiche sul comune di Loro Ciuffenna*, Arezzo 1921

Pieri S, *La toponomastica della Valle dell'Arno*, Roma 1919

Pantheon, Valdarno aretino – survey 1990 – *ricerche della Cooperativa archeologica Pantheon*

Pozzana Maria Chiara, *La strada dei Sette Ponti*, E.P.T. Arezzo 1985

Tracchi Alvaro, *Dal Chianti al Valdarno – ricognizioni archeologiche in etruscia*, Roma 1978

Tracchi Alvaro, *Ritrovamenti lungo le strade etrusco romane del Valdarno Superiore, della Valdambra e dell'alta valle dell'Ombrone*, in *Studi Etruschi XXXIX*, 1971

Vilucchi Silvia, *Loro Ciuffenna – S. Martino*, in *Un quinquennio di attività della soprintendenza archeologica per la toscana nel territorio aretino (1990-1995)*, Arezzo 1996, 117-124

Vilucchi Silvia, *Loro Ciuffenna – S. Pietro a Gropina*, in *Un quinquennio di attività della soprintendenza archeologica per la toscana nel territorio aretino (1990-1995)*, Arezzo 1996, 117-124



## Cap. IV - Le risorse naturali e i caratteri del paesaggio: le dinamiche ambientali che hanno strutturato il territorio comunale

### 4.1 - Quadro conoscitivo sull'influenza degli aspetti climatici, orografici e pedologici

Il valore della qualità ambientale di un territorio può essere quantificato da un lato dalla combinazione dei suoi caratteri fisici, biologico/ naturalistici e, dall'altro, dall'interazione negativa di alcuni fattori antropici che modificano ed alterano lo stato del territorio, ma anche dalla presenza di emergenze di particolare valore naturalistico (vegetazione, flora, fauna) ed ecologico che assumono valenza positiva.

Il clima è la componente ambientale che subisce le maggiori variazioni su scala geografica, ed è il primo responsabile della distribuzione delle varie formazioni vegetali. Nell'insieme dei suoi fattori (temperatura, umidità, aridità, innevamento, ventosità), esplica nei confronti della vegetazione, una complessa azione che da luogo ad una serie di processi adattativi per i quali la vegetazione assume aspetti diversi da luogo a luogo. Secondo la classificazione climatica di Thornthwaite e utilizzando l'individuazione dei *Tipi climatici della Toscana* presente nell'archivio del SIT della Regione Toscana l'area del comune di Loro Ciuffenna è esclusivamente interessata da un tipo climatico "**umido**" compreso tra B1 e B3, presentando in generale una discreta umidità globale. Per quanto riguarda le temperature non ci sono molti dati a disposizione, e sono riferiti a stazioni di rilevamento presenti nella più vasta area del Pratomagno Valdarnese (Palagio e Vallombrosa). Si osservano comunque indicativamente medie annue che variano da 12,9°C nelle aree di fondovalle, a 9,3°C in quelle intermedie, fino a 5,9°C in prossimità dello spartiacque del Pratomagno stesso, con medie nei mesi più caldi, rispettivamente, di 22,2°C, 18°C e 14,1°C (luglio) e nei mesi più freddi di 4,2°C, 1,5°C (gennaio) e -1,2°C (febbraio). Dalle due situazioni estreme precedenti è stato ricavato il tipo climatico medio che risulta privo di periodi aridi, identificando un tipo "**sublitoraneo appenninico**".

Osservando la vegetazione come fattore ambientale configurato dal regime climatico, vediamo che nel territorio del comune di Loro Ciuffenna si passa dal *Lauretum* caldo, tipico della macchia mediterranea e del leccio, al *Fagetum*, dove regna incontrastato il faggio, intercalato dagli abeti e sostituito sul crinale dalle praterie cacuminali. Nella fascia intermedia del *Castanetum*, sul versante più fresco troviamo il castagno o il cerro, su quello più caldo la roverella o il cerro. Dal punto di vista dell'inquadramento morfologico e orografico il territorio del Comune si estende sui versanti valdarnesi del massiccio del Pratomagno, in esposizione generale SW e W/SW. Parte dalla sommità della dorsale montuosa e include le cime elevate come il Monte Pianellaccio (1593 m), la Croce del Pratomagno (1591m), il Poggio Masserecci (1548m), la Cima Bottigliana (1455 m), il Monte Lori (1563 m) terminando verso SW alla Fonte Archese

(849 m). Il limite inferiore coincide con la quota dell'abitato di Loro Ciuffenna (329m) e con la frazione del Borro (275 m).

L'elevato gradiente altimetrico (dislivello di circa 1300 metri) che s'instaura lungo il versante, determina condizioni ecostazionali notevolmente diversificate. La morfologia della fascia montana è caratterizzata a tratti da un andamento aspro e talora impervio, come ad esempio sulle pendici sud del Monte Lori, alternato e moderato da tratti a minore pendenza. Nella fascia collinare compresa tra i

300 e i 600 m s.l.m., si estendono aree relativamente dolci e morbidi rilievi, spesso modellati



da densi terrazzamenti. La forma del rilievo è complicata dai numerosi corsi d'acqua che nel tempo hanno eroso il terreno, lasciandosi lateralmente dei veri e propri contrafforti rocciosi,



che separano i torrenti gli uni dagli altri. Il torrente "Ciuffenna" è l'elemento idrografico che maggiormente compone l'orografia del comune. Nasce da alcune piccole sorgenti nei pressi del Varco di Castelfranco (1450 m s.l.m.) e grazie a un vasto bacino (4493 ha), si arricchisce in seguito di abbondanti acque. Il bacino ha la forma di un ventaglio delimitato in alto dalla catena del Pratomagno, per il tratto compreso tra il Poggio del Lupo (m. 1515) e Monte Lori (m. 1563), includendo la Croce del Pratomagno in cui tocca la quota più elevata (1591 m s.l.m.). A sud-est è delimitato dallo spartiacque che da Monte Lori scende a Monte di Loro (m. 1344), Campomaggio (m. 853), Poggio Pescina (m. 852), fino a "fattoria il Colombaio" sulla

Setteponti. Dal lato ovest è diviso dai bacini dei torrenti Resco e Faella dal crinale, che partendo da Poggio del Lupo scende a Massa Ladronaia (m. 1406), Poggio Mondrago (m. 1281), Monte Cocollo (m. 881), Case Cicaletto (m. 385). Gli affluenti principali sono sul lato destro il borro di Rigodi proveniente dalla frazione di Modine; sul versante sinistro il borro di San Clemente che si apre con ampie ramificazioni comprendenti il borro di Montevecchio, il borro della Contea e il borro di Tanella. Il torrente scorre rapido su un dislivello di circa 1200 metri fino al capoluogo, su un letto a prevalente presenza di roccia e dal profilo tipicamente montano. In passato è stato un bacino abbastanza stabile, solo a seguito dei più recenti eventi alluvionali si sono registrati gravi danni idrogeologici.



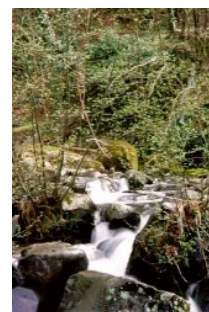
Il secondo torrente per importanza è il torrente Agna che prende origine dal Monte di Loro e scende in direzione NO-SE attraversando per giungere a San Giustino V.no.



I bacini idrografici di tali torrenti sono stati classificati montani con il R.D.23/06/1930. Per il loro *regime torrentizio* alternano brevi momenti di piena a lunghi periodi con scarse portate; in estate molti dei fossi minori si asciugano completamente mentre nei periodi più piovosi minacciano spesso di esondare.

Il loro regime, così come quello dei borri e dei fossi, è strettamente legato all'andamento stagionale delle precipitazioni: le portate idriche risultano quasi nulle nel periodo estivo e autunnale, raggiungendo i valori massimi in primavera e in autunno, quando si verificano gli eventi piovosi più intensi. I torrenti, comunque, smaltiscono rapidamente le piene, ritornando in condizioni di normalità entro poche ore dal termine delle precipitazioni. I numerosi torrenti che scendono dalla montagna sono tutti affluenti di destra del fiume Arno.

Nel territorio comunale la formazione autoctona è rappresentata dal cosiddetto "**macigno del Chianti**", mentre le argille scagliose, la cui localizzazione è peraltro limitata all'area denominata "Casacce", costituiscono la formazione alloctona. Il Macigno, risalente all'Oligocene, è caratterizzato dall'alternanza di arenarie quarzoso-feldspatiche con siltiti e argilliti scistose; lo strato di arenaria è il più potente, con spessori variabili da qualche centimetro alle decine di metri. Di solito gli strati più sottili si trovano ove prevalgono le siltiti o le arenarie fini, mentre gli strati più potenti sono di granulometria maggiore. Le particelle di arenaria, che poi andranno a formare il suolo, hanno dimensioni variabili da 50 micron fino a 2 mm, mentre le argilliti presentano una granulometria di dimensioni inferiori ai 2 micron.



Gli strati rocciosi sono prevalentemente inclinati a reggipoggio, ma si trovano anche quelli verticali o rovesciati. Il modo con il quale gli strati arenacei s'immergono nel terreno determina l'affioramento delle testate dei banchi, meno alterabili e più compatti nelle esposizioni sud, corrispondenti alle sponde destre dei torrenti.

Le argille scagliose, che affiorano solo in una zona circoscritta, si mescolano con il macigno e contengono elementi di dimensioni variabili. La formazione è stabile quando è asciutta, ma può dar luogo a frane in particolari frangenti, poiché la sua stabilità tende a diminuire con l'aumentare della pendenza e dell'abbondanza di falde freatiche. Dalla matrice geologica presente nell'area derivano suoli acidi, ricchi di potassio e poveri di calcare, con caratteristiche assai diverse fra loro in base al grado d'evoluzione raggiunto e alle caratteristiche fisico-chimiche. In particolare:

*Regosuoli* - Si tratta di suoli ricchi di scheletro e molto soggetti all'aridità, generalmente poveri di humus a causa dell'azione erosiva delle piogge sui versanti ripidi in cui si sono formati. Suoli di questo tipo ospitano generalmente specie forestali meno esigenti d'acqua, quali roverella, orniello, acero opalo, che contribuiscono all'evoluzione degli orizzonti superiori.

*Suoli bruni podzolici*. Derivano da banchi di arenaria a struttura grossolana, facilmente alterabili. Sono suoli sabbiosi, molto permeabili e la percolazione delle acque vi provoca fenomeni di podzolizzazione, evidenziati dalla presenza di un orizzonte B di colore rosso. Questo tipo di suolo è localizzato soprattutto nella parte medio bassa dell'area considerata.

*Terre brune* - derivano da stratificazioni con notevole presenza di scisti e sono localizzate soprattutto al di sopra degli 800 m di quota; il suolo è profondo, povero di scheletro, a struttura sabbioso-limoso, con drenaggio libero fino agli orizzonti inferiori, ove si accumulano le particelle di argilla. Generalmente sono suoli ricchi di sostanza organica con buona ritenuta idrica che permette il rifornimento d'acqua anche durante il periodo estivo. Si tratta di substrati con ottime caratteristiche forestali, e anche quando si presentino erosi o degradati, sono capaci di riacquisire rapidamente discrete condizioni chimico-fisiche, con la ricostituzione della copertura forestale.

#### 4.2 - Le trasformazioni storiche dell'uso del suolo e le dinamiche intervenute negli ultimi decenni.

I processi storici, susseguitesesi a partire dalla fine dell'ottocento fino agli anni '80, sono stati studiati prendendo in esame i risultati di studi e lavori già pubblicati (<sup>23</sup>); i processi più recenti riguardanti gli ultimi 20 anni, sono stati invece indagati attraverso l'elaborazione di una Carta delle dinamiche territoriali, su un campione significativo (1876 ettari pari al 20% del territorio comunale). Lo scopo è stato quello di analizzare l'evoluzione temporale dell'uso del suolo, valutarne il diverso assetto paesaggistico, analizzando le dinamiche temporali con le diverse tipologie di fattori (economici, sociali, antropici, naturali). Per quanto riguarda le tipologie colturali e le variazioni quantitative nell'uso delle terre nel Comune, nell'arco degli ultimi due secoli, la fonte principale dei dati già elaborati e presentati nelle tabelle a seguire, è stata trovata nell'*Album dei tipi di paesaggio agrario della provincia di Arezzo*<sup>24</sup>. Il periodo storico analizzato ha inizio nella prima metà del '800, con i dati contenuti nel *Catasto Lorenese* del 1825<sup>25</sup>, si passa all'inizio del secolo successivo con il *Catasto agrario* del 1929, seguono i dati dell'*Inventario forestale della Toscana* del 1991, infine la situazione attuale elaborata nella *Carta dell'uso reale del suolo*, aggiornata al 2001. La superficie totale del Comune, utilizzata nelle diverse fonti, non è sempre la stessa, ma le differenze rilevate non sono tali da influenzare negativamente il confronto fra i dati. Un limite dell'operazione è invece rappresentato dalla difficoltà di unificare le voci delle classi tipologiche utilizzate nelle diverse epoche, considerando che, oltre a figurare con terminologie non univoche sono anche state create seguono criteri diversi, arrivando pertanto a definizioni che non hanno gli stessi contenuti. Difficile è per esempio interpretare l'andamento delle variazioni delle *superfici improduttive*, di volta in volta includenti una o più di una delle classi seguenti: *urbano, fabbriche, aree nude, prodotti diversi, acque, strade*. Nella sequenza percentuale è evidente lo squilibrio del valore che registra una diminuzione del 6,9% della superficie improduttiva, tra il 1929 e il 1991. Se squilibrato appare il valore, comprensibile risulta invece la tendenza del dato che conferma il picco nella crescita demografica tra la fine del '800 e i primi decenni del '900, corrispondente ad un forte sfruttamento delle risorse naturali, fonti di tutti i beni necessari alla sopravvivenza. Al fenomeno è corrisposto un aumento dei terreni erosi e delle superfici nude. Il sistema insediativo mostra ancora oggi l'impostazione storica originale e la crescita delle aree urbanizzate (abitazioni, fabbriche, strade) si registra più sensibile solo negli ultimi periodi e relativamente alla zona bassa limitrofa alla Setteponti. La crescita del 1,9% tra il 1991 rende conto della recente espansione (residenziale, commerciale e industriale) di Loro Ciuffenna e San Giustino. Nelle tabelle a seguire è riportato un quadro completo dei dati analizzati e una sintesi delle tipologie confrontate nei diversi periodi.

TIPOLOGIE UNIFICATE		1825-1929	1929-1991	1991-2001	1985-2001
		%	%	%	%
1	<b>Superficie improduttiva</b>	5,6%	-6,9%	1,9%	0,5%
2	<b>Seminativi arborati</b>	-7,2%	-4,0%	-0,5%	-11,7%
3	<b>Colture arboree specializzate</b>	0,0%	0,0%	9,3%	9,3%
4	<b>Superficie utilizzata</b>	-4,5%	-8,0%	8,1%	-4,3%
5	<b>Superficie agricola e for.</b>	-5,6%	6,9%	-1,9%	-0,5%
6	<b>Superficie comunale</b>	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

<sup>23</sup> *L'uso del suolo nel bacino del torrente Ciuffenna* – Vadi Laura, Università di Firenze, Facoltà di Architettura, tesi di laurea, 1993. Rel. Prof. F. Sacchetti. Coll. Bibl. Fac. Arch. Fi. 1991-92/440 e *Le condizioni dell'economia rurale nell'Appennino toscano - Pratomagno e Appennino casentinese*. Guido Pontecorvo; Tipografia Mariano Ricci, Firenze, 1932.

<sup>24</sup> Elaborato del PTCP provincia di Arezzo a cura di G. Di Pietro, G. Goretti, A. Navalesi, A. Polcri, M.L. Sogli S. Sorini

<sup>25</sup> Dai dati del prospetto finale del 1834, elaborati per masse di coltura e riportate nel "*Indicatore topografico della Toscana granducale, ossia compendio alfabetico delle principali notizie di tutti i luoghi del Granducato*", di A. Zaccagni Orlandini, Firenze 1856.



Continuando nelle osservazioni, se ne deduce una notevole trasformazione del paesaggio agricolo e forestale, riassumibile nei seguenti processi:

- *Elevata e costante contrazione dei seminativi arborati (in totale -11,7% della superficie comunale);*
- *Diffusione e specializzazione della coltura dell'olivo;*
- *Contrazione e trasformazione dei castagneti da frutto;*
- *Alto rinfoltimento naturale dei boschi di latifoglie;*
- *Forte incremento dei soprassuoli artificiali di conifere;*
- *Incremento degli arbusteti, degli incolti produttivi con comparsa delle aree in fase di abbandono.*



Tabella - Variazioni nell'utilizzo del suolo nel comune di Loro Ciuffenna tra il 1825 e il 2001

tipologie unificate	tipologie diverse		1825	1929	1991	2001
	urbanizzato					269,26
	<i>fabbriche</i>		23,83			
	<i>prodotti diversi</i>		21,33			
	<i>acque, strade</i>		182,92			4,01
<b>superficie improduttiva</b>						
	seminativi		267,13			100,23
	seminativi arborati a vite		140,24			
	seminativi arborati a vite e ulivo		1060,30			
<b>seminativi arborati</b>						
	oliveti specializzati					557,97
	vigneti specializzati					111,82
	oliveti vigneti specializzati					134,11
	frutteti					3,40
<b>colture arboree specializzate</b>						
<b>superficie utilizzata</b>						
	prati e prati-pascoli		3,03			247,83
	pascoli, incolti produttivi		4667,94			984,80
	<i>colture in abbandono</i>					160,74
	arbusteti					824,05
	<b>boschi</b>		<b>763,97</b>		<b>4524,00</b>	<b>4467,32</b>
	castagneti da frutto		1593,28		1129,00	413,43
	fustaia di conifere/specie legnose			1493,00	1088,00	1197,21
<b>superficie agricola e for.</b>			<b>8485,84</b>	<b>7915,00</b>	<b>8544,00</b>	<b>8401,65</b>
<b>Totale superficie comunale</b>			<b>8713,92</b>	<b>8713,92</b>	<b>8621,00</b>	<b>8674,91</b>

Tabella - Sintesi delle variazioni nell'utilizzo del suolo nel comune di Loro Ciuffenna tra il 1825 e il 2001

TIPOLOGIE UNIFICATE	1825 ha	1825 %	1929 ha	1929 %	VAR. ha	VAR. %	1991 ha	1991 %	VAR. ha	VAR. %	2001 ha	2001 %	VAR. ha	VAR. %
1 <b>superficie improduttiva</b>	228	2,6%	706	8,2%	478	5,6%	112	1,3%	-594	-6,9%	273	3,2%	161	1,9%
2 <b>seminativi arborati</b>	1201	13,8%	564	6,5%	-637	-7,2%	224	2,6%	-340	-4,0%	184	2,1%	-40	-0,5%
3 <b>colture arboree specializzate</b>		0,0%		0,0%	0	0,0%		0,0%	0	0,0%	807	9,3%	807	9,3%
4 <b>superficie utilizzata</b>	1468	16,8%	1068	12,4%	-400	-4,5%	384	4,4%	-684	-8,0%	1091	12,6%	707	8,1%
5 <b>superficie agricola e for.</b>	8486	97,4%	7915	91,8%	-571	-5,6%	8544	98,7%	629	6,9%	8402	96,8%	-142	-1,9%
6 <b>SUPERFICIE COMUNALE</b>	8714	100%	8621	100%	-93	0,0%	8656	100%	35	0,0%	8675	100%	19	0,0%

E' possibile evidenziare con un maggior dettaglio l'analisi storica del **paesaggio forestale** grazie alla disposizione di studi e lavori specifici recuperati in bibliografia<sup>26</sup>, riguardanti le formazioni artificiali di conifere e lo stato dei boschi di castagno.

Nello studio sui **popolamenti di conifere**, al fine di conoscere lo stato d'uso del suolo degli appezzamenti in seguito rimboschiti, si è partiti con un'analisi della *Carta Forestale del 1935*, documento che riveste per il settore una particolare importanza storica poiché primo organico sforzo per la conoscenza territoriale della montagna realizzato in Italia. La carta riporta soltanto le aree boscate e le particelle di conifere che vi ricadono sono in massima parte collocate su cedui degradati a prevalenza di roverella, seguono i castagneti da frutto e solo parzialmente nei cedui a prevalenza di faggio.

Per controllo e integrazione di quanto letto sulla Carta forestale e per avere notizie sulle porzioni di territorio non boscate prima dell'intervento di rimboschimento, sempre nello studio sulla rinaturalizzazione dei popolamenti artificiali di conifere, è stata effettuata una fotointerpretazione delle foto aeree risalenti al volo GAI del 1956.

Al momento delle riprese fotografiche la grande opera del rimboschimento era iniziata solo da due anni, si notano quindi le opere di sistemazioni del terreno (buche e gradoni) nella zona della strada panoramica, nella parte più bassa delle terre del demanio (zona intorno a Villa Coniola) fino alla Fonte dei Frassini. La parte alta della dorsale del Pratomagno era occupata da pascoli. Il pascolo si ritrovava anche in prossimità di insediamenti abitativi, come nella zona a nord est di Chiassaia. A quote inferiori si alternavano ambienti diversi, con il denominatore comune di un alto tasso di degrado e di abbandono. Nei versanti a sud, sud-est si alternano nuclei di cedui degradati a prevalenza di roverella con densità scarsissime. Nei fondo valle si notavano larghe fasce di boschetti ripariali. Nei versanti esposti prevalentemente a nord la densità dei cedui aumentava sensibilmente. I tratti boscati erano frequentemente intervallati da radure. Le specie prevalenti erano il faggio alle quote superiori (con piccoli nuclei di conifere nella zona a nord-est della Trappola). Si notano chiaramente zone terrazzate adibite ad agricoltura, soprattutto vite a quote inferiori e patate alle quote superiori. A nord est di Chiassaia aumentava il grado di copertura nei cedui quercini ed erano presenti impianti per la castanicoltura, alcuni dei quali evidentemente già abbandonati. Le zone a seminativi si concentravano alle quote più basse ed in prossimità dei centri abitati.

I lavori per il rimboschimento del Pratomagno sono cominciati nel 1954 e sono proseguiti in direzione nord-ovest, interessando le aree nude o molto degradate nella fascia sottostante i cedui di faggio. Gli interventi hanno previsto anche la ricostituzione dei cedui quercini degradati tramite tramarratura delle ceppaie e rinfoltimenti con conifere. I rimboschimenti più recenti sono stati effettuati su terreni generalmente nudi o cespugliati ex pascolivi e coltivi spesso percorsi da fuoco.

Le specie maggiormente impiegate sono state il pino nero, l'abete bianco, la douglasia e, in misura minore, il cedro dell'Atlante e l'ontano napoletano. Nelle pinete è stata impiegata per l'80% la sottospecie laricio, che ha dimostrato ottima capacità d'attecchimento e accrescimenti iniziali sostenuti.

Dall'analisi territoriale effettuata nell'attualità (C.usr. 2001) la superficie totale occupata oggi dai popolamenti a prevalenza di conifere è di 1197 ettari, di cui oltre 738 in purezza. Si tratta di popolamenti alquanto giovani, l'85% della superficie è infatti occupata da perticaie e giovani fustaie.

Le pinete pure, nella parte meridionale del complesso, si estendono senza soluzione di continuità lungo il crinale principale da Poggio alle Trebbie fino al Rifugio Forestale. Altre zone rimboschite col pino si ritrovano nella zona tra Anciolina e Chiassaia e in località Diaccio alle Vacche. Estesi corpi di rimboschimento nella parte settentrionale sono quelli di

---

26 Prove di rinaturalizzazione di rimboschimenti di pino nero in Pratomagno (Arezzo) – Paolo Cantiani, A. Ciofini, A. Cutini, M. Piovosi, S. Samaden. Arezzo, 2002.

Indagine sulla castanicoltura del Pratomagno Valdarnese - Studio proposto dalla Comunità Montana del Pratomagno. Progetto pilota all'interno dell'iniziativa comunitaria LEADER II, Intervento P.A.L. n° 32 – Valorizzazione delle filiere minori", Consorzio G.A.L. Appennino Aretino  
Carta dei rimboschimenti 1:10.000 (1982-1992). Comunità Montana del Pratomagno (segnalata in tesi di L. Vadi)

Faggio al Respiro, Il Canile e Poggio Tersinale. Le pinete di più giovane impianto sono localizzate, alle quote più basse, ad est di Anciolina, tra Zona Pescina e Zona Vollucello; altri corpi sono localizzati più a nord, nelle zone Poggio Cocolluzzo, Aia Cupa e Poggio Tersinale.

Un altro aspetto forestale che merita di essere approfondito poiché rappresenta un patrimonio di grande valore ambientale ed economico per le zone montane, è quello dei **castagneti**. La coltura e diffusione del castagno da frutto<sup>27</sup> ha subito e subisce da decenni, una serie di eventi negativi che ne hanno compromesso la sopravvivenza. L'abbandono del castagneto è stato determinato sia dal venir meno della potenzialità del prodotto sul mercato, sia dallo spopolamento delle aree montane sia dal propagarsi, a livello epidemico, di alcune patologie fungine (in particolare il Cancro corticale e il Mal dell'inchiostro)

Dall'indagine eseguita specificatamente e recentemente per i popolamenti della CC.MM. del Pratomagno, è emerso non tanto una contrazione della superficie castanicola locale quanto, confrontando con dati in letteratura, il cambiamento nella forma di governo e di uso della risorsa ovvero la sua differenziazione tipologica. Il castagneto da frutto è stata senz'altro la tipologia di governo prevalente di queste zone montane fino agli anni '50, subendo una drastica riduzione in seguito alla migrazione della popolazione delle zone più elevate e alla diffusione delle malattie fungine.

In effetti in passato nel bacino del Ciuffenna (circa 6.600 ettari di territorio) circa il 15% della superficie (940 ha) era occupata dal castagneto da frutto (dal catasto Leopoldino, 1821) e si registravano solo 25 ha di bosco ceduo (palina). Fino alla metà degli anni '50 (dal catasto agrario del 1957 di Arezzo) nel comune di Loro Ciuffenna ben 1607 ettari risultavano a castagneto da frutto pari a circa il 19% dell'intero territorio.

Da questi dati e da quelli rilevati, possiamo dunque affermare che la superficie castanicola nel comune di Loro Ciuffenna ha subito negli ultimi 40 anni una profonda modificazione. Oggi infatti si riscontra una netta diminuzione della superficie a castagneto da frutto (pari a circa 1/3) valutabile nell'ordine del 6% della sup. territoriale a favore della forma di governo a ceduo.

Relativamente alle dinamiche evolutive in atto negli ultimi 20 anni si è voluto mettere a confronto, in ambiente Gis, i risultati di due carte dell'uso del suolo di due diversi momenti: la prima realizzata dalla Regione Toscana nel 1985 (fotointerpretazione su volo risalente 1978) in scala 1:25.000; la seconda realizzata al momento attuale in scala 1:10.000 (volo AIMA anno 1998), quale strumento di analisi per il Piano Strutturale. Nel lavoro si è proceduto ad acquisire, attraverso georeferenziazione e digitalizzazione, la cartografia storica; in una fase precedente era stata realizzata la cartografia attuale per fotointerpretazione *on-screen* in ambiente Gis (ArchView) sulla base di coperture ortofotografiche digitali; intersezione della coppia di mappe di uso del suolo tramite funzioni di *cross-tabulation*.

L'incrocio delle situazioni d'uso del suolo dei due periodi prescelti ha permesso di ottenere una matrice delle intersezioni necessaria per procedere ad una classificazione ponderata del territorio, in modo da valutare in termini quantitativi e qualitativi il tipo di modifiche indotte o la persistenza nell'uso della risorsa.

La matrice delle valutazioni ponderate permette di approntare la seguente classificazione:

- Persistenza (P)
- Intensivizzazione (I)
- Estensivizzazione (Es)
- Forestazione (F)
- Coniferamento (C)
- Deforestazione (Df)

<sup>27</sup> Indagine sulla castanicoltura del Pratomagno Valdarnese - Studio proposto dalla Comunità Montana del Pratomagno. Progetto pilota all'interno dell'iniziativa comunitaria LEADER II, Intervento P.A.L. n° 32 - Valorizzazione delle filiere minori", Consorzio G.A.L. Appennino Aretino



- Degrado (Dg)
- Abbandono (A)
- Dinamica naturale (Dn)
- Recupero ambientale (Ra)
- Intensivizzazione Urbana (Iu)
- Eccezionale (E)
- Non definibile (\*)

**Persistenza (P):** tendenza a non manifestare nessuna modifica nell'uso del suolo nei diversi periodi;

**Intensivizzazione (I):** tendenza al consistente investimento sul fondo di capitali e/o di lavoro, come ad esempio nel caso di colture specializzate, dove si può stimare un'alta redditività per superficie; modifica dell'uso del suolo verso utilizzi industriali (cave); trasformazione di aree incolte o di aree di utilizzazione estensiva (pascoli) in aree agricole;

**Estensivizzazione (Es):** tendenza ad una consistente diminuzione degli investimenti sul fondo, sia di capitali che di lavoro. Situazioni in cui si può stimare una bassa redditività per superficie; processi di abbandono; aree agricole che si trasformano in prati-pascoli o incolti;

**Forestazione (F):** tendenza dell'evoluzioni di formazioni arbustive verso fitocenosi arboree; imboschimenti;

**Coniferamento (C):** impianti ex-novo o aumento del grado di copertura arborea attraverso rimboschimenti con l'impiego di conifere.

**Deforestazione (Df):** diminuzione o scomparsa della copertura arborea per effetto di interventi di apertura di nuovi pascoli o per utilizzazioni boschive troppo intense o per passaggio d'incendi;

**Degrado (Dg):** tendenza al degrado per effetto di interventi antropici non ponderati, per situazioni geomorfologiche sfavorevoli o per erosione della costa;

**Abbandono (A):** tendenza alla mancanza del presidio umano, dei suoi investimenti e delle sue attività sulle aree agricole;

**Dinamica naturale (Dn):** tendenza alla modificazione più o meno rapida nel tempo di assetti fisici preesistenti per cause naturali. Il fenomeno più consistente è rappresentato dall'evoluzione delle superfici incolte o praterie verso formazioni forestali arbustive;

**Recupero ambientale (Ra):** aree ad affioramento litoide, cave abbandonate, ecc., che per effetto di interventi di recupero hanno una destinazione agricolo-zootecnica (es. Pascoli), forestale, ricreativa;

**Intensivizzazione Urbana:** modifica dell'uso del suolo verso utilizzi industriali o insediamenti abitativi che hanno comportato un aumento della superficie urbana in genere, a scapito delle zone limitrofe a quelle urbane o in zone del tutto nuove;

**Eccezionale (E):** si riferisce ai casi per lo più conseguenti ad eventi catastrofici, tali da prevedere ad esempio la trasformazione delle aree urbanizzate in altri tipi di utilizzazione del suolo;

**Non definibile (\*)**

Le definizioni delle dinamiche sono state implementate sulla seguente matrice:

		Copertura del suolo al Tempo T+n																
		Area mista	Urbanizzata	Area nude	Seminativi arborati	Vigneti	Oliveti	Oliveti-vigneti	Seminativi semplici	Abbandono recente	neoformazione	Boschi conifere	Boschi latifoglie	Castagneti da frutto	Boschi misti	Prati-pascoli	Formazioni arbustive	
Copertura del suolo al Tempo T	Urbanizzate	P	P															1
	Areae nude													Ra				2
	Seminativi arborati	Iu	Iu		P	I	I	I	I	A	Dn	C	F	F	F	Dn	Dn	4
	Vigneti	Iu	Iu		Es	P	P	P	I	A	Dn	C	F	F	F	Dn	Dn	5
	Oliveti	Iu	Iu		Es	P	P	P	I	A	Dn	C	F	E	F	Dn	Dn	7
	Oliveti-vigneti	Iu	Iu		Es				P	A				F	F		Dn	8
	Seminativi semplici	Iu	Iu		Es	Es			P	A	Dn	C	F	F	F	Dn	Dn	9
	Abbandono recente									Ra				F	F	Dn		10
	Boschi neoformazione	Iu				Df	Df		Df	E*	P		F	P*	F	Df	Dg	11
	Boschi conifere	Iu	Iu			Df	Df	Df		Dg	P	P	Dn	P*	P	Df	Dg	12
	Boschi latifoglie	Iu	Iu	Dg		Df	Df	Df	Df	Dg	P	P	P	P	P	Df	Dg	13
	Prati-pascoli									Df	Dn	C	F	F	F	P	Dn	16
	Praterie								*	*			F	F	F	P	Dn	19
			0	1	2	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

**Legenda delle dinamiche**

- P  Persistenza
- I  Intensivizzazione
- Es  Estensivizzazione
- F  Forestazione
- C  Coniferamento
- Df  Deforestazione
- Dg  Degrado
- A  Abbandono
- Dn  Dinamica naturale
- Ra  Recupero ambientale
- Iu  Intensivizzazione Urbana
- E  Eccezionale
- \*  Non definibile\*

Tabella - Matrice e legenda delle dinamiche

		Copertura del suolo al Tempo T+n																
		Area mista	Urbanizzata	Area nude	Seminativi arborati	Vigneti	Oliveti	Oliveti-vigneti	Seminativi semplici	Abbandono recente	Boschi neoformazione	Boschi conifere	Boschi latifoglie	Castagneti da frutto	Boschi misti	Prati-pascoli	Formazioni arbustive	
Urbanizzate	4,54	7,42			2,62	0,73	0,66	0,17	0,94			0,44	2,25	0,77	0,27			1
Areae nude													0,61					2
Seminativi arborati	0,53	0,34			4,93		4,67	0,63	0,25	8,50	5,29	0,19	7,78		2,98	0,71	0,23	4
Vigneti	0,09	0,16			3,11	10,31	0,46	0,21	1,97	0,55	0,40	0,03	1,65		1,96	0,29	3,54	5
Oliveti	2,25	1,96			12,03	2,27	57,45	3,00	1,06	16,60	3,84	0,92	30,48	0,17	10,65	1,13	0,72	7
Oliveti-vigneti	0,18	0,44			1,21			3,26			0,46		0,15		1,56		0,26	8
Seminativi semplici	0,17	0,13			3,86	0,21	1,18			2,03	5,28	1,61	0,02		2,91		1,41	9
Abbandono recente									0,01				5,36		1,12	0,04		10
Boschi neoformazione	1,55					1,79	1,63		0,02	1,66	3,64	3,37	68,56	10,52	22,72	0,33	6,43	11
Boschi conifere	0,95	0,15			0,03		0,12	1,97		1,55	2,90	49,35	32,63	6,73	30,44	5,80	73,53	12
Boschi latifoglie	3,51	0,08	0,45		2,83	0,35	11,83	0,09	0,81	7,09	4,50	33,97	661,97	96,37	125,02	6,30	33,93	13
Prati-pascoli									0,66		3,56	53,77	41,65	5,54	19,22	17,50	98,56	16
Praterie							0,05			1,31		3,28	4,24	0,83	7,26	20,09	17,34	19
		0	1	2	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	

Tabella - Matrice delle dinamiche tra il 1978 e il 1998 espressa in ettari

In ogni cella viene riportata la superficie che ha subito un determinato cambiamento (es. aree prima "aree agricole" poi diventate "zone urbanizzate" pari a *intensivizzazione urbana*). Si viene così a determinare la tipologia e l'entità in termini di superficie della dinamica avvenuta. Sulla diagonale della matrice si troveranno quindi le aree che non hanno subito variazioni (*persistenza*).

Somma di ettari		
DINAMICA	Totale	%
P	999,88	53%
F	239,88	13%
C	220,57	12%
DN	171,78	9%
DG	122,97	7%
DF	34,55	2%
A	31,40	2%
ES	21,61	1%
IU	12,50	1%
E	10,67	1%
I	8,58	0%
RA	0,62	0%
*	1,35	0%
<b>Totale</b>	<b>1876,37</b>	<b>100%</b>

Uso suolo 1998	Uso suolo 1978	Sintesi X Carta dinamiche	CODICE
29. Area mista agro-forestale con urbano		Area mista	0
1. Area urbanizzata (ampiata a bassa densità di urbanizzazione)	1 Area urbanizzata	Area urbanizzata	1
2. Area nuda, affioramento roccioso		Area nuda, affioramento roccioso	2
3. Area estrattiva		Area estrattiva	3
4. Seminativo arborato (con viti, olivi o a frutteto)		Seminativo arborato	4
5. Seminativo arborato (con viti, olivi o a frutteto) terraz.		Seminativo arborato	4
6. Vigneto in coltura specializzato		Vigneto specializzato	5
7. Vigneto in coltura specializzato con terrazzamento		Vigneto specializzato	5
8. Frutteto in coltura specializzato		Frutteto specializzato	6
9. Frutteto in coltura specializzato con terrazzamento		Frutteto specializzato	6
10. Oliveto in coltura specializzato		Oliveto specializzato	7
11. Oliveto in coltura specializzato con terrazzamento		Oliveto specializzato	7
12. Oliveto vigneto in coltura specializzato		Oliveto vigneto specializzato	8
13. Oliveto vigneto in coltura specializzato terraz.		Oliveto vigneto specializzato	8
14. Seminativi semplici	21 Seminativo semplice asciutto	Seminativo semplice	9
30. Seminativo semplice con terrazzamento		Seminativo semplice	9
15. Coltura in fase di abbandono	7 Incolti Produttivi (*) Coltura in fase di abbandono	Coltura in fase di abbandono	10
16. Boschi di neoformazione	52d Bosco ceduo degradato o aperto (copertura 60-20%)	Formazioni arbustive Arbusteti Bosco ceduo (?)	11
Boschi di conifere	51c Bosco d'alto fuso di conifere	<b>Bosco di conifere</b>	12
Boschi di conifere	51c Bosco d'alto fuso di conifere	<b>Bosco di conifere</b>	12
Boschi cedui a prevalenza di castagno	52 Bosco ceduo	Bosco di latifoglie	13
Boschi a prevalenza di faggio	511 Bosco d'alto fusto di latifoglie <b>52 Bosco ceduo</b> 53 Bosco ceduo avviato all'alto fusto	<b>Bosco di latifoglie</b>	13
Boschi a prevalenza di querce	<b>52 Bosco ceduo</b> 53 Bosco ceduo avviato all'alto fusto	Bosco di latifoglie	13
<b>Boschi misti di latifoglie decidue</b>	52 Bosco ceduo	Bosco di latifoglie	13
<b>Castagneto da frutto</b>	54 Castagneto da frutto	<b>Castagneto da frutto</b>	14
Boschi misti di latifoglie e conifere	51m Bosco d'alto fusto misto	<b>Bosco misto</b>	14
Prati e/o prati-pascoli ex coltivi con arbusti < 50%	65 Prato-pascolo e prato stabile	Prato-pascolo e prato stabile	15
Abusteto, ginestreto ed ex coltivi con arbusti >50%	63 Pascolo arborato	Formazioni arbustive	16
Boschi di neoformazione	63 Pascolo arborato	Arbusteti	17
Abusteto, ginestreto ed ex coltivi con arbusti >50%	61 Pascolo cespugliato: 63 Pascolo arborato	Formazioni arbustive: Arbusteti	17
Corpo d'acqua	91/92	Corpo d'acqua	18
Prati e/o prati-pascoli ex coltivi con arbusti < 50%	61 Pascolo cespugliato	<b>Praterie</b>	19

#### 4.3 - L'uso attuale del suolo e gli ecosistemi vegetazionali e forestali

Dalla Carta dell'uso del suolo reale, in scala 1:10.000 e riferita all'anno di volo 1998 (aggiornamenti al 2001), si rileva, in ordine crescente di estensione, la seguente distribuzione delle tipologie colturali:

Classe	Tipologia colturale	Superficie (Ha)	%
19	boschi di querce	1561,47	18,00%
22	boschi latifoglie decidue	1104,95	12,74%
20	cedui di castagno	963,83	11,11%
27	arbusteti	824,05	9,50%
17	boschi di conifere	738,78	8,52%
18	boschi di faggio	587,23	6,77%
23	boschi misti	458,43	5,28%
21	castagneto da frutto	413,43	4,77%
11	oliveto specializzato (t)	408,57	4,71%
26	prati e/o prati-pascoli	247,83	2,86%
1	area urbanizzata	171,78	1,98%
15	coltura in abbandono	160,74	1,85%
10	oliveto specializzato	149,40	1,72%
16	boschi di neoformazione	135,86	1,57%
6	vigneto specializzato	104,98	1,21%
29	area mista agr-for-urb	97,48	1,12%
14	seminativo semplice	95,95	1,11%
4	seminativo arborato	92,12	1,06%
5	seminativo arborato terrazzato (t)	91,40	1,05%
12	oliveto vigneto specializzato	75,44	0,87%
13	oliveto vigneto specializzato (t)	58,67	0,68%
24	formazione riparia	47,70	0,55%
25	tagliate recenti	41,49	0,48%
200	boschi di leccio	24,79	0,29%
7	vigneto specializzato (t)	6,85	0,08%
30	seminativo semplice (t)	4,28	0,05%
8	frutteto specializzato	2,84	0,03%
2	area nuda	2,21	0,03%
28	corpo d'acqua	1,81	0,02%
9	frutteto specializzato (t)	0,56	0,01%
	<b>Totale complessivo</b>	<b>8674,91</b>	<b>100,00%</b>

La superficie comunale si estende per 8.674,91 ettari ed è caratterizzata dalla notevole presenza di **boschi** che, con circa il 70% della superficie totale, occupano **6.078 ettari**.

Indicativa e caratterizzante è anche la superficie conquistata dagli **arbusti**; che si estendono per il 9,5% del territorio. Questo valore raggiunge più dell'11% se sommato a quello delle **colture in fase d'abbandono**, superfici che, come sappiamo, sono rapidamente colonizzate dalle specie arbustive.

In merito alla frequenza ed estensione delle terre agricole abbandonate (161 ettari), fenomeno che negli ultimi 50 anni ha avuto un'importanza notevole nel determinare l'assetto

dell'uso del territorio collinare e montano, preme notare la tendenza alla diminuzione e alla stabilizzazione del processo.

Tornando alle considerazioni sull'uso reale del suolo, considerando anche i 247,83 ettari delle **superfici erbacee** a prato o a pascolo, si evidenzia per la notevole estensione delle **superfici naturali**, pari a ben l'84% della superficie totale. Questo dato, anche se solo dal punto di vista quantitativo, può essere indicato come una tra le caratteristiche positive del territorio comunale di Loro Ciuffenna.

Nell'ambito delle **aree coltivate** il territorio comunale risulta senza alcun dubbio caratterizzato dall'estensione dell'**ulivo**, diffuso in ben **876** ettari di superfici coltivate, pari al 10% della superficie totale; di questi, 558 sono in coltura specializzata su pendici densamente terrazzate o ciglionate. Se il territorio risulta particolarmente vocato per l'ulivo, solo in misura minore lo è per la **vite**, presente in coltura specializzata solo (1%), alle quote inferiori e su terreni non terrazzati. Più frequenti sono gli appezzamenti promiscui in cui la vite è consociata all'ulivo (134 ettari)

Molto modeste sono le aree destinate ai **seminativi semplici** (poco più dell'1%), concentrate in massima parte sui terrazzi alluvionali di San Giustino.

Per quanto riguarda la presenza di boschi (poco più di 600 ha) si può fare riferimento alla seguente tabella:

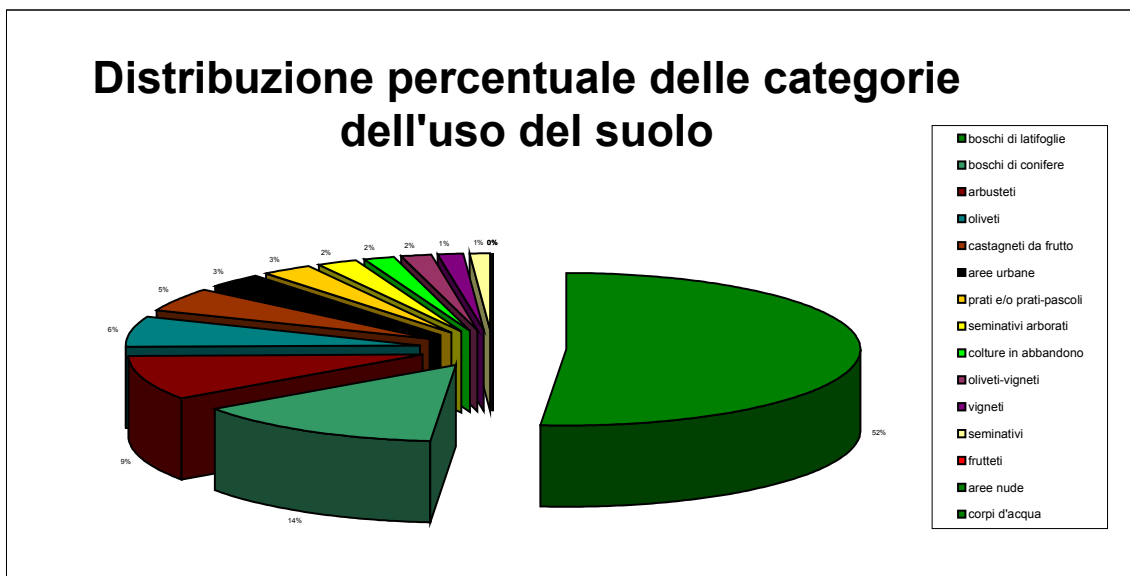
TIPOLOGIA FORESTALE	Ettari	Ettari	%
<b>Boschi di latifoglie</b>	<b>4467</b>		<b>74%</b>
<i>boschi di neoformazione</i>		136	2%
<i>boschi di faggio</i>		587	10%
<i>boschi di querce</i>		1561	26%
<i>cedui di castagno</i>		964	16%
<i>boschi latifoglie decidue</i>		1105	18%
<i>formazione riparia</i>		48	1%
<i>tagliate recenti</i>		41	1%
<i>boschi di leccio</i>		25	0%
<b>Boschi di conifere</b>	<b>739</b>		<b>12%</b>
<b>Boschi misti</b>	<b>458</b>		<b>7%</b>
<b>Castagneto da frutto</b>	<b>413</b>		<b>7%</b>
<b>TOTALE SUPERFICIE BOSCATATA</b>	<b>6.077</b>		<b>100%</b>

I boschi di querce sono i più frequenti (26%), seguono le altre latifoglie e il castagno. I castagneti da frutto sono stati in massima parte trasformati in cedui, rispettivamente 7% e 16%, o passati per invasione dei castagneti abbandonati in boschi di latifoglie miste. LA presenza di conifere è consistente.

Appare chiaro dal dato (1% della superficie boscata) che nell'attualità, l'estensione e la frequenza dei tagli d'utilizzazione del bosco, sono molto limitate. E' questo un segno evidente che la funzione produttiva di questi boschi (legname da opera e legna da ardere) non è una funzione prioritaria nell'economia locale; il "capitale" bosco matura così "interessi" che andranno ad esprimersi con un miglioramento delle altre qualità funzionali (turistico-ricreativa, ambientale).

<b>CODICE</b>	<b>PERIMETRO M</b>	<b>AREA mq</b>	<b>A/P M</b>	<b>GRADO DI FRAMMENTAZIONE</b>
area nuda	2558	22072	9	Molto alto
frutteto specializzato (t)	321	5561	17	Alto
corpo d'acqua	1086	18063	17	
area mista agr-for-urb	58969	974801	17	
seminativo semplice (t)	2339	42824	18	
vigneto specializzato (t)	3618	68469	19	
coltura in abbandono	86173	1607449	19	
formazione riparia	25668	476985	19	
seminativo arborato	46702	921214	20	
seminativo arborato terrazzato (t)	44830	914039	20	
frutteto specializzato	1342	28408	21	
oliveto vigneto specializzato (t)	27563	586725	21	
prati e/o prati-pascoli	118494	2478251	21	
tagliate recenti	19149	414943	22	
oliveto specializzato	65823	1493977	23	
oliveto vigneto specializzato	32450	754401	23	
seminativo semplice	42381	959522	23	
vigneto specializzato	44206	1049775	24	
boschi di neoformazione	54766	1358605	25	
boschi misti	155717	4584295	29	
oliveto specializzato (t)	135751	4085697	30	
area urbanizzata	55951	1717757	31	
arbusteti	265397	8240515	31	
boschi di leccio	7624	247877	33	Medio
boschi di conifere	189447	7387795	39	
boschi latifoglie decidue	266859	11049523	41	basso
cedui di castagno	172948	9638315	56	
castagneto da frutto	72093	4134342	57	
boschi di querce	268437	15614689	58	Molto basso
boschi di faggio	65122	5872254	90	

Il **grado di frammentazione**, in questo caso calcolato rapportando l'area e il perimetro dei poligoni costituenti il mosaico dell'uso del suolo, risulta, come ovvio, molto basso nel faggio e in genere in tutte le tipologie del bosco. E' un indice che offre un'analisi limitata, è espressione funzionale solo della dimensione dei poligoni, non rende conto della loro distribuzione spaziale.



Nel territorio comunale, posto come si è detto sui versanti meridionali della catena del Pratomagno, su un dislivello di 1300 metri, le tipologie vegetazionali, andando dall'alto verso il basso, si susseguono come segue.

Sulle cime più elevate del crinale (La Croce) è presente la fascia molto importante delle **praterie sommitali**, una formazione erbacea di probabile origine secondaria, un tempo intensamente utilizzate per l'alpeggio estivo e oggi in pericolo di conservazione, per l'attivarsi di processi conseguenti all'abbandono o al sottocarico del pascolo con animali, che portano per una rapida evoluzione verso tipologie vegetazionali arbustive e/o arboree. Sono fasce di ristretta estensione nel versante meridionale valdarnese, in gran parte la prosecuzione naturale di pascoli più estesi nel versante settentrionale casentinese, più favorevole anche per la giacitura più dolce.

Là dove (aree marginali di crinale o di versante) per l'abbandono del pascolo o la diminuzione dei carichi, le specie arbustive hanno preso il sopravvento, il pascolo nudo si è trasformato in **pascolo cespugliato**. Le principali specie coinvolte nel processo sono: ginestra dei carbonai, calluna, rosa canina, ginepro, pruno.

Non vi sono attualmente sul Pratomagno le condizioni climatiche e stagionali necessarie ad uno sviluppo della brughiera, sono pertanto di notevole valore naturalistico ed ecologico i pochi e ristretti lembi di **brughiera a vaccinieto**, relitti di comunità vegetali ben più estese in passato, quando il clima era più freddo dell'attuale.

Il limite della vegetazione arborea è segnato dal **faggio** (*Fagus sylvatica*) che forma in genere boschi puri ascrivibili, dal punto di vista fitosociologico, alla subassociazione più xerofila del Trochischanto-Fagetum, distinguibile nel Luzulo-Faggeto su terreni superficiali e poco evoluti, e nell'Acer-Faggeto su terreni a suolo evoluto caratterizzato dalla presenza di senecio, epilobio, rovo, lampone, sambuco e salicone. La faggeta, ritenuta anche la tipologia vegetazionale molto prossima alla vegetazione potenziale, si posiziona sotto il crinale principale sopra i 1000 m di quota. Quando raggiunge il crinale, sempre battuto da venti di una certa intensità, assume un portamento cespuglioso, poco sviluppato e contorto. Nella sua estensione occupa principalmente la parte centrale del territorio comunale limitando verso sud, ai contrafforti settentrionali del Monte di Loro.

Nella fascia immediatamente successiva il faggio perde la prevalenza e si mescola ad aceri, castagno, querce, tiglio e alle molte altre latifoglie mesofile del piano inferiore.

A scendere grande diffusione acquista il castagno (*Castanea sativa*) che, coltivato estesamente in passato per la produzione dei frutti, si estende anche su terreni altrimenti occupati da altre specie e da altre mescolanze (da 450 a 1050 m. s.l.m.). Oggi la superficie

occupata da questi boschi risulta fortemente compromessa non solo per l'abbandono della sua coltivazione ma anche per la forte incidenza di patogeni fungini (mal dell'inchiostro e cancro corticale) che, localmente, hanno comportato la moria di intere particelle boscate. Si trova puro, sia ceduo che in fustaia da frutto, sempre più frequenti sono però le situazioni di abbandono colturale, in cui si formano boschi misti con arbusti ed alberi della fascia fitoclimatica di appartenenza.

Nella fascia submontana-collinare si osservano le maggiori variazioni nel paesaggio, molto legate alle attività umane: ai boschi, spesso governati a ceduo, si alternano aree agricole coltivate e terrazzate, pascoli, prati pascoli ed aree che, un tempo degradate dall'erosione, sono oggi colonizzate da comunità vegetali a copertura rada (**boschi di neoformazione**).

I boschi submontani hanno la particolarità di essere costituiti da un elevato numero di specie arboree, variamente mescolate, in prevalenza **latifoglie decidue**; la mescolanza è tanto più consistente quanto più freschi sono i versanti, più profondi i suoli, meno accentuate le attività umane. Le specie più comuni e più diffuse sono il Cerro (*Quercus cerris*) ed il Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) cui si accompagnano spesso il Carpino bianco (*Carpinus betulus*) lungo gli impluvi freschi, l'Orniello (*Fraxinus ornus*), gli Aceri (*Acer opalus* ed *A. campestre*), i sorbi; elementi della fascia superiore si insediano nelle situazioni più fresche e favorevoli (faggio, tiglio, aceri. Molto comuni in questi boschi sono alberi di seconda grandezza quali il maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*) ed il Nocciolo (*Corylus avellana*) nonché arbusti come il Corniolo (*Cornus mas*), il Sanguinello (*Cornus sanguinea*), il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Prugnolo (*Prunus spinosa*).

La **roverella** (*Quercus pubescens*), infine, accompagna e talvolta sostituisce il cerro nei querceti ad esposizioni più calde ed asciutte.

Raro o sporadico compare nella fascia più bassa il leccio (*Quercus ilex*), testimonianza della collocazione mediterranea di quest'area.

Nella fascia del faggio e del castagno notevole rilievo assumono anche i **boschi di origine artificiale** costituiti quasi esclusivamente da **conifere**. La specie maggiormente presente è il pino nero (*Pinus nigra*), seguito da douglasia (*Pseudotsuga menziesii*) e abete bianco (*Abies alba*); minore estensione riscontrano il pino silvestre, il pino marittimo, l'abete rosso, e il larice. Sovente le specie citate costituiscono formazioni miste di conifere. Caratteristica specifica di questa zona è la relativamente giovane età di questi popolamenti, sovente anche inferiore ai 20 anni, e solo recentemente mescolati con le latifoglie.

L'unica conifera che si diffonde spontaneamente nella fascia collinare e fino a circa 800 m s.l.m. è il **pino marittimo** (*Pinus pinaster*). Generalmente si trova in forma sporadica associato al castagno, in qualità di colonizzatore dei castagneti abbandonati, ma può formare anche popolamenti puri di limitata estensione. In alcuni casi questi soprassuoli presentano una folta rinnovazione, effetto del passaggio del fuoco che colpisce con una certa frequenza queste formazioni.

A seguito dell'abbandono di coltivi e pascoli si manifestano varie fasi pre-forestali che prendono origine dalla diffusione del *Brachypodium pinnatum* cui fa seguito una invasione di arbusti di rosa selvatica (*Rosa canina*), biancospino, prugnolo (*Prunus spinosa*), ginepro (*Juniperus communis*), ginestra odorosa (*Spartium junceum*) e ginestra dei carbonai (*Sarothamnus scoparius*). Allo stadio successivo si ha l'insediamento di orniello e roverella.

Limitatamente alle superfici del **demanio regionale**, 2590,24 ettari in gestione alla Comunità Montana del Pratomagno, lo stato di conoscenza su governo e trattamento selvicolturale dei boschi può essere assai più accurato, grazie contenuti del Piano di Assestamento Forestale<sup>28</sup>, attualmente in fase di rinnovo poiché in scadenza nel 2002.

<sup>28</sup> Piano di assestamento forestale, complesso "Pratomagno Valdarno" (1993-2002) – D.R.E.A.M. Italia. Comunità Montana del Pratomagno.



Nel demanio sono compresi il 37% dei boschi del territorio comunale (6.007 ettari), corrispondenti, grosso modo, a tutti quelli altomontani (faggete, boschi di conifere, cerrete, latifoglie miste e rupi boscate). Si tratta dei boschi di maggior pregio, ad alto valore turistico ricreativo e naturalistico; governati a fustaia o recentemente convertiti all'alto fusto grazie all'intervento pubblico.



Tabella - uso del suolo del demanio regionale.

FORMAZIONE	SUPERFICIE
faggio	543,64
latifoglie varie	281,22
castagno ceduo	187,13
conifere	762,67
misto conifera latifolia	43,18
quercia	291,93
castagneto da frutto	38,30
rupe boscata	80,54
<b>Totale dei boschi</b>	<b>2228,61</b>
arbusteto	271,06
<b>Totale degli arbusteti</b>	<b>271,06</b>
pascolo	55,31
coltura in abbandono	0,43
viale parafuoco	26,51
seminativo arborato a olivo	0,19
seminativo semplice	0,60
oliveto	0,09
affioramento roccioso	4,85
urbano	0,50
<b>Totale altre superfici</b>	<b>88,48</b>
<b>Totale complessivo</b>	<b>2588,15</b>

Per quanto riguarda il **trattamento** e il **governo selvicolturale** di questi boschi, si possono analizzare i dati della seconda tabella, osservando in particolare che la fustaia, presente nel 38% dei boschi demaniali, è costituita esclusivamente da conifere. Risulta evidente pertanto la mancanza di fustaie di faggio o di latifoglie decidue, tipologie di bosco con notevole valore paesaggistico e turistico ricreativo. Il dato è estendibile genericamente alla grande maggioranza dei boschi comunali, da giudicarsi attualmente di scarsa qualità, in quanto giovani, poco curati, scarsamente fertili, e di mediocri condizioni fitosanitarie. Tale condizione è destinata a migliorare col tempo, grazie ai processi naturali e antropici in corso.

Tabella - Formazione forestale e tipi di governo dei boschi del demanio regionale

codice	formazioni forestali	ettari	governo
13	rupe boscata	80,54	ceduo
8	latifoglie varie	54,61	ceduo
4	castagno	48,05	ceduo
12	quercia - roverella	44,23	ceduo
7	faggio	18,59	ceduo
12	quercia - cerro e roverella	6,41	ceduo
12	quercia - cerro	2,97	ceduo
		<b>255,4</b>	<b>Totale ceduo</b>
7	faggio	358,48	ceduo invecchiato
8	latifoglie varie	162,48	ceduo invecchiato
4	castagno	93,09	ceduo invecchiato
12	quercia - roverella	29,1	ceduo invecchiato
12	quercia - cerro e roverella	22,7	ceduo invecchiato
12	quercia - cerro	17,29	ceduo invecchiato
8	latifoglie varie -carpino	5,12	ceduo invecchiato
		<b>688,26</b>	<b>Totale ceduo invecchiato</b>
6	conifera - pino nero	293,88	fustaia
6	conifera - varie	162,33	fustaia
6	conifera - rimboschimento	128,37	fustaia
6	conifera - douglasia	94,99	fustaia
6	conifera - abete bianco	72,82	fustaia
9	misto conifera latifolia	43,18	fustaia
3	castagneto da frutto	38,3	fustaia
6	conifera - abete rosso	5,57	fustaia
6	conifera - pino silvestre	2,64	fustaia
6	conifera - pino marittimo	1,52	fustaia
8	latifoglie varie	1,13	fustaia
8	ontano napoletano	0,8	fustaia
6	conifera - larice	0,55	fustaia
		<b>846,08</b>	<b>Totale fustaia</b>
7	faggio	166,57	fustaia transitoria
12	quercia - cerro	97,41	fustaia transitoria
12	quercia - roverella	60,31	fustaia transitoria
8	latifoglie varie	56,31	fustaia transitoria
4	castagno	45,99	fustaia transitoria
12	quercia - cerro e roverella	11,51	fustaia transitoria
8	latifoglie varie -carpino	0,77	fustaia transitoria
		<b>438,87</b>	<b>Totale fustaia transitoria</b>
		<b>2228,61</b>	<b>Totale formazioni f. demaniali</b>

Si osservi ancora che i cedui sono l'11% del complesso a cui si aggiunge la ben più ampia categoria di quelli invecchiati (31%) e destinati all'avviamento all'alto fusto. I cedui già avviati (fustaie transitorie) sono il 20%, di cui 166 ettari quelli di faggio.

Le fustaie transitorie di castagno derivano sia da cedui che da castagneti da frutto, come testimoniano sporadici esemplari rilasciati al momento della conversione.

I cedui di castagno attualmente presenti derivano soprattutto dalla conversione di vecchi castagneti da frutto e hanno perlopiù superato il turno previsto, anche se è possibile trovare dei soprassuoli più giovani. Il loro stato fitosanitario è risultato compromesso dal cancro corticale, che, comunque, negli ultimi anni ha ridotto notevolmente la sua azione patogena sulla specie.

Anche i cedui quercini sono stati negli anni avviati ad alto fusto. Le condizioni ecologiche delle fustaie transitorie di cerro, differiscono notevolmente in funzione della fertilità della stazione; si trovano infatti cerrete ben conformate in corrispondenza delle aree con terreni più freschi e profondi, mentre le stazioni con suoli più superficiali presentano soprassuoli radi con piante stentate e dagli accrescimenti ridotti.

Vale la pena ribadire che quanto osservato per i boschi pubblici non è sempre estendibile alla restante parte dei boschi del territorio comunale, quelli privati. I boschi privati risentono ancor più, dei processi di abbandono o di scarsa cura, conseguenti e alla diminuita pressione antropica, e allo scarso interesse economico che rivestono nella vita delle famiglie attuali.

La maggior parte dei boschi privati è caratterizzata inoltre da uno spinto frazionamento catastale, unito ad una frammentazione spaziale con altre tipologie d'uso del suolo (coltivi, prati-pascoli, urbano)

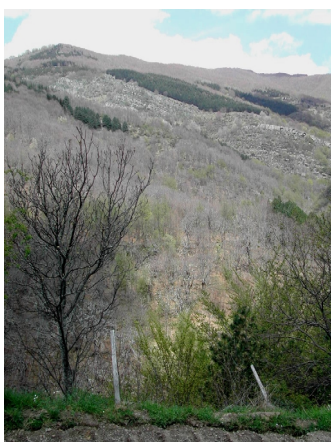
Per quanto concerne i **boschi di castagno**, di grande interesse sono apparsi i dati e i risultati riportati in un recentissimo studio commissionato e realizzato dalla Comunità Montana del Pratomagno<sup>29</sup>. Detto progetto mirava alla definizione di un quadro conoscitivo attuale della superficie castanicola nel comprensorio territoriale della Comunità Montana del Pratomagno; all'individuazione di aree omogenee di potenziale recupero; nonché al rilancio e valorizzazione della coltura del castagneto da frutto. Su una cartografia in scala 1:20.000 sono stati riportate tutte le superfici castanicole suddivise nelle varie tipologie presenti sul territorio.

Nella fase applicativa del lavoro sono state indagate in dettaglio 2 aree (280 ha) poste nel comprensorio di Loro Ciuffenna: un'area posta sopra l'abitato di Poggio di Loro, pari a circa 186 ettari, e un'altra prossima all'abitato di Rocca Ricciarda, pari a circa 94 ettari.

Riportiamo di seguito i risultati più significativi di questa indagine.

Dall'indagine effettuata su tutto il territorio della Comunità Montana del Pratomagno i boschi di castagno risultano distribuiti, per gran parte della loro estensione (70% della superficie), nel comune di Loro Ciuffenna con 1.485 ettari, pari al 17,1(%) della superficie territoriale.

All'interno del comune i boschi di castagno sono ubicati nei dintorni delle frazioni montane più importanti quali Gorgiti, San Clemente in Valle, Poggio di Loro, Rocca Ricciarda e Anciolina.



In generale questi castagneti versano in uno stato di generale abbandono ad eccezione di alcune aree dove sussiste ancora una piccola produzione locale che può essere stimata nell'ordine del 12% delle sup. totale a castagneto da frutto.

Le precarie condizioni in cui versano i castagneti dal punto di vista culturale, dipendono non solo dalle accennate cause di crisi generale della coltivazione, ma dal fatto che buona parte di questi boschi sono stati impiantati in aree marginali, caratterizzate da terreni superficiali, con fertilità ridotta e da morfologie accentuate.

<sup>29</sup> Indagine sulla castanicoltura del Pratomagno Valdarnese - Studio proposto dalla Comunità Montana del Pratomagno. Progetto pilota all'interno dell'iniziativa comunitaria LEADER II, Intervento P.A.L. n° 32 – Valorizzazione delle filiere minori”, Consorzio G.A.L. Appennino Aretino

Confronto fra la superficie territoriale complessiva di ogni comune, la superficie di competenza della comunità montana e la superficie coperta da boschi di castagno.

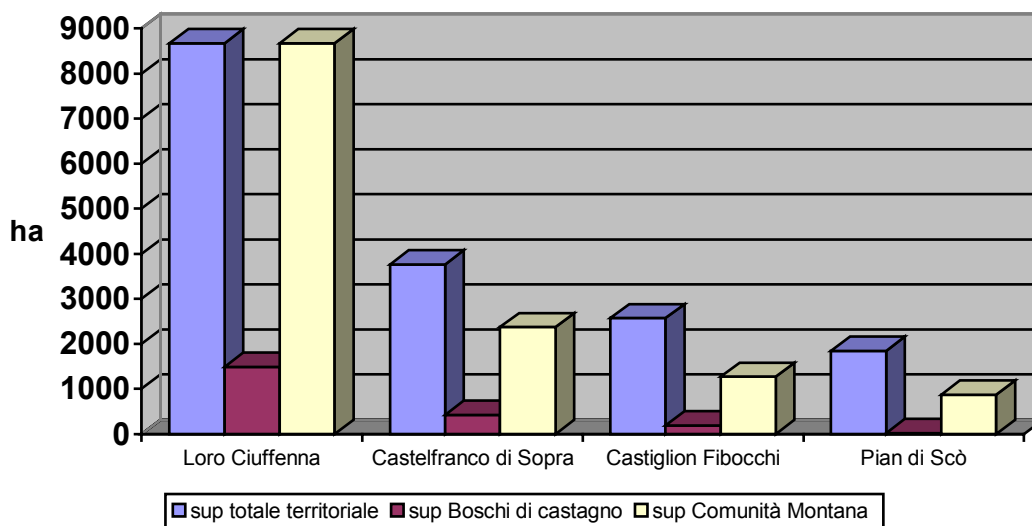


Tabella - Boschi di castagno nel comune di Loro Ciuffenna

Tipologia	Sup. tot.	Sub-Tipologia	Sup.
a) CASTAGNETI DA FRUTTO	528,56	a.1 - Castagneto da frutto coltivato	66,43
		a.2 - Castagneto da frutto semicultivato	164,99
		a.3 - Castagneto da frutto abbandonato	297,14
b) CEDUO IRREGOLARE	484,10		
c) CEDUO	450,81	c.1 – ceduo discreto	23,78
		c.2 – ceduo mediocre	332,08
		c.3 – ceduo scadente e lacunoso	94,95
d) FUSTAIA TRANSITORIA	21,38		
Totali bosco di Castagno (ha)	1.484,85		

I rilievi hanno fornito una valutazione generale dello **stato fitosanitario dei castagneti**. La situazione risulta compromessa in quanto si registrano danni parassitari diffusi su tutta l'area castanicola. In ampie zone si osservano piante monumentali morte in piedi, polloni ed intere ceppaie secche, piante fortemente deperienti o seccaginosi. Mediamente si stima che il 60–

70% delle piante presenti, fino a punte del 90-95% risulti compromessa da danni di natura biologica.

Un ruolo di primo piano assume nell'area indagata il mal dell'inchiostro (*P. cambivora*), sia per l'intensità che per l'ampia diffusione degli attacchi. La malattia sta causando gravi morie in rinomate località quali Gorgiti, Rocca Ricciarda e Poggio di Loro devastando interi soprassuoli sia da frutto che cedui, soprattutto in aree da tempo abbandonate.

I numerosi focolai osservati stanno determinando profonde alterazione del paesaggio e della composizione dei boschi interessati. Localmente i castagneti colpiti dalla malattia si avviano a diventare boschi misti nei quali il castagno costituirà una specie secondaria. L'azione combinata di detti patogeni potrà di fatto contribuire alla naturale contrazione dei boschi di castagno soprattutto in quelle zone, come ricordato nel precedente capitolo, dove è stato diffuso al di fuori del proprio *optimum*.

#### 4.4 - Criteri metodologici adottati e l'individuazione delle unità di paesaggio del Piano Strutturale di Loro Ciuffenna

Il tema è stato affrontato principalmente secondo i due seguenti filoni: l'individuazione delle componenti paesaggistiche e l'analisi delle trasformazioni dell'uso del suolo.

Per l'individuazione delle componenti paesaggistiche si è tenuto conto della suddivisione in **unità di paesaggio** operate nel PTCP della provincia di Arezzo, ma per ottenere un dettaglio più adeguato alla scala comunale di lavoro, si è proceduto anche ad una elaborazione diretta delle stesse. Le nuove **unità di paesaggio** sono state create attraverso l'elaborazione in ambiente GIS delle informazioni (layer) provenienti dall'analisi dell'uso del suolo reale, della struttura lito-geologica, della morfologia (pendenze e forme) e al fine di individuare i principali elementi vegetazionali, fisici ed antropici presenti ed osservabili su territorio.

Analisi delle caratteristiche fisiche, biologiche e paesaggistiche con applicazione di programmi GIS (*Geographic Information System*) sui fattori ambientali fondamentali

Il Paesaggio è la somma delle caratteristiche che distinguono una certa area della superficie terrestre da un'altra. Il Paesaggio è in definitiva, l'aspetto visivo della combinazione delle risorse naturali (fattori biotici e abiotici dell'ambiente); l'approccio utilizzato definito "olistico", parte dal paesaggio per individuare aree omogenee rispetto ai fattori considerati. L'unità di paesaggio così individuate, possono essere un elemento utile al fine di una pianificazione e gestione integrata del territorio.

Tra i fattori da che sono stati presi in considerazione ricordiamo:

Fattori abiotici

- ✓ Clima
- ✓ Geomorfologia

Fattori biotici

- ✓ Vegetazione

Altri fattori molto importanti che influiscono sul Paesaggio sono quelli legati all'uomo

- ✓ Aspetti socio-economici
- ✓ Aspetti culturali
- ✓ Aspetti politici

Questi ultimi non sono stati presi in considerazione analiticamente, in quanto questo non rientrava negli scopi del nostro lavoro; è evidente che studiando il paesaggio attuale è suddividendolo in varie unità, se ne leggono indirettamente gli effetti e le trasformazioni che hanno provocato questi fattori nell'utilizzo del territorio.

La metodologia di tipo "olistico" prevede l'analisi del territorio non dei suoi singoli aspetti, ma come risultato sintetico delle interrelazioni che hanno avuto luogo tra geomorfologia-clima-suolo-vegetazione ed utilizzazione del suolo.

Sono stati utilizzate come dati di base:

- La carta dell'uso del suolo
- La carta delle pendenze prodotta a partire dal DEM (modello digitale del terreno)
- Le foto aeree

Attraverso la fotointerpretazione, sono state individuate facendo sintesi, aree relativamente omogenee Unità di Paesaggio (U.P.) rispetto ad alcuni fattori considerati.

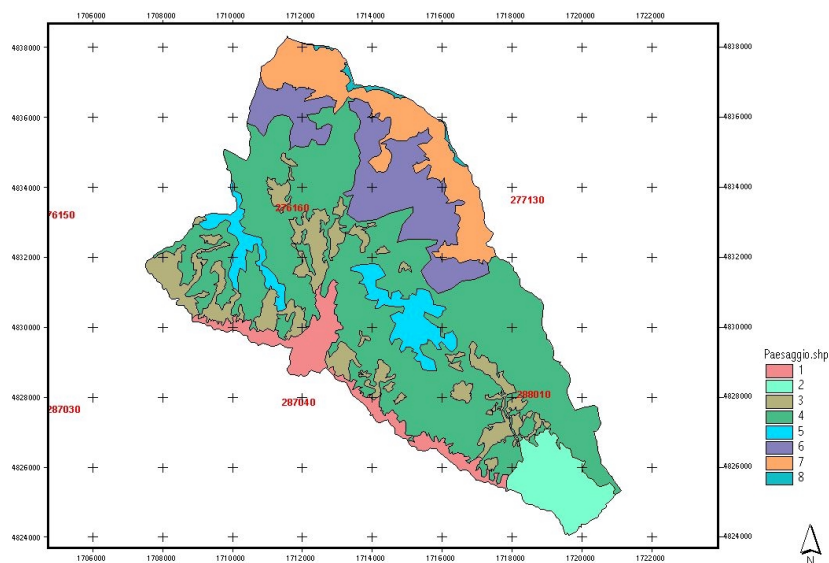
Il primo elemento discriminante è la litologia che suddivide l'area appartenente al vecchio bacino lacustre (per altro esigua) dalla zona collinare e montana; in quest'ultima gli elementi considerati sono stati invece molteplici: l'uso del suolo in particolare evidenziando le aree interessate da colture arboree terrazzate e la vegetazione naturale, unitamente alla morfologia intesa come forme e energia del rilievo. Per quanto riguarda il clima esso viene contemplato più chiaramente solo nella distinzione della U.P. montana del faggio, in quanto questo tipo di boschi individua una fascia fitoclimatica chiaramente distinta dalle altre.

Le unità di paesaggio al momento individuate sono le seguenti:

1. Paesaggio del vecchio bacino lacustre (zona di Loro Ciuffenna).
2. Paesaggio del vecchi bacino lacustre (zona S.Giustino)
3. Paesaggio collinare-pedemontano a gradiente medio: caratterizzato da un uso del suolo prevalentemente a colture arboree terrazzate, pendenze moderatamente ripide (15-30%), talvolta ripide (30-60%).
4. Paesaggio pedemontano ad alto gradiente: caratterizzato prevalentemente da boschi a latifoglie mesofile (querce, castagno ecc.), pendenze ripide
5. Paesaggio dei crinali secondari: caratterizzato da una vegetazione arbustiva (invasione di pascoli abbandonati), forma del paesaggio molto ondulata 8-15%, talvolta ondulata 5-8% o moderatamente ripida 15-30%.
6. Paesaggio montano ad alto gradiente: caratterizzato soprattutto da pendenze molto ripide >60% e da boschi a latifoglie mesofile (querce, castagno ecc.) e conifere.



7. Paesaggio montano ad alto gradiente delle faggete, caratterizzato dai boschi puri di faggio, pendenze molto ripide, clima decisamente freddo.
8. Paesaggio di crinale delle praterie: caratterizzato da un uso del suolo a prateria, pendenze da ondulato a molto ondulato, talvolta moderatamente ripido.



In particolare si possono evidenziare schematicamente alcune caratteristiche sulle unità di paesaggio individuate:

### 1) Paesaggio del vecchio bacino lacustre (zona di Loro Ciuffenna)

Dall'analisi del paesaggio agrario del PTCP di Arezzo rientra nel tipo ambientale "alluvioni antiche e recenti, tipo di paesaggio "fondovalle stretti, variante *molto stretti e con alluvioni terrazzate*





Su un substrato geologico costituito dalla parte più alta e meno erosa dei sedimenti lacustri plio-pleistocenici della conca valdarnese, formati prevalentemente da sabbie cementate e conglomerati di ciotoli, si sviluppa il tipo di paesaggio così detto dei "pianalti". La morfologia di questo tipo di paesaggio varia dalle superfici quasi piane o leggermente inclinate a ridosso dell'antica linea di costa, segnata dalla strada Setteponti, agli altopiani ondulati fino a vere e proprie formazioni collinari rotondeggianti.

## 2) Paesaggio del vecchio bacino lacustre (zona S.Giustino)



Su un substrato geologico costituito dalla parte più alta e meno erosa dei sedimenti lacustri plio-pleistocenici della conca valdarnese, formati prevalentemente da sabbie cementate e conglomerati di ciotoli, si sviluppa il tipo di paesaggio così detto dei "pianalti". La morfologia di questo tipo di paesaggio varia dalle superfici quasi piane o leggermente inclinate a ridosso dell'antica linea di costa, segnata dalla strada Setteponti, agli altopiani ondulati fino a vere e proprie formazioni collinari rotondeggianti.

## 3) Paesaggio collinare-pedemontano a gradiente medio: caratterizzato da un uso del suolo prevalentemente a colture arboree terrazzate, pendenze moderatamente ripide (15-30%), talvolta ripide (30-60%).



Rilievi della struttura appenninica - Sistema territoriale dell'oliveto terrazzato

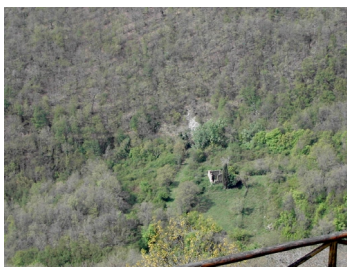
Fascia pedemontana compresa tra il promontorio di Menzano e la Valle del Ciuffenna

Testata del versante di Modine

Versante del Monte Pio e Poggio Sarno fra Loro Ciuffenna e San Giustino

Versanti della Valle dell'Agha tra Pratovalle e San Giustino

## 4) Paesaggio pedemontano ad alto gradiente: caratterizzato prevalentemente da boschi a latifoglie mesofile (querce, castagno ecc.), pendenze ripide.



Questa zona un tempo era costituita da vaste aree a pascolo cespugliato e arborato, intercalate da fasce di bosco di faggio, castagno e cerro, più o meno degradate a causa dell'intenso pascolamento che vi veniva esercitato..

Il castagneto da frutto è ridotto a piccoli appezzamenti e ha perso quasi del tutto l'importanza economica di un tempo.

**5) Paesaggio dei crinali secondari: caratterizzato da una vegetazione arbustiva (invasione di pascoli abbandonati), forma del paesaggio molto ondulata 8-15%, talvolta ondulata 5-8% o moderatamente ripida 15-30%.**



Tipo ambientale: rilievi della struttura appenninica  
 Tipo di paesaggio: Aree di transizione - arbusteti  
 Brughiere di Monte Acuto e Poggio alla Regina  
 Crinali di Poggio agli Incisi, Montagro e di Cocollo  
 Versanti di Rocca Ricciarda e Aia Cupa a sud della Croce del Pratomagno.  
 Brughiere di Monte Pio e Poggio Sarno

**6) Paesaggio montano ad alto gradiente caratterizzato soprattutto da pendenze molto ripide > al 60% e da boschi a latifoglie mesofile a prevalenza di querce, di castagni e conifere.**

Pochi gli affioramenti rocciosi e le radure. Vaste aree a pascolo cespugliato o pascolo arborato che un tempo si intercalava a fasce di bosco sono oggi state rimboschite o reinvasate naturalmente dall'espansione di specie arboree e alto arbustive. Una grossa opera di rimboschimento è iniziata nel 1952 quando gran parte dei terreni sono stati acquistati dalla A.S.F.D. e successivamente trasferiti alla Regione Toscana. Gli stessi costituiscono il demanio regionale affidato alla gestione della Comunità Montana. Mano a mano che precedevano gli acquisti-espropri, i terreni nudi o cespugliati venivano rimboschiti e i boschi degradati ricostituiti, tramite riceppatura e rinfoltimenti con conifere. Le specie più comunemente impiegate sono state il pino nero, l'abete bianco, la douglasia e i cedri tra le conifere; il faggio, il castagno, l'ontano napoletano, l'acero montano e il frassino, tra le latifoglie. Prevalentemente sono stati formati boschi puri, ma non mancano esempi significativi di consociazioni tra conifere e tra conifere e latifoglie. I cedui di faggio, cerro e castagno in migliori condizioni vegetative sono stati convertiti all'alto fusto. Il governo a ceduo è stato mantenuto nelle stazioni più sterili e nel caso del castagno, dove i danni per attacchi del cancro corticale sono ancora rilevanti.

**7) Paesaggio montano ad alto gradiente delle faggete, caratterizzato dai boschi puri di faggio, pendenze molto ripide, clima decisamente freddo.**

In una fascia altimetrica compresa tra 1250 e 1450 m s.l.m. si estendono gli boschi a prevalenza di faggio. Si tratta grosso modo della zona posta al di sopra della strada "panoramica" e si caratterizza da una spiccata uniformità e dal tipo di proprietà, da sempre demaniale. Le intense utilizzazioni passate sono da tempo cessate, i soprassuoli stanno invecchiando, si è abbandonato il governo a ceduo e gran parte dei soprassuoli sono stati convertiti all'alto fusto, per meglio rispondere ad esigenze di carattere paesaggistico e turistico-ricreativo.

**8) Paesaggio di crinale delle praterie: caratterizzato da un uso del suolo a prateria, pendenze da ondulato a molto ondulato, talvolta moderatamente ripido.**

Paesaggio sul crinale più elevato della catena del Pratomagno occupato da praterie naturali alto-montane poste al di sopra del limite della vegetazione del faggio (> 1450 m s.l.m.). Si tratta di una fascia fragile per l'incuria degli agenti meteorici (vento, neve, basse temperature) in cui anche la forma dei soggetti arborei circostanti la prateria acquistano un particolare portamento contorto. Tendenze da ondulato a molto ondulato più ripide sul versante meridionale con brevi tratti ad affioramento roccioso o in fase di erosione.

#### 4.5 - Le emergenze e siti di interesse naturalistico

Per l'approfondimento di questa tematica è stata consultata la "**Carta del rispetto, della flora spontanea e della fauna minore**"<sup>30</sup> disponibile per la Provincia di Arezzo. Si tratta di un censimento con schedatura, di aree d'interesse naturalistico appartenenti alle seguenti categorie: siti di interesse floristico-vegetazionale; siti di interesse faunistico; zonizzazioni di interesse naturalistico; aree o zone speciali di conservazione individuate in base alla presenza di habitat e specie animali e vegetali di Interesse Comunitario (di cui alla Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 79/409/CEE); le zone umide; le aree inserite nel Secondo Programma Regionale 1997/99 per le aree protette (di cui alla Del. C.R. 16 luglio 1997, n.256).

Nel data-base disponibile per ogni area individuata e georeferenziata, è compresa una scheda sintetica che si articola nelle seguenti parti:

- inquadramento climatico;
- inquadramento geologico;
- caratterizzazione naturalistica;
- elenco degli habitat;
- presenza di specie animali;
- presenza vegetali;
- stato di conservazione degli habitat;
- individuazione delle aree omogenee;
- processi dinamici in atto;
- linee di gestione più opportune per ciascun habitat.

Il territorio comunale di Loro Ciuffenna risulta interessato da 4 siti:

- Praterie del Pratomagno (17<sup>31</sup>)**
- Pratomagno (19)**
- Monte Acuto e Montagro (20)**
- Le Balze (22)**

Le aree di Monte Acuto-Montagro e Le Balze interessano solo marginalmente il territorio comunale.

Per tutte una breve descrizione comprensiva di un'analisi sulle relazioni tra la perimetrazione definitiva di Carta Natura e le perimetrazioni derivanti da *Carta della Natura I fase, Siti Progetto Natura 2000 e Bioitaly*. In rapporto alle individuazioni delle oasi faunistiche della Provincia d'Arezzo sono state considerate le perimetrazioni derivanti dal Piano *Faunistico-venatorio* approvato nel 2001.

#### 17- Praterie del Pratomagno

L'area interessa l'ampia dorsale del Pratomagno, estendendosi fino ai rilievi del Monte Lori, per una superficie di 520 ha. In particolare il sito si estende da una quota minima di 1080 m ai 1593 m del Monte Pianellaccio - Croce del Pratomagno.

La geologia dell'area è particolarmente omogenea essendo costituita da formazioni arenacee quarzoso-feldspatiche con intercalazione di marne e argilliti.

La vegetazione si caratterizza per la presenza di ampie praterie secondarie di crinale che costituiscono non solo un elemento di interesse naturalistico ma anche un caratteristico

<sup>30</sup> Servizio Difesa del Suolo, Salvaguardia delle Risorse Idriche e Naturali Dirigente dott. A. Bigazzi; U.O. Protezione della Natura, Parchi e Riserve Naturali Responsabile dott. M. Frosini - Collaboratori dott. R. Giannetti e dott. E. Gusmeroli

<sup>31</sup> Numerazione riferita alla catalogazione provinciale



quadro paesistico. Queste tipiche formazioni costituiscono una fascia quasi ininterrotta lungo il crinale intervallata solo da brevi tratti di faggeta (perlopiù cedui di faggio). L'elemento vegetazionale più caratterizzante è costituito dalle praterie a *Nardus stricta* (nardeti), derivanti da secolari attività di pascolamento, che rappresentano l'emergenza principale dell'area (habitat prioritario secondo la direttiva 92/43/CEE).

Oltre all'interesse botanico (di estremo interesse risulta essere anche la stazione relitta di vaccinieto) l'area mostra un notevole valore avifaunistico.

Rispetto alla Carta della Natura I fase l'area è stata modificata in modo estremamente limitato per eliminare alcune aree boscate e per ricondurre i perimetri ad alcuni limiti facilmente individuabili. Nei confronti del Sito di Importanza Comunitaria "Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno" (IT5170011)

l'area ha subito una parziale modifica lungo il confine orientale giustificata dall'esclusione di alcune faggete, dall'inserimento di praterie ed arbusteti e in alcuni casi dal mantenimento di una sufficiente fascia nei pressi del crinale (comprendendo in questo caso anche limitate superfici a bosco). Tali modifiche hanno quindi inteso valorizzare le motivazioni che hanno indotto alla individuazione della presente area cioè di conservazione delle formazioni prative ed arbustive del crinale del Pratomagno.

### 19-Pratomagno

Il sito interessa una vasta area comprendente, oltre alla dorsale principale, anche gli acclivi versanti Valdarnesi e Casentinesi del Pratomagno. Nel complesso l'area interessa 8793 ha, da una quota minima di 480 m fino ai 1593 m del Monte Pianellaccio - Croce del Pratomagno. Nonostante la relativa omogeneità geologica, l'area è infatti interessata da formazioni arenacee quarzoso-feldspatiche, il paesaggio morfologico mostra una notevole diversità tra i due versanti: quello casentinese presenta infatti pendenze relativamente dolci, mentre quello valdarnese, con le formazioni geologiche disposte a reggipoggio, presenta una elevata acclività media e con frequenti affioramenti rocciosi.

Il paesaggio vegetale, a causa della estrema diversità morfologica e climatica, è particolarmente vario e comprendente formazioni riconducibili ai diversi orizzonti della vegetazione toscana, dai querceti termofili dei versanti meridionali alle faggete umide particolarmente estese nei versanti settentrionali. Oltre a queste formazioni sono presenti anche castagneti (perlopiù cedui) particolarmente estesi nei versanti valdarnesi, mosaici di arbusteti e praterie secondarie, boschi misti con cerro e carpino nero, rimboschimenti di conifere e, lungo la dorsale principale, le caratteristiche formazioni a *Nardus stricta*.

L'area mostra nel complesso un notevole valore naturalistico, con la presenza di numerose emergenze botaniche (nardeti, relitti vaccinieti, numerose specie di interesse fitogeografico, nuclei relitti di betulla) e faunistiche. In particolare la porzione sudorientale dell'area costituisce una importante area per il lupo, soprattutto a causa del suo basso grado di antropizzazione.

Rispetto all'area individuata nella *Carta della Natura I fase* i perimetri sono stati parzialmente modificati, nella porzione sud-occidentale, per ricondurli al Sito di Importanza Comunitaria "Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno" (IT5170011) e ai limiti orientali per ricomprendere un nucleo di betulla. In rapporto al SIC l'area mostra una maggiore estensione nel versante casentinese, ricompreso in virtù del notevole interesse faunistico.

### 20 - Brughiere di M. Acuto e Montrago

L'area si localizza nei versanti valdarnesi del Pratomagno, ad una quota compresa tra 500 e 1250 m, interessando una superficie di 1492 ha.

La zona mostra una notevole omogeneità geologica, essendo costituita esclusivamente da formazioni arenacee quarzoso-feldspatiche. Il paesaggio vegetale si caratterizza per la

estesa presenza di arbusteti a prevalenza di *Erica scoparia*, Ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*) e della specie atlantica Ginestrone (*Ulex europaeus*), spesso in mosaico con praterie xerofile, a costituire un habitat grande interesse avifaunistico ove si localizzano numerose specie rare e minacciate. Tra queste si possono segnalare Magnanina, Albanella minore, Succiacapre, Calandro e Codirossone. Questo caratteristico mosaico ambientale costituisce inoltre il territorio preferenziale di alimentazione per tutti i rapaci che sono segnalati nell'area. L'area comprende inoltre castagneti (perlopiù cedui), querceti termofili, boschi misti con carpino nero e/o cerro e limitate faggete nel versante settentrionale del Poggio Montrago.

Criteri di perimetrazione dell'area in rapporto alle individuazioni Carta della Natura I fase, Siti Progetto Natura 2000 e Biotaly: rispetto alla perimetrazione della Carta della Natura I fase, l'area è stata in parte ridisegnata ai confini sud-occidentali per uniformarsi ai limiti del Sito di Importanza Comunitaria "Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno" (IT5170011). L'area è compresa interamente nel suddetto SIC.

## 22 - Le "Balze" del Valdarno

La zona si estende nei bassi versanti valdarnesi del Pratomagno tra il Torrente Resco a nord-ovest ed il Torrente Ciuffenna ai limiti sud-orientali.

Dal punto di vista geologico costituisce un'area relativamente eterogenea anche se perlopiù costituita da depositi fluvio-lacustri a varia granulometria e da conglomerati poligenici. La natura geologica dell'area è alla base del caratteristico paesaggio morfologico locale costituito da aree calanchive, balze e pilastri di erosione a rappresentare la vera emergenza naturalistica (perlopiù quindi geomorfologica) dell'area.



Il paesaggio vegetale, a causa delle particolari condizioni geomorfologiche, ma soprattutto per l'intensa utilizzazione antropica (perlopiù agricola), è costituito da un mosaico di formazioni forestali, aree agricole ed arbusteti di notevole interesse paesistico. In particolare sono presenti formazioni arbustive di degradazione forestale o di colonizzazione di ex aree agricole, querceti termofili, boschi misti, castagneti cedui, aree agricole (seminativi e frutteti) e formazioni mesoigrofile a dominanza di farnia e olmo

campestre di notevole interesse naturalistico localizzate prevalentemente ai limiti meridionali dell'area.

Criteri di perimetrazione dell'area in rapporto alle individuazioni Carta della Natura I fase, Siti Progetto Natura 2000 e Biotaly: la delimitazione dell'area corrisponde alla proposta di perimetrazione dell'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Le Balze del Valdarno" e costituisce un nuovo sito rispetto alla Carta della Natura I fase. L'area non ha alcun rapporto con siti di cui ai Progetti Natura 2000 e Biotaly.

## AREE OMOGENEE PER GRADO DI ANTROPIZZAZIONE E PER PROPRIETA'

### Complesso di prati culminali e faggete prevalentemente di proprietà pubblica (19)

Le praterie e cespuglieti del crinale principale costituiscono un'unica area omogenea per il tipo di sfruttamento prettamente pascolivo. A tale ambito può essere unito, ai fini gestionali, il sistema delle aree boscate per costituire una vasta area di prevalente proprietà pubblica.

### Cespuglieti non culminali e aree boscate prevalentemente di proprietà privata (19)

Le aree boscate localizzate a quote inferiori, i cespuglieti e le brughiere annesse costituiscono un'unica area omogenea per grado di antropizzazione e per proprietà (prevalentemente privata). Le ampie zone dei rilievi secondari che salgono verso i crinali ricoperte da brughiera, cespuglieti ed annesse radure prative costituiscono un' area omogenea ai fini avifaunistici.

**Aree boscate (17) (20)**

L'area boscata e le radure annesse costituiscono un'unica area omogenea per grado di antropizzazione poiché, da questo punto di vista, lievi sono le differenze dovute alla dominanza delle diverse essenze forestali.

**Praterie e cespuglieti (17)**

Praterie di crinale e cespuglieti costituiscono un'unica area omogenea per il tipo di sfruttamento prettamente pascolivo.

**Brughiere e cespuglieti (20)**

Le ampie zone ricoperte da brughiere, cespuglieti ed annesse radure prative costituiscono un' area omogenea dal punto di vista dello sfruttamento antropico e dell'avifauna.

**Le “Balze” del Valdarno (22)**

L'area costituisce una unica area omogenea dal punto di vista della proprietà e come unità di paesaggio.



#### 4.6 Indicatori faunistici e tutela di habitat naturali e seminaturali



Per riuscire a pervenire ad una prima valutazione delle potenzialità del territorio sulla base di **alcuni indicatori faunistici**, lo studio della distribuzione delle specie faunistiche è un'utile strumento di conoscenza ecologica e biogeografica del territorio.

Dati quantitativi sul numero di specie presenti e dati qualitativi sul tipo e valore di queste sono stati presi dalla bibliografia e dalle banche dati esistenti (vedi RENATO e "Carta del rispetto della natura, della flora spontanea e della fauna minore"). I dati raccolti sono sufficienti a fornire indicazioni al pianificatore nell'individuare in senso oggettivo aree di alto valore ambientale o, viceversa, soggette ad impatto antropico.

Documentazione disponibile:

- RENATO: repertorio naturalistico toscano, realizzazione coordinata dal Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, per incarico dell'Arsia.

Piano faunistico venatorio

- Carta dell'uso reale del suolo 1:10.000 del Comune
- Data base dell'Inventario Forestale della Toscana

Interviste in loco in merito alla presenza faunistica segnalano:

Cinghiale, presente in abbondanza su tutto il territorio

Capriolo, presente su tutto il territorio

Daino, presenza limitata nell'area sud-est

Mufone, rimane solo un residuo di una introduzione fatta negli anni '80

Volpe

Istrice

Faina

Donnola

Scoiattolo

Poiana, comune

Gheppio, comune

Nibbio, meno frequente

Rapaci notturni, tutti presenti

Albanelle, presenti solo in due zone (Pratomagno crinale e Cogollo)

Salamandre

Granchi in 2 o 3 posti, in coincidenza con gli affioramenti calcarei

Gamberi d'acqua, solo quelli americani

La politica di conservazione della natura della Regione Toscana è sempre di più orientata alla tutela degli habitat, cioè di quelle parti di territorio che sono necessarie per lo sviluppo delle specie di interesse. A differenza di quanto abitualmente si è ritenuto finora, l'obiettivo della tutela non si limita più a quelle porzioni di territorio che si ritengono meritevoli di essere individuate come "aree protette", perché vi sono presenti rilevanti elementi naturali ed eventualmente perché sono rilevanti dal punto di vista del paesaggio culturale.

Parte importante della nuova politica è indirizzata al recupero, alla conservazione e, talvolta, alla ricostituzione degli habitat che sono importanti in quanto tali (ambienti geografici o

vegetazionali con determinate caratteristiche), oppure che sono importanti per la sopravvivenza di specie di interesse, per l'alimentazione, il rifugio o la riproduzione.

L'obiettivo della conservazione, quindi, si estende anche a porzioni di territorio, ad esempio gli spazi aperti sulle dorsali dei monti e delle alte colline e all'interno delle aree boscate, che siamo abituati a considerare "normali". Queste aree invece devono essere tutelate perché lo sviluppo spontaneo del territorio sta dirigendosi verso la loro scomparsa, per abbandono o per "sostituzione" del tipo di utilizzazione del territorio.

Dalle schede relative a ciascuna area sono stati individuati gli habitat presenti nel territorio comunale. Gli habitat sono stati codificati secondo la **classificazione europea degli habitat naturali e seminaturali *sensu* CORINE** (Commission of the European Communities, 1991), con i codici aggiornati indicati nei manuali di interpretazione degli habitat e le relative superfici.

Per ogni habitat sono state elencate le specie **dominanti** (cioè con elevati valori di copertura e abbondanza), le specie **caratterizzanti** (cioè le specie che caratterizzano ecologicamente l'habitat e che spesso corrispondono a specie caratteristiche di *syntaxa* vegetazionali) ed infine le eventuali **specie vegetali di interesse provinciale** (cioè specie rare o di particolare interesse fitogeografico inserite nella lista floristica di attenzione). Per le specie di interesse provinciale è stato fornito il relativo grado di abbondanza nell'area (presente, raro, occasionale, comune).



	HABITAT PRESENTI	COD	SPECIE DOMINANTI	SPECIE INTERESSE PROVINCIALE	STATO DI CONSERVAZIONE
1	<b>Corsi diacqua</b>	24.1			Medio-buono stato di conservazione
2	<b>Formazioni di suffrutici e arbusti prostrati a dominanza di Ericaceae</b> Questo tipo di vegetazione naturale occupa discrete estensioni sui pascoli, per quanto riguarda la calluna, mentre l'area dominata dal mirtillo è di piccole dimensioni.	31.4	<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> .		Medio-buono stato di conservazione per le cenosi a calluna. La cenosi a mirtillo è di ridottissime dimensioni e quindi a forte rischio di alterazioni.
3	<b>Formazioni alto arbustive di degradazione</b> Sono il risultato della ricolonizzazione di pascoli, incolti, ex-coltivi e radure ad opera delle specie arbustive.	31.8	<i>Cytisus scoparius</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Spartium junceum</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Erica scoparia</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Ulex europaeus</i> , <i>Rosa</i> sp. pl., <i>Rubus</i> sp. pl., <i>Brachypodium rupestre</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Hypericum perforatum</i> .	<i>Digitalis lutea</i> subsp. <i>lutea</i> (raro), <i>Rosa serafinii</i> (raro).	Medio-buono stato di conservazione. La cenosi mostra una tendenza verso l'aumento delle superfici occupate soprattutto verso il crinale
4	<b>Prati perenni secondari del Festuco-Brometea</b> Aree in abbandono dove non si sono ancora insediati i cespuglieti.	34.3	<i>Nardus stricta</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Agrostis tenuis</i> , <i>Festuca rubra</i> subsp. <i>rubra</i> , <i>Festuca nigrescens</i> .	<i>Botrychium lunaria</i> (raro), <i>Hypericum richeri</i> (presente), <i>Murbeckiella zanonii</i> (comune), <i>Rosa serafinii</i> (raro), <i>Viola eugeniae</i> (comune), <i>Gentiana kochiana</i> (raro), <i>Gentiana verna</i> (raro), <i>Gentiana campestris</i> (raro), <i>Lilium martagon</i> (raro).	Medio grado di conservazione.
5	<b>Nardei</b> Praterie secondarie presso i crinali, probabilmente originatesi in passato a causa del disboscamento della faggeta ed all'azione del pascolo.	35.1	<i>Nardus stricta</i> , <i>Myosotis palustris</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> .	<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>laeta</i> (raro).	Medio stato di conservazione. La diminuita pressione antropica legata al pascolo ha determinato il regresso di alcune specie di praterie, quali lo stesso <i>Nardus stricta</i> , ed il diffondersi delle formazioni a <i>Cytisus scoparius</i> e <i>Juniperus communis</i> . I nardeeti sono stati in parte interessati anche dall'ingressione di specie antropocore estranee alla cenosi.
6	<b>Praterie umide eutrofiche</b> Vegetazione naturale degli impluvi delle praterie e dei fossi e torrenti dei boschi	37.2	<i>Cardamine amara</i> , <i>Myosotis palustris</i> , <i>Epilobium palustre</i> , <i>Galium palustre</i> , <i>Chrysosplenium alternifolium</i> .		Medio stato di conservazione. Sulle praterie risentono delle alterazioni dovute agli animali pascolanti.
7	<b>Megastorbie delle chiarie dell'orizzonte montano</b> Vegetazione delle radure umide dei boschi mesofili montani	37.8	<i>Adenostyles australis</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> .		Medio-buono stato di conservazione
8	<b>Faggete</b> Si tratta di boschi prevalentemente disformi, presso i crinali cedui di origine naturale grazie all'azione dei forti venti, più in basso governati principalmente a ceduo e solo in parte rustale transitorie abbastanza recenti.	41.1	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> .	<i>Pyrola minor</i> (presente), <i>Betula pendula</i> (raro).	Medio stato di conservazione
9	<b>Querceti termofili e supramediterranei</b> Boschi governati principalmente a ceduo e solo in piccola parte avviati all'alto fusto	41.7	<i>Quercus cerris</i> , <i>Quercus pubescens</i> .		In generale medio stato di conservazione. Alcune parti abbastanza degradate a causa del forte carico antropico che sopportano
10	<b>Formazioni meso e supramediterranee non alluvionali</b> Boschi governati principalmente a ceduo e solo in piccola parte avviati all'alto fusto	41.8	<i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Quercus pubescens</i> .		Medio stato di conservazione
11	<b>Boschi misti</b> (solo in area 22) Sono costituiti da boschi cedui in gran parte abbandonati ed in parziale stato di degrado	41.87	<i>Quercus pubescens</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Castanea sativa</i> , <i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Fraxinus ornus</i>	<i>Quercus robur</i> (occasionale)	Si tratta di formazioni che presentano un forte stato di degrado sia per motivi antropici ed edafici. In queste cenosi sono presenti specie esotiche invasive e di scarso significato ecologico quali <i>Robinia pseudacacia</i> e <i>Allianthus altissima</i>
12	<b>Castagneti</b> Cedui di castagno in buona parte quasi puri, misti a faggio nelle zone più elevate ed a cerro, carpino nero e roverella nelle aree più basse, derivati probabilmente dalla selezione operata dall'uomo nei secoli passati e dal taglio di antichi castagneti da frutto	41.9	<i>Castanea sativa</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ostrya carpinifolia</i> , <i>Quercus cerris</i> , <i>Quercus pubescens</i> .		Medio-scarso stato di conservazione, a causa delle malattie crittogamiche del castagno che sono più virulente laddove il castagno è stato impiantato in stazioni inadatte.
13	<b>Abetine</b> Piccoli nuclei di abete bianco, in parte di origine artificiale	42.1	<i>Abies alba</i> .		Medio stato di conservazione
14	<b>Boschi misti con abete bianco</b> Sono il risultato di una rdiffusione dell'abete bianco nella faggeta, in gran parte di origine artificiale ed in piccola parte di origine naturale a partire dai reimpianti. Talvolta le specie usate per il contreramento della faggeta sono esotiche.	43.1	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Abies alba</i> .	In alcune aree invece di <i>Abies alba</i> sono presenti <i>Pseudotsuga menziesii</i> e <i>Pinus nigra</i> .	Medio stato di conservazione

	HABITAT PRESENTI	COD	SPECIE DOMINANTI	SPECIE INTERESSE PROVINCIALE	STATO DI CONSERVAZIONE
15	<b>Boschi ripari e alluvionali</b> Sono costituiti in parte da cedui abbandonati ed in parte da fustate. Sono presenti anche stazioni relitte di pochi esemplari fortemente degradate a causa dello sviluppo delle vicine attività agricole.	44.4	<i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Populus nigra</i>	<i>Quercus robur</i> (comune)	Queste formazioni si presentano in medie condizioni di conservazione. In taluni aree si verifica una notevole invasione di <i>Hedera helix</i> , mentre nel sottobosco spesso è presente <i>Robinia pseudacacia</i> . Sono comunque presenti fustate di notevole sviluppo verticale e con un contingente floristico caratteristico.
16	<b>Leccete meso e oromediterranee</b> Alcune leccete occupano, assumendo un caratteristico habitus semiarbustivo, i versanti e le cime delle balze. In alcuni impluvi, in località Poggiatzi, costituiscono boschi di alto fusto e boschi cedui in parziale stato di abbandono.	45.3	<i>Quercus ilex</i> , <i>Fraxinus ornus</i> , <i>Ostrya carpinifolia</i>		Si tratta di formazioni spesso in non ottimale stato di conservazione sia per motivi antropici che edafici (stazioni localizzate sulle balze in erosione).
17	<b>Culture intensive con elementi lineari di vegetazione spontanea</b> Coltivazioni intensive irrigue costituite soprattutto da girasole e mais. Le aree agricole vengono periodicamente lasciate a riposo per 1 o 2 anni a costituire dei temporanei incolti.	82.2	<i>Zea mays</i> , <i>Triticum aestivum</i> Specie dominanti negli incolti temporanei (seminativi a riposo): <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Rumex acetosa</i> , <i>Agropyron repens</i> , <i>Calystegia sepium</i> , <i>Setaria viridis</i> , <i>Sherardia arvensis</i> .		Le coltivazioni agrarie presentano un medio grado di conservazione. La loro altermanza a formazioni arboree o arbustive naturali e seminaturali costituisce, insieme alle balze, una unità paesaggistica di notevole interesse
18	<b>Culture estensive</b> Modeste aree agricole montane situate in prossimità dei centri abitati	82.3	colture erbacee, ortaggi. <i>Medicago sativa</i> (solo 22)		Medio stato di conservazione
19	<b>Fruteti e castagneti da frutto</b> <i>Castagneti da frutto, presenti in misura molto minore rispetto al passato.</i>	83.1	<i>Castanea sativa</i> (castagneti da frutto)		I castagneti da frutto in coltivazione sono pochi. La maggior parte sono in abbandono ed in via di trasformazione a cedui o fustate. I soggetti attaccati da malattie crittogamiche sono in buon numero.
20	<b>Vigneti</b>	83.2	<i>Vitis vinifera</i>		
21	<b>Coltivazioni legnose</b> Impianti artificiali soprattutto di conifere, esotiche e non. Tra le latroglie l'ontano napoletano è stato spesso usato per il consolidamento di versanti.	83.3	<i>Abies alba</i> , <i>Pseudotsuga menziesii</i> , <i>Pinus nigra</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pinus pinaster</i> , <i>Alnus cordata</i> .		Medio stato di conservazione. In alcuni casi la coltivazione di esotiche ha dato scarsi risultati (plantagioni di cedri e pini silvestri in pessime condizioni fitosanitarie).
22	<b>Paesi</b> <i>Piccoli nuclei storici con basso numero di residenti.</i>	86.2			
23	<b>Incolti</b> <i>Aree in abbandono dove non si sono ancora insediati i cespuglieti.</i>	87.1	<i>Cyhorium inybus</i> , <i>Holcus lanatus</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Trifolium</i> sp. pl.		Medio stato di conservazione.

	HABITAT PRESENTI	COD	DINAMICHE EVOLUTIVE DEGLI HABITAT <i>Evoluzione indotta dalle attività umane</i>	DINAMICHE EVOLUTIVE DEGLI HABITAT <i>Evoluzione naturale</i>
1	<b>Corsi d'acqua.</b>	24.1	eccessivo sfruttamento delle risorse idriche porta ad una diminuzione delle portate che ha effetti negativi diretti ed indiretti sulla vegetazione.	in assenza di sfruttamento le risorse idriche sarebbero direttamente dipendenti dal clima e porterebbero l'insediamento di vegetazioni climatiche
2	<b>Formazioni di suffrutici e arbusti prostrati a dominanza di Ericaceae</b> Questo tipo di vegetazione naturale occupa discrete estensioni sui pascoli per quanto riguarda la calluna, mentre l'area dominata dal mirtillo è di piccole dimensioni.	31.4	Il decespugliamento effettuato per favorire il pascolo limita il diffondersi delle formazioni vegetali a calluna. L'azione di contenimento è stata ridotta negli ultimi decenni	nelle stazioni favorevoli le formazioni a calluna tendono ad aumentare l'estensione, anche se data l'altitudine elevata l'area occupata non dovrebbe essere eccessiva. La fitocenosi a mirtillo mostra una ridotta capacità di espansione
3	<b>Formazioni alto arbustive di degradazione</b> Sono il risultato della ricolonizzazione di pascoli, incolti, ex-coltivi e radure ad opera delle specie arbustive.	31.8	Il decespugliamento effettuato per favorire il pascolo e la piantagione di essenze arboree limita il diffondersi di queste formazioni vegetali. L'azione di contenimento ridotta negli ultimi decenni, a causa di una minore pressione del pascolo, ed il progressivo abbandono di terreni un tempo messi a coltura, hanno determinato una maggiore diffusione di queste fitocenosi.	queste formazioni tenderebbero ad essere colonizzate da vari tipi di vegetazione arborea che col tempo porterebbero alla formazione di vari boschi climax, dipendenti dalle condizioni microclimatiche ed edafiche locali.
4	<b>Prati perenni secondari del Festuco-Brometea</b> Aree in abbandono dove non si sono ancora insediati i cespuglieti.	34.3	: formazione secondaria derivante da trasformazioni antropiche	si arriverebbe alla vegetazione climatica locale attraverso gli stadi della serie di appartenenza (prato arbustato, arbusteto, bosco)
5	<b>Nardeti</b> Praterie secondarie presso i crinali, probabilmente originatesi in passato a causa del disboscamento della faggeta ed all'azione del pascolo.	35.1	: le praterie derivano in gran parte dall'opera dell'uomo e del pascolo. Una diminuzione eccessiva delle attività umane commesse con lo sfruttamento dei pascoli può portare ad una progressiva diminuzione di questa importante fitocenosi	nelle parti più elevate (presso i crinali) la fitocenosi tende a mantenersi piuttosto stabile, nonostante l'origine in parte dovuta all'azione antropica. Nelle parti più basse invece si evidenzia la tendenza all'invasione da parte di cespuglieti a dominanza di <i>Cytisus scoparius</i> e <i>Juniperus communis</i>
6	<b>Praterie umide eutrofiche</b> Vegetazione naturale degli Impluvi delle praterie e dei fossi e torrenti dei boschi	37.2	nei pressi dei crinali, dove la vegetazione è più ricca e naturale, una eccessiva pressione del pascolo porta ad una alterazione di questi ambienti dalla estensione molto limitata, con conseguenti impoverimenti e semplificazione della componente floristica	in assenza di disturbo le comunità avrebbero carattere più stabile e svilupperebbero una maggiore caratterizzazione floristica ed ecologica.
7	<b>Megaforbie delle chierie dell'orizzonte montano</b> Vegetazione delle radure umide dei boschi mesofili montani	37.8	Evoluzione indotta dalle attività umane: alcuni tipi d'intervento umano (ad esempio costruzione di strade forestali, tagli ecc.) possono favorire la diffusione di queste fitocenosi.	in assenza di disturbo le comunità avrebbero per lo più carattere transitorio.
8	<b>Fagagete</b> Si tratta di boschi prevalentemente disformi, presso i crinali cedui di origine naturale grazie all'azione dei forti venti, più in basso governati principalmente a ceduo e solo in parte fustale transitorie abbastanza recenti.	41.1	lo sviluppo fitonomico e l'insediamento di una flora più ricca e caratterizzata sono in parte ostacolate dal prevalente tipo di governo a ceduo.	la riduzione degli interventi antropici porterebbe ad una maggiore maturità della cenosi, con parti del bosco disetanee e una migliore caratterizzazione floristica ed ecologica.
9	<b>Quereti termofili e supramediterranei</b> Boschi governati principalmente a ceduo e solo in piccola parte avviati all'alto fusto	41.7	lo sviluppo fitonomico e l'insediamento di una flora più ricca e caratterizzata sono in parte ostacolate dal prevalente tipo di governo a ceduo e dalle altre attività umane (proccacciamento di legnatico, pascolo ecc.)	la riduzione degli interventi antropici porterebbe ad una maggiore maturità della cenosi: parti del bosco disetanee, migliore caratterizzazione floristica ed ecologica
10	<b>Formazioni meso e supramediterranee non alluvionali</b> Boschi governati principalmente a ceduo e solo in piccola parte avviati all'alto fusto	41.8	lo sviluppo fitonomico e l'insediamento di una flora più ricca e caratterizzata sono in parte ostacolate dal prevalente tipo di governo a ceduo e dalle altre attività umane (proccacciamento di legnatico, pascolo ecc.)	la riduzione degli interventi antropici porterebbe ad una maggiore maturità della cenosi: parti del bosco disetanee, migliore caratterizzazione floristica ed ecologica.
11	<b>Boschi misti</b> (solo in area 22) Sono costituiti da boschi cedui in gran parte abbandonati ed in parziale stato di degrado	41.87	Lo sviluppo fitonomico e la caratterizzazione floristica di tali cenosi è stata in parte ostacolata dal governo a ceduo e dalla forte riduzione spaziale di queste formazioni ad opera delle attività agricole e degli insediamenti urbani. La notevole presenza di specie invadenti esotiche è stata agevolata dal forte condizionamento antropico.	In tempi medio-lunghi, con la riduzione della pressione antropica la formazione dovrebbe evolvere verso cenosi a maggiore stabilità e con una più elevato valore ecologico
12	<b>Castagneti</b> Cedui di castagno in buona parte quasi puri, misti a faggio nelle zone più elevate ed a cerro, carpino nero e roverella nelle aree più basse, derivati probabilmente dalla selezione operata dall'uomo nei secoli passati e dal taglio di antichi castagneti da frutto	41.9	Le formazioni a dominanza di castagno sono in parte risultato dell'opera dell'uomo, che tende quindi a mantenere stabile questo tipo di cenosi	la diminuzione dell'azione umana porta ad una complicazione strutturale e floristica dell'originario castagneto. In dipendenza delle condizioni ecologiche microstrutturali si potrebbero avere formazioni dove il castagno resta dominante, oppure fitocenosi miste, o ancora formazioni pure o miste di altre specie climatiche locali dove il castagno non entrerebbe.
13	<b>Abetine</b> Piccoli nuclei di abete bianco, in parte di origine artificiale	42.1	poiché si tratta di impianti per lo più artificiali, e relativamente recenti, sono scarsamente caratterizzati dal punto di vista floristico ed ecologico.	nelle stazioni adatte le fitocenosi con abete bianco dovrebbero dare vita a formazioni miste col faggio.

HABITAT PRESENTI		COD	DINAMICHE EVOLUTIVE DEGLI HABITAT <i>Evoluzione indotta dalle attività umane</i>	DINAMICHE EVOLUTIVE DEGLI HABITAT <i>Evoluzione naturale</i>
14	<b>Boschi misti con abete bianco</b> Sono il risultato di una rinfusione dell'abete bianco nella faggeta, in gran parte di origine artificiale ed in piccola parte di origine naturale a partire dai reimpianti. Talvolta le specie usate per il conferimento della faggeta sono esotiche.	43.1	poiché si tratta di impianti per lo più di origine artificiale e relativamente recenti, sono scarsamente caratterizzati dal punto di vista floristico ed ecologico.	laddove le condizioni edafiche lo permettano, le formazioni miste faggio-abete bianco dovrebbero dare vita a cenosi più complicate dal punto di vista strutturale e più caratterizzate floristicamente ed ecologicamente. Le essenze esotiche col tempo sarebbero sostituite dalle locali.
15	<b>Boschi ripari e alluvionali</b> Sono costituiti in parte da cedui abbandonati ed in parte da fustate. Sono presenti anche stazioni relitte di pochi esemplari fortemente degradate a causa dello sviluppo delle vicine attività agricole.	44.4	L'avviamento a fustata sembra consentire una buona conservazione di queste fitocenosi igrofile. Alterazioni possono derivare dallo sviluppo eccessivo delle aree agricole e delle strade, che possono isolare porzioni di cenosi a fascia o comunque favorire la diffusione di specie infestanti eliofile spesso esotiche ( <i>Robinia pseudacacia</i> ).	L'abbandono degli interventi antropici dovrebbe consentire la naturale evoluzione delle cenosi verso formazioni caratterizzate da una presenza floristica più caratteristica e stabile
16	<b>Leccete meso e oromediterranee</b> Alcune leccete occupano, assumendo un caratteristico habitus semiarbustivo, i versanti e le cime delle balze. In alcuni impianti, in località Pogliuzzi, costituiscono boschi di alto fusto e boschi cedui in parziale stato di abbandono.	45.3	Si tratta di formazioni soggette a forti condizionamenti edafici, in parte soggette a governo a fustata.	A prescindere dal condizionamento morfologico ed edafico, la naturale evoluzione delle cenosi comporta una maggiore valenza ecologica e una maggiore stabilità
17	<b>Culture intensive con elementi lineari di vegetazione spontanea</b> Coltivazioni intensive irrigue costituite soprattutto da girasole e mais. Le aree agricole vengono periodicamente lasciate a riposo per 1 o 2 anni a costituire dei temporanei incolti.	82.2	L'habitat è stato creato nel tempo dall'opera dell'uomo. Le attività agricole sembrano comunque essere destinate ad una riduzione nell'area.	Con l'abbandono delle pratiche agricole si verificherebbe la scomparsa di questo tipo di habitat soggetto alla naturale evoluzione all'interno della locale serie di vegetazione.
18	<b>Culture estensive</b> Modeste aree agricole montane situate in prossimità dei centri abitati	82.3	conservazione.	evoluzione verso la vegetazione climacca locale attraverso gli stadi della serie di appartenenza (prato arbustato, arbusteto, bosco).
19	<b>Fruteti e castagneti da frutto</b> Castagneti da frutto, presenti in misura molto minore rispetto al passato.	83.1	mantenimento dei castagneti da frutto nelle forme attuali, oppure trasformazione in cedui di castagno.	i castagneti evolverebbero verso formazioni miste più complicate dal punto di vista strutturale. Laddove sono stati impiantati in stazioni inadatte, grazie alla maggiore virulenza delle malattie crittogamiche che si evidenzia in queste situazioni, probabilmente scomparirebbero per lasciare il posto ad altre essenze locali.
20	<b>Vigneti</b>	83.2		
21	<b>Coltivazioni legnose</b> Impianti artificiali soprattutto di conifere, esotiche e non. Tra le latifoglie l'ortano napoletano è stato spesso usato per il consolidamento di versanti.	83.3	mantenimento di questa forma di coltura	le specie autoctone darebbero probabilmente vita a formazioni miste più complicate ed evolute dal punto di vista strutturale e floristico. Le specie esotiche tenderebbero ad essere sostituite col tempo da specie locali.
22	<b>Paesi</b> Piccoli nuclei storici con basso numero di residenti.	86.2		
23	<b>Incolti</b> Aree in abbandono dove non si sono ancora insediati i cespuglietti.	87.1	questo tipo di fitocenosi è il risultato dell'azione umana.	si arriverebbe alla vegetazione climacca locale attraverso gli stadi della serie di appartenenza (prato arbustato, arbusteto, bosco).

## SPECIE ANIMALI DI INTERESSE PROVINCIALE

contatore	Amfibi e rettili	Uccelli nidificanti	Uccelli non nidificanti	Mammiferi	Emergenze faunistiche potenziali
1	Lucertola campestre ( <i>Podarcis sicula</i> )	Averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> )	Averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> )	Istrice ( <i>Hystrix cristata</i> )	Biscia tassellata ( <i>Natrix tessellata</i> )
2	Lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )	Calandro ( <i>Anthrus campestris</i> )	Calandro ( <i>Anthrus campestris</i> )	Puzzoia ( <i>Mustela putorius</i> )	Balamandra pezzata ( <i>Salamandra salamandra</i> )
3	Lusceggola ( <i>Chalcides chalcides</i> )	Codrosso ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Culbianco ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	Lupo ( <i>Canis lupus</i> )	Tritone crestato italiano ( <i>Triturus carnifex</i> )
4	Ramarro ( <i>Lacerta viridis</i> )	Codrossone ( <i>Monticola saxatilis</i> )	Magnanina ( <i>Sylvia undata</i> )		Ulivone dal ventre giallo ( <i>Bombina pachypus</i> )
5	Rana italica ( <i>Rana italica</i> )	Culbianco ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	Piviere tortolino ( <i>Eudromias morinellus</i> )		Colubro liscio ( <i>Coronella austriaca</i> )
6	Rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> )	Magnanina ( <i>Sylvia undata</i> )	Stiaccino ( <i>Saxicola rubetra</i> )		Colubro di Riccioli ( <i>Coronella girondica</i> )
7	Salamandrina dagli occhiali ( <i>Salamandrina terdigitata</i> )	Ortolano ( <i>Emberiza hortulana</i> )	Tottavilla ( <i>Lullula arborea</i> )		Cervone ( <i>Elaphe quatuorlineata</i> )
8	Orbettino ( <i>Anguis fragilis</i> )	Tottavilla ( <i>Lullula arborea</i> )	Poiana ( <i>Buteo buteo</i> )		
9	Cervone ( <i>Elaphe quatuorlineata</i> )	Picchio rosso minore ( <i>Picoides minor</i> )	Gheppio ( <i>Falco peregrinus</i> )		
10		Succiacape ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	Pellegrino ( <i>Falco peregrinus</i> )		
11		Picchio verde ( <i>Picus viridis</i> )	Smeriglio ( <i>Falco columbarius</i> )		
12		Picchio rosso maggiore ( <i>Picoides major</i> )	Falco di palude ( <i>Circus aeruginosus</i> )		
13		Civetta ( <i>Athene noctua</i> )	Albanella reale ( <i>Circus cyaneus</i> )		
14		Torcicollo ( <i>Uyrx torquilla</i> )	Sparviero ( <i>Accipiter nisus</i> )		
15		Allocco ( <i>Strix aluco</i> )	Falco pecchiaiolo ( <i>Pernis apivorus</i> )		
16		Poiana ( <i>Buteo buteo</i> )			
17		Gheppio ( <i>Falco tinnunculus</i> )			
18		Barbagianni ( <i>Tyto alba</i> )			
19		Lodolaio ( <i>Falco subbuteo</i> )			
20		Biancone ( <i>Circaetus gallicus</i> )			
21		Albanella minore ( <i>Circus pygargus</i> )			
22		Sparviero ( <i>Accipiter nisus</i> )			
23		Stiaccino ( <i>Saxicola rubetra</i> )			

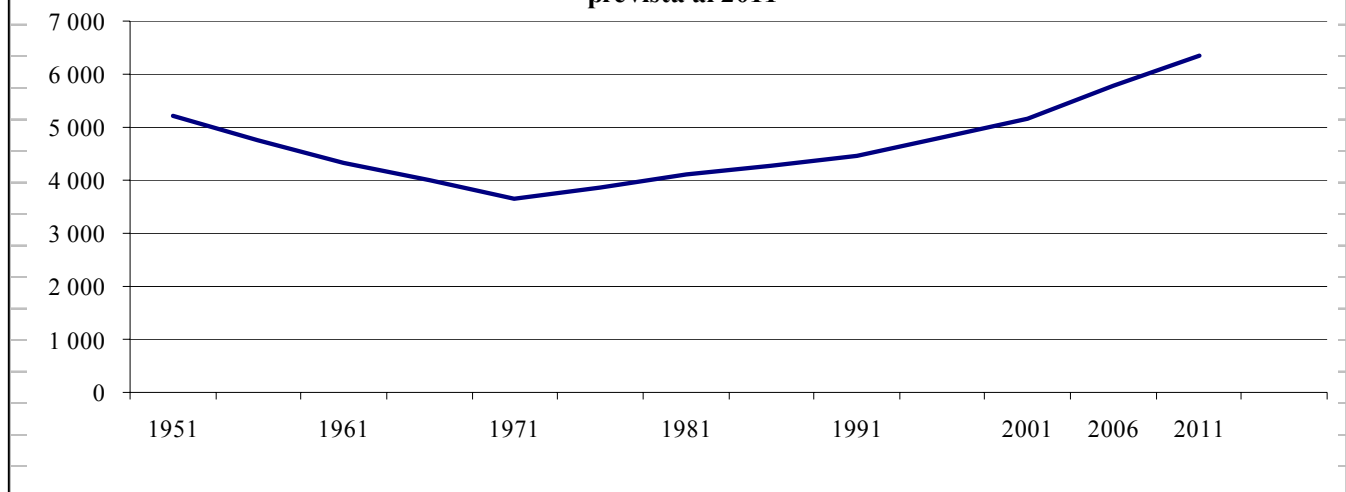
## **Cap. V - Dinamiche della popolazione e stima del fabbisogno abitativo**

### **5.1 Movimento anagrafico e consistenza della popolazione residente nei diversi ambiti del territorio comunale**

Nei primi anni del 2000, la popolazione residente nel territorio comunale ha riconquistato il peso demografico, di oltre 5200 unità, che era stato rilevato nel 2° dopoguerra con il Censimento Generale della Popolazione del '51. La forte flessione anagrafica degli anni '50 e '60, caratterizzata dalla fuoriuscita delle forze di lavoro dal settore agricolo e dall'accentrarsi della popolazione nei comuni urbani maggiori, aveva determinato l'allontanamento dal Comune di Loro Ciuffenna di circa 1500 abitanti, con una contrazione decennale di oltre 15 punti percentuali alla data dei successivi censimenti sia del '61 che del '71. Come è stato evidenziato nella tabella e nel grafico n. 1, a partire dagli anni '70 e soprattutto negli ultimi due decenni, tale dinamica si inverte e la popolazione residente nel territorio comunale risulta in crescita, superando le 4000 unità nell'81 e le 5000 unità nel 2001. Tale risultato è da addebitare statisticamente all'emergere di un saldo migratorio annualmente positivo e superiore al valore del saldo naturale sempre più condizionato dal "calo" della natalità: un fenomeno, quest'ultimo, che non appare discostarsi, anche a Loro Ciuffenna, dai valori di segno negativo registrati negli altri contesti toscani e dell'intero Paese. Nell'ultimo decennio, da un confronto dei dati anagrafici del Comune e quelli rilevati annualmente a livello provinciale (cfr. tabella n. 2), si può notare un andamento demografico non dissimile nei suoi caratteri più generali (poiché si evidenziano in entrambi gli aggregati territoriali considerati indici di natalità negativi e, contemporaneamente, indici migratori annui positivi); tuttavia il grado di crescita della popolazione di Loro Ciuffenna manifesta ritmi di incremento più accentuati nei confronti dei dati provinciali, facendo evidenziare una condizione di maggiore "attrazione territoriale" di popolazione rispetto ad altri contesti dell'aretino: all'interno del decennio, infatti, l'elevata consistenza dell'indice migratorio registrato a Loro Ciuffenna determina un tasso di incremento annuo della popolazione residente nel territorio comunale mediamente di valore doppio rispetto al corrispondente valore provinciale.

**Tab. n. 1: Loro Ciuffenna, dinamiche della popolazione residente effettiva e previsioni al 2011.**

		Totale	maschi	femmine
Popolazione residente	1951	5 203	...	...
	1961	4 337	...	...
	1971	3 651	...	...
	1981	4 095	2 034	2 061
	1991	4 452	2 210	2 242
	2001	5 174	2 581	2 593
	2006	5 786	2 902	2 884
previsioni	2011	6 353	3 191	3 161
incremento	1961/51	-16,6	...	...
	1971/61	-15,8	...	...
	1981/71	12,2	...	...
	1991/81	8,7	8,7	8,8
	2001/91	16,2	16,8	15,7
		Totale	nati	morti
Saldo naturale	1991-01	-178	399	577
	2001-06	-52	254	305
	2006-11	-53	268	321
		Totale	iscritti	cancellati
Saldo migratorio	1991-01	910	1855	945
	2001-06	664	...	...
	2006-11	619	...	...

**Grafico n. 1 - Loro Ciuffenna: dinamiche della popolazione residente effettiva e prevista al 2011**

**Tab. n. 2 Loro Ciuffenna, indicatori del movimento anagrafico nel Comune. Decennio '92-2002 e confronto con gli andamenti nella Provincia di Arezzo**

Anni	LORO CIUFFENNA				PROVINCIA DI AREZZO					
	Saldo naturale	Saldo migratorio	Saldo totale	Popolazione residente	Tasso incr. annuo res.	Indice di natalità	Indice migratorio	Tasso incr. annuo res.	Indice di natalità	Indice migratorio
1991	...	...	...	4458	0,02	-4,71	10,32	-0,04	-3,71	4,46
1992	-15	+120	+105	4563	2,36	-3,29	26,30	0,18	-3,03	4,85
1993	-28	+58	+30	4593	0,66	-6,10	12,63	0,37	-3,95	7,59
1994	-16	+93	+77	4670	1,68	-3,43	19,91	0,13	-4,03	5,31
1995	-30	+120	+90	4760	1,93	-6,30	25,21	0,09	-4,60	5,55
1996	-8	+55	+47	4807	0,99	-1,66	11,44	0,34	-3,94	7,36
1997	-32	+62	+30	4837	0,62	-6,62	12,82	0,33	-3,98	7,30
1998	-16	+128	+112	4949	2,32	-3,23	25,86	0,38	-4,12	7,94
1999	-22	+77	+55	5004	1,11	-4,40	15,39	0,51	-4,01	9,05
2000	+3	+85	+88	5092	1,76	0,59	16,69	0,60	-3,65	9,06
2001	-14	+112	+98	5162*	1,37	-2,71	21,70	...	...	...
2002	-26	+127	+101	5263	1,96	-4,94	24,13	...	...	...

Valore numerico rettificato nella base dei risultati del censimento generale della popolazione 2001.

Fonte I.S.T.A.T. Dati anagrafici comunali.



Questa particolare vivacità della dinamica migratoria comunale rappresenta un elemento di caratterizzazione di tutto il Valdarno e in generale dei Comuni che fanno parte con Loro Ciuffenna del SEL 24 (Valdarno Superiore Sud); un sistema locale in cui l'afflusso di nuova popolazione, che, come si è detto rappresenta l'unico motivo di crescita demografica, è correlata sia da una positiva dinamicità economica interrelata con una crescente specializzazione industriale dell'area, ma anche dall'esito di un processo di decongestionamento della popolazione residente dalle realtà urbane principali dei centri di Firenze ed Arezzo. In questo senso il Valdarno e in particolare il territorio di Loro Ciuffenna tende a svolgere una funzione residenziale che appare motivata oltretutto da più contenuti costi abitativi anche da positive valutazioni di tipo ambientale. Proprio a partire dagli esiti delle dinamiche dell'ultimo decennio sono state elaborate delle proiezioni demografiche fino alla data del 2011 sulla base di un modello di stima sviluppato dal Centro Statistiche Aziendali di Firenze, attraverso il quale verrà, successivamente, valutato il peso del fabbisogno abitativo nei prossimi anni all'interno del territorio comunale<sup>32</sup>. Dalle elaborazioni svolte, non appare che debba affievolirsi nel prossimo decennio la vivacità demografica riscontrata nei precedenti periodi: è stato calcolato, infatti, un'ulteriore crescita di popolazione residente a Loro Ciuffenna di 664 nuove unità tra il 2001 e il 2006 e un'ulteriore quota di 619 unità nel quinquennio 2006-2011. L'afflusso di popolazione immigrata nel corso di questi ultimi due decenni ha modificato la struttura demografica del Comune, che risulta mediamente più giovane rispetto ad altri contesti, pur presentando nel quadro generale dell'articolazione della popolazione per classi d'età il diffuso fenomeno di una maggiore presenza di popolazione anziana rispetto a quella giovane.

Una chiara indicazione in questo senso emerge dall'esame di un indicatore tradizionale come quello dell'indice di vecchiaia, che misura la quota di popolazione anziana (con più di 65 anni) rispetto ai giovani (tra 0 e 14 anni), confrontato nei valori al 2000 espressi dai dati anagrafici dei seguenti aggregati territoriali:

	indice di vecchiaia
- del Comune di Loro Ciuffenna	1,69
- del SEL Valdarno sud	1,78
- della Provincia di Arezzo	1,83
- della Toscana	1,90

<sup>32</sup> Si tratta di previsioni elaborate dal C.S.A. attraverso un modello già adottato dall'Ufficio Statistica della Regione Toscana, che si basa su alcuni parametri di fondo, come i tassi di natalità specifici per età della madre, del tasso di mortalità specifico per classe d'età, del tasso migratorio netto e dei tassi di formazione/estinzione dei nuclei familiari suddivisi per numero dei componenti. Per quanto riguarda la costruzione del quadro dimensionale/evolutivo del fabbisogno abitativo è stato fatto riferimento all'ammontare di popolazione e famiglie secondo i primi risultati Istat del censimento 2001, assumendo una composizione per età e sesso proporzionale a quella registrata nei dati anagrafici comunali alla data del 31.1.2002.

**Tab. n. 3 Loro Ciuffenna, confronto con la situazione della Provincia di Arezzo nella distribuzione della popolazione per classi decennali d'età tra il 1981 e il 2000.**

Classi d'età	Censimento '81		Censimento '91		Anagrafe 2000	
	Loro Ciuffenna	Provincia	Loro Ciuffenna	Provincia	Loro Ciuffenna	Provincia
0-9	10,50	10,92	8,65	8,16	8,34	7,86
10-19	13,11	13,56	10,78	11,30	9,01	8,82
20-29	12,26	12,82	13,88	14,27	12,31	12,72
30-39	12,80	13,31	12,98	13,24	16,12	15,53
40-49	13,02	13,23	12,92	13,45	13,77	13,50
50-59	13,14	14,30	12,92	13,02	12,86	13,01
60-69	11,45	10,88	13,03	13,28	11,88	12,26
70 e più	13,72	10,98	14,85	13,28	15,71	16,30
<b>Totale</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte, Istat nostre elaborazioni.

Grafico n. 2 - Loro Ciuffenna, distribuzione classi d'età tra il 1981 e il 2000

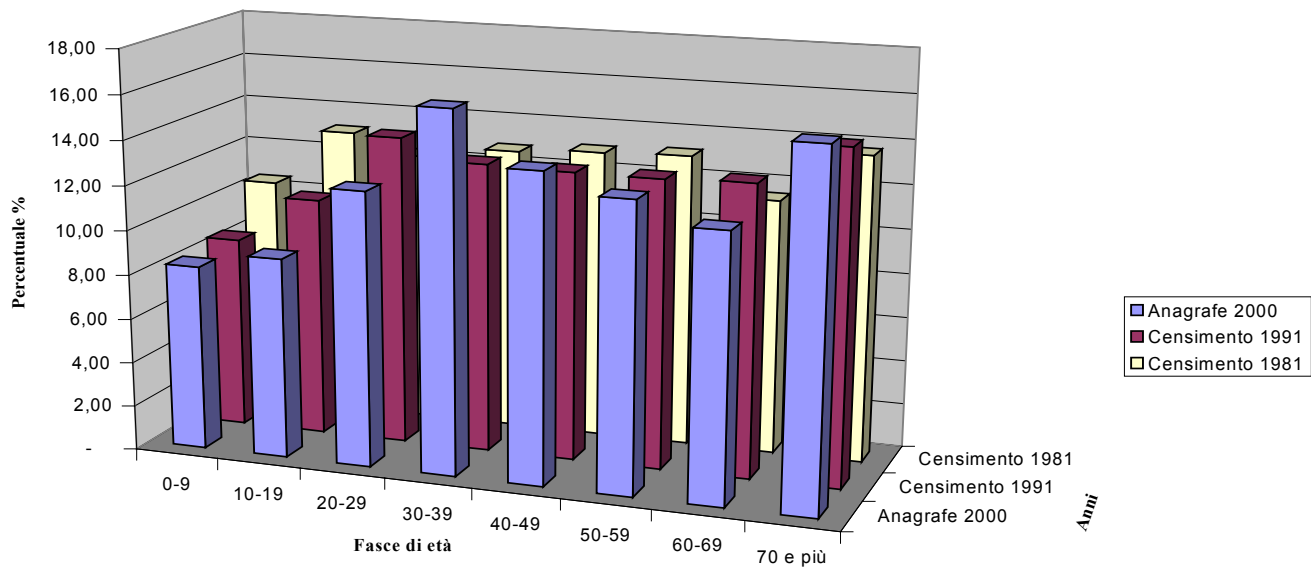
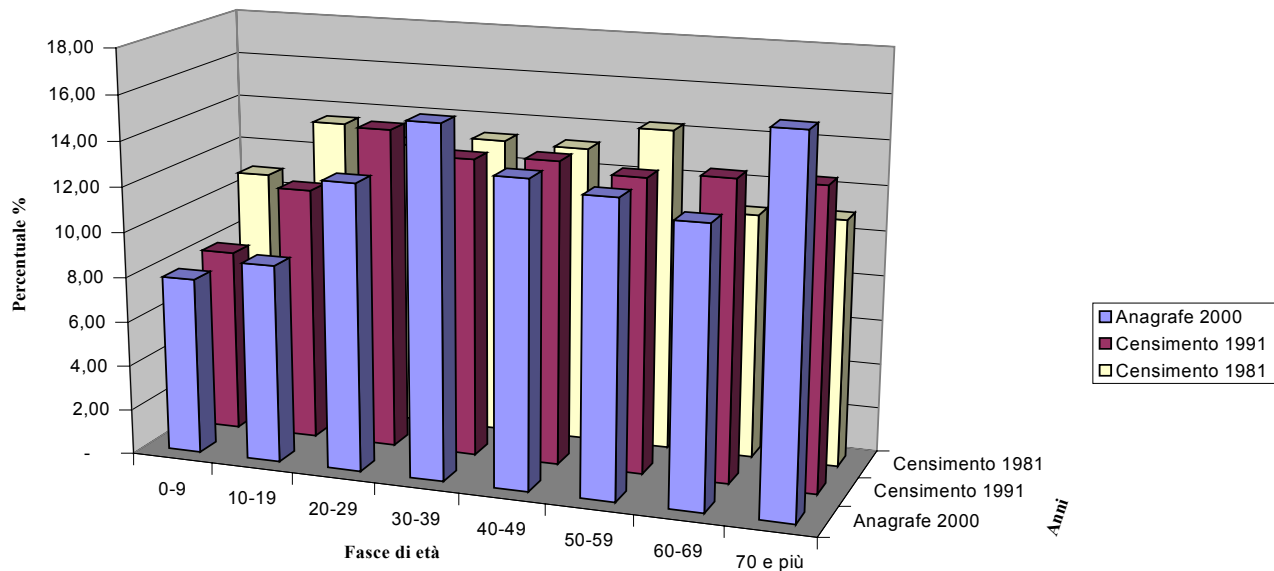


Grafico n. 3 - Provincia di Arezzo, distribuzione classi d'età popolazione tra il 1981 e il 2000



Si può evidenziare la netta prevalenza nel Comune della generazione con più di 65 anni rispetto a quella dei giovani (ogni 100 residenti della classe d'età più bassa si registrano a Loro Ciuffenna 169 anziani), ma tale soglia se rapportata ai valori più consistenti che l'indice raggiunge complessivamente negli altri aggregati territoriali considerati, rappresenta un aspetto positivo della situazione comunale di Loro Ciuffenna.

Per individuare le novità più consistenti intervenute nella struttura per età della popolazione, sono stati elaborati attraverso l'utilizzo dei dati censuari ed anagrafici, sia la tabella n. 3 che i grafici n. 2 e n. 3, sulle dinamiche intervenute nel corso degli anni 80 e nell'ultimo decennio. Si può osservare come la riduzione delle fasce di popolazione più giovani è costante nei due periodi (considerando sia i valori comunali che quelli provinciali). In particolare si assottiglia la popolazione residente con meno di 19 anni la cui consistenza risulta nel 2000 rispetto al 1981 di oltre 6 punti percentuali in meno a Loro e di quasi l'8% in meno a livello provinciale. Tale riduzione delle quote più giovani, inoltre, si spinge nell'ultimo periodo fino ad interessare la classe d'età tra 20 e 29 anni. Viceversa è netto l'innalzamento delle quote di residenti con più di 70 anni (che raggiungono nel 2000 mediamente a Loro e in Provincia la soglia del 16% sul numero totale di abitanti) e dei residenti nella classe d'età lavorativa tra 30 e 39 anni (che si attestano anch'essi numericamente con peso percentuale del 16% sull'intera popolazione). All'interno del territorio comunale infine, nella distribuzione della popolazione tra i diversi sistemi e sottosistemi ambientali con i quali è stato articolato il Piano Strutturale, è stato possibile ricomporre attraverso l'esame delle iscrizioni e cancellazioni anagrafiche, il differente peso che ha assunto la popolazione residente nei diversi contesti in alcuni specifici anni tra il 1976 l'inizio del 2003 (cfr. tab. n. 4).

Nell'ambito del complessivo sistema ambientale montano, che poteva contare a metà degli anni '70, di una presenza di popolazione residente dell'11% rispetto alla totale popolazione comunale, le modificazioni intervenute hanno assottigliato tale presenza fino all'attuale 4,5%; mentre tra i sottosistemi che compongono il generale sistema ambientale delle colline terrazzate, è possibile distinguere la situazione di alcune località anch'esse coinvolte in un processo di contrazione di popolazione (tale fenomeno ha interessato soprattutto le realtà insediative meno urbanizzate e agricole) da quelle che hanno rappresentato la sede di un reale allargamento della presenza di nuovi residenti, incardinate quasi esclusivamente nei due principali centri insediativi del territorio comunale, ovvero nella struttura urbana del capoluogo e in quella di San Giustino. Nei due centri infatti la popolazione residente è aumentata rispettivamente del +149,2% nel Capoluogo e del +63,2% a San Giustino, inglobando complessivamente quasi il 75% dei residenti del Comune. Le due realtà insediative più importanti a livello comunale, hanno manifestato un costante incremento di residenti nei diversi anni considerati, facendo sì attualmente la struttura urbana dal Capoluogo accoglie il maggior numero di residenti (oltre 2500 unità nel 2003), mentre San Giustino si attesta su una soglia quantitativa che sfiora le 1400 unità.

**Tab. n. 4 Loro Ciuffenna, dinamiche del movimento della popolazione nell'articolazione dei sistemi e sottosistemi ambientali di P.S. tra gennaio 1976 e gennaio 2003. Fonte anagrafe comunale vari anni.**

	<b>V% 1976</b>	<b>1976</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1996</b>	<b>2000</b>	<b>2003</b>	<b>V.A. 1976/2003</b>	<b>1976/2003</b>	<b>V% 2003</b>
Sistema ambientale montano	11,0	422	381	286	254	248	237	-185	-43,8	4,5
Sistema delle colline terrazzate di cui:										
- Via Sette Pont/est e ovest	18,9	723	651	650	655	660	660	-63	-8,7	12,5
- Struttura urbana del capoluogo	26,5	1014	1405	1847	2147	2330	2527	+1513	+149,2	48,0
- Loro campagna	15,6	596	360	306	318	326	315	-281	-47,1	6,0
- Struttura urbana di S. Giustino	22,1	848	1003	1162	1259	1300	1384	+536	+63,2	26,3
- S. Giustino campagna	5,9	227	183	145	144	140	140	-87	-38,3	2,7
<b>Totale territorio comunale</b>	<b>100,0</b>	<b>3830</b>	<b>3983</b>	<b>4396</b>	<b>4777</b>	<b>5004</b>	<b>5263</b>	<b>+1433</b>	<b>+74,5</b>	<b>100,0</b>

## 5.2 Previsioni demografiche e consistenza del fabbisogno abitativo

Nel dimensionamento del fabbisogno abitativo, le stime a livello comunale soffrono della difficoltà di fare riferimento a un livello territoriale di analisi in molti casi ridotto nei confronti di una potenziale domanda di alloggi proveniente da un bacino di utenza più allargato; tuttavia attraverso una mirata previsione demografica, sulla base delle tendenze in atto del movimento naturale e migratorio e in particolare delle previste modifiche sulla consistenza e distribuzione per componenti dei nuclei familiari, si può determinare innanzitutto l'ampiezza del futuro fabbisogno aggiuntivo rispetto allo stock abitativo esistente. Le analisi svolte sono state indirizzate, infatti, a valutare come iniziale fabbisogno aggiuntivo, la consistenza del nuovo patrimonio abitativo in grado di far fronte, per l'arco di tempo considerato nelle previsioni, al ritmo di ricambio dei nuclei familiari (che in questo senso rappresentano delle vere e proprie unità statistiche del fabbisogno abitativo) determinato dall'interscambio migratorio e dal ciclo naturale di composizione delle famiglie (come nuova formazione, come frammentazione e scomposizione di nuclei preesistenti e come estinzione).

Nella tabella n. 5, nella quale, a partire dall'attuale articolazione dei nuclei familiari, è stata stimata la composizione delle famiglie a Loro Ciuffenna fino alla data del 2011, risulta un incremento netto di 542 unità familiari nuove rispetto alla situazione rilevata nel Censimento Generale della Popolazione del 2001. Un aumento che è l'esito di una valutazione statistica basata sulla previsione di un costante aumento del numero delle famiglie (anche nella data intermedia del 2006) in tutte le classi di dimensionamento e ottenuta in parallelo ad una dinamica della popolazione residente che, come è visualizzato nel grafico di corredo alla tab. n. 5, mantiene un ritmo di crescita tendenziale anch'esso positivo.

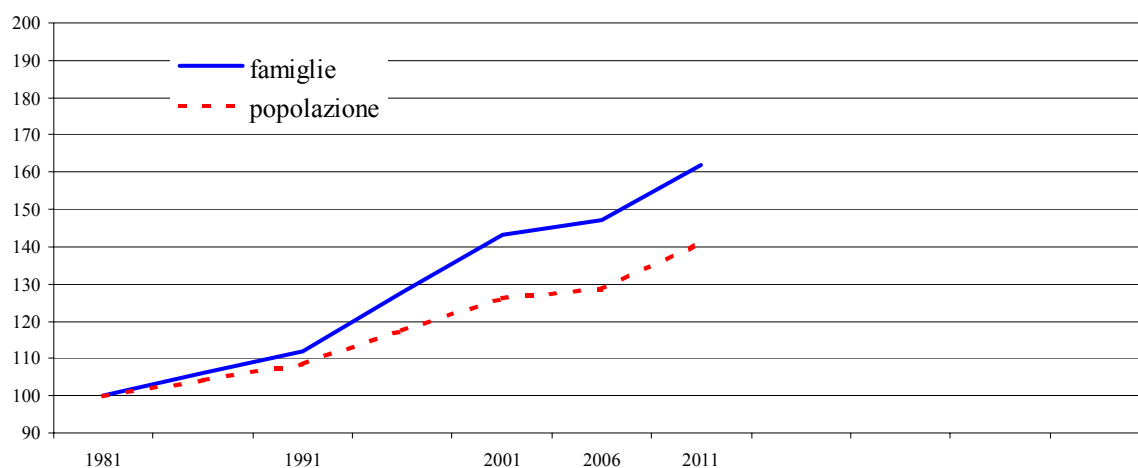
Il passaggio analitico successivo ha permesso di interrelare la composizione dei nuclei familiari previsti con l'articolazione del fabbisogno aggiuntivo di abitazioni per numero di stanze. Per soddisfare l'aspetto strettamente quantitativo della futura domanda di abitazioni si è valutato innanzitutto che occorre aumentare il patrimonio insediativo di 542 unità abitative proprio per consentire l'alloggio alle altrettante nuove famiglie. Successivamente si è individuata la distribuzione dei nuclei familiari nello stock edilizio esistente (cfr. tab. n. 6) rimodulando tale situazione sulla base delle previsioni al 2011, in una configurazione statistica, esposta nella tab. n. 7 e nel grafico di corredo, che consente di estrapolare il numero di alloggi divisi per numero di stanze, necessari a coprire il fabbisogno aggiuntivo dei prossimi anni. In particolare si è adottata l'ipotesi di base per il calcolo che la domanda di abitazioni dei nuovi nuclei si incrementerà, rispetto al numero di stanze desiderate, in maniera all'incirca proporzionale all'attuale distribuzione delle famiglie per numero di componenti; ma come si può notare, anche se la crescita del numero dei nuclei familiari è alimentata in special modo da quella più particolare delle famiglie di piccole dimensioni (in gran parte composte da anziani), si ritiene che l'innalzamento degli standards abitativi, canalizza la futura domanda su un taglio di alloggio di tipo medio, soprattutto di quattro e cinque stanze.

Tab. n. 5 Loro Ciuffenna - famiglie residenti dal 1981 al 2001 e previsioni al 2011

	Famiglie per n° componenti					totale famiglie	Totale popolaz.	n° medio compon.
	1	2	3	4	5 e più			
censimento 1981	243	...	...	...	220	1 382	4 095	2,96
censimento 1991	313	359	378	287	212	1 549	4 452	2,87
censimento 2001	463	541	484	343	147	1 978	5 174	2,62
effettive anagrafe al 2002	476	556	497	353	151	2 033	5 281	2,60
previste 2006	592	571	506	393	183	2 244	5 786	2,58
previste 2011	760	598	512	434	216	2 520	6 353	2,52
incremento netto 2001-2011	+297	+57	+29	+90	+69	+542	+1178	

Fonte C.S.A. Firenze

famiglie e residenti: andamento effettivo e previsto



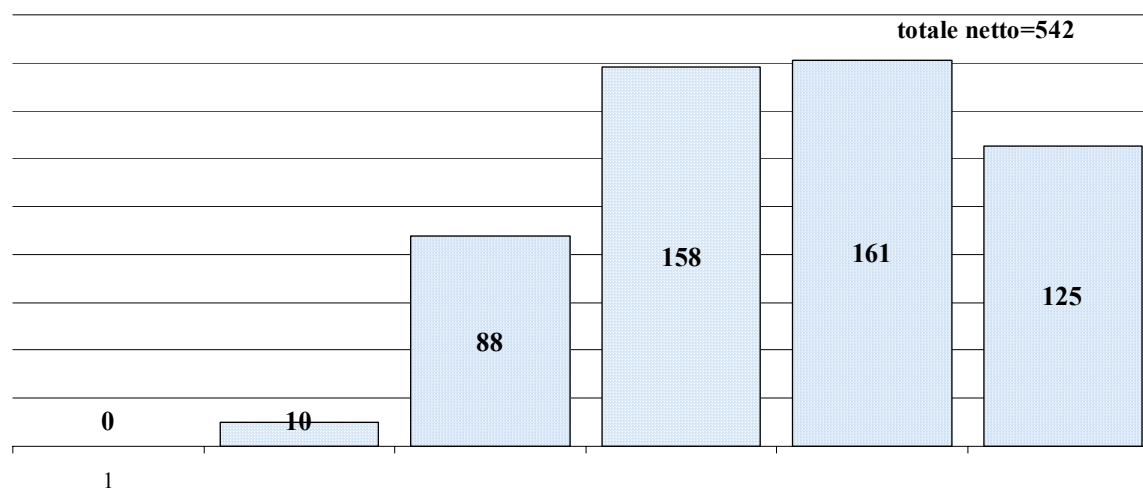
**Tab. n. 6 – Abitazioni occupate per numero di stanze e di occupanti a Loro Ciuffenna nel 2001.**

famiglie per n° componenti	abitazioni per numero di stanze						totale Famiglie
	1	2	3	4	5	6 e +	
1	0	15	115	140	115	78	463
2	0	6	80	204	154	97	541
3	0	0	43	164	161	116	484
4	0	0	13	107	128	95	343
5	0	0	0	17	51	47	115
6 e +	0	0	0	1	9	22	32
Totale abitazioni	0	21	251	633	618	455	1 978
totale stanze	0	43	753	2532	3090	3185	9 603

\* Il numero di stanze comprende anche (una stima ) delle cucine con caratteristica di stanza, non considerate nei risultati provvisori del censimento 2001 secondo i quali il numero di stanze (al netto della cucina) risulta pari a 8.039  
Fonte C.S.A. Firenze

**Tab. n. 7 – Loro Ciuffenna, ipotesi di redistribuzione delle famiglie al 2011 secondo la distribuzione stanze/componenti al 2001**

famiglie per n° componenti	abitazioni per numero di stanze al 2011						famiglie	
	1	2	3	4	5	6 e +	2011	2001
1	0	25	189	230	189	128	760	463
2	0	7	88	225	170	107	598	541
3	0	0	46	174	171	123	512	484
4	0	0	16	135	162	120	434	343
5	0	0	0	25	75	69	169	115
6	0	1	0	1	13	32	47	32
Totale abitazioni 2011	0	32	339	791	779	580	2 520	...
Totale abitazioni 2001	0	21	251	633	618	455	...	1 978
<b>Fabbisogno aggiuntivo</b>	0	10	88	158	161	125	542	

**fabbisogno aggiuntivo 2001-2011**



Dopo aver definito l'ampiezza del fabbisogno "aggiuntivo", sono state prese in considerazione gli ulteriori segmenti che compongono nel loro insieme il fabbisogno abitativo primario, ovvero quello relativo alla necessità di "sostituzione e riqualificazione" del patrimonio esistenti e quello del fabbisogno "frizionale" in quanto concorrono entrambi al soddisfacimento del bisogno/esigenza della prima residenza.

Innanzitutto è stata stimata l'ulteriore quota di alloggi necessaria a far sì che si possa raggiungere e mantenere un adeguato livello qualitativo dello stock da destinare al fabbisogno abitativo attraverso un processo di riqualificazione e/o sostituzione del patrimonio edilizio esistente soggetto ad una naturale, anche se più o meno intensa, usura o obsolescenza.

L'operazione del calcolo di tale fabbisogno, avrebbe potuto comportare la necessità di svolgere una specifica indagine conoscitiva di approfondimento dei dati non ancora pubblicati relativi all'ultimo censimento; tuttavia, facendo riferimento alle tendenze già esaminate in altri contesti nel decennio scorso e tenendo conto anche dell'innalzamento della qualità del parco abitativo nel territorio comunale in questi ultimi anni, è stato considerato congruo prevedere l'opportunità di sostituire e/o riqualificare una quota annua di alloggi pari allo 0,2% dello stock esistente sul periodo di riferimento delle previsioni di Piano Strutturale.

In termini di numero di alloggi, la quota prevista relativamente al peso del fabbisogno di riqualificazione e sostituzione nel territorio comunale, si attesta complessivamente a 40 abitazioni che possono essere distinte secondo il loro numero di stanze, come è stato riportato nel dettaglio nella seguente tabella:

	abitazioni per numero di stanze						totale abitazioni
	1	2	3	4	5	6 e +	
Stock occupato al 2001	0	21	251	633	618	455	1 978
Stock previsto al 2011	0	32	339	791	779	580	2 520
Fabb. di sostituz. e riqualificaz. 2001-2011	0	1	5	12	13	9	40

La stima del fabbisogno primario potrebbe non comprendere ulteriori altre voci, ma come si è accennato in precedenza appare opportuno aggiungere anche la componente "frizionale", ovvero la quota di abitazioni da tenere disponibile per assicurare la necessaria fluidità di un mercato edilizio che deve essere in grado di permettere, in relazione al ciclo di vita della famiglia, i trasferimenti da un'abitazione all'altra, di evitare, al tempo stesso, bruschi effetti sui prezzi di vendita e/o dell'affitto e, in genere, quelle difficoltà che si potrebbero verificare se vi fosse esatta corrispondenza tra domanda e disponibilità.

La quota corrispondente ottimale, in grado di garantire una sufficiente elasticità al mercato immobiliare senza provocare un eccessivo spreco di risorse per la collettività (non potendo di fatto essere utilizzate le potenzialità delle seconde case, abitate soltanto per brevi periodi) viene normalmente fissata nel 5% dello stock abitativo previsto.

Sulla base di tale quota percentuale, il fabbisogno frizionale, deve essere calcolato sul patrimonio abitativo previsto, indipendentemente dalle sostituzioni, riqualificazioni e recuperi. Considerando che le previsioni già svolte hanno indicato nell'ordine di 2520 unità di alloggi al 2011 il patrimonio abitativo necessario a soddisfare le esigenze di un analogo numero di famiglie, la dotazione di abitazioni disponibili per vendita o affitto funzionali al mercato della prima residenza è stata calcolata in un ammontare di 126 alloggi.

Questo totale numero di alloggi del fabbisogno frizionale deve essere riarticolato anch'esso all'interno della classificazione degli alloggi per numero di stanze. Tenendo conto però della eccessiva frammentazione e forte diminuzione dei componenti dei nuclei familiari prevista nel corso del prossimo decennio, si è ritenuto opportuno applicare nel caso del fabbisogno frizionale un coefficiente di ripartizione in grado di garantire un peso percentuale superiore

degli alloggi previsti con 2 stanze nei confronti delle altre tipologie, pur rispettando la consistenza totale di 126 abitazioni scaturita dal calcolo dell'intero fabbisogno frizionale.

Si è scelto di conseguenza di considerare una iniziale percentuale di aumento del numero di alloggi in tutte le tipologie abitative del 4% (prevedendo cioè una ripartizione tra le abitazioni per numero di stanze di 100 alloggi) e di aumentare successivamente di 26 unità residenziali la classe di alloggi di 2 stanze, come è riportato nella seguente tabella:

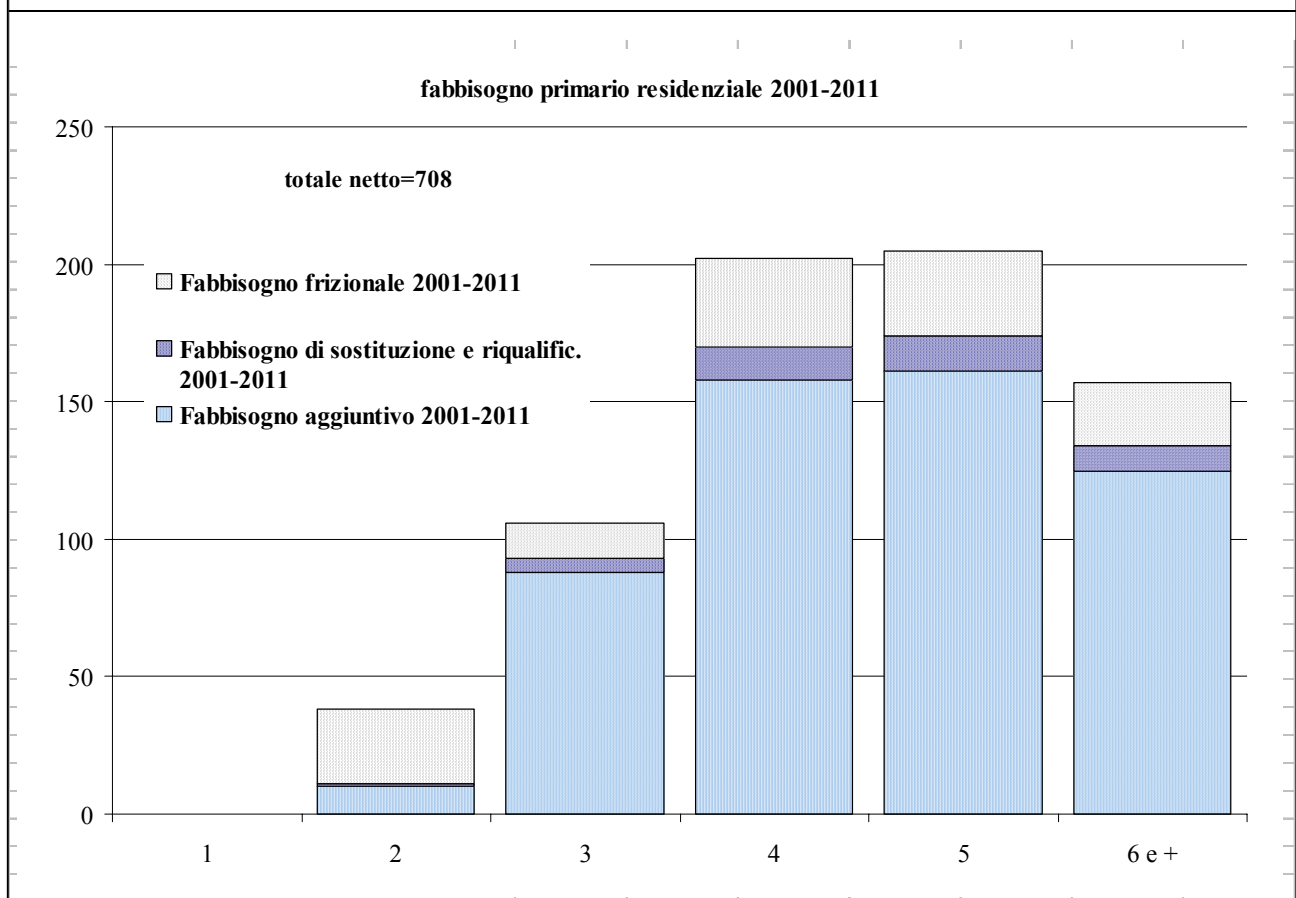
	abitazioni per numero di stanze						totale abitazioni
	1	2	3	4	5	6 e +	
Alloggi nuovi al 2011	0	32	338	791	779	580	2 520
Fabbisogno frizionale ristretto (4%)	0	1	13	32	31	23	100
Fabbisogno frizionale complessivo (5%)	0	26	/	/	/	/	26
Totale fabbisogno frizionale	0	27	13	32	31	23	126

Rispetto al dimensionamento abitativo il risultato complessivo e dettagliato per singole voci e calcolato per le diverse tipologie degli alloggi è riportato nella tab. n. 10 con il suo relativo grafico.

L'indicazione finale è quella di una dotazione massima di 708 alloggi affinché nel territorio comunale sia adeguatamente soddisfatta nell'arco temporale tra il 2001 e il 2011 ogni componente del fabbisogno abitativo primario.

Tab. n. 10 - Loro Ciuffenna, riepilogo stima fabbisogno abitativo primario 2001-2001

	abitazioni per numero di stanze						totale
	1	2	3	4	5	6 e +	
Abitazioni occupate 2001	0	21	251	633	618	455	1 978
<b>fabbisogno</b>							
Fabbisogno aggiuntivo 2001-2011	0	10	88	158	161	125	542
Fabbisogno di sostituzione e riqualific. 2001-2011	0	1	5	12	13	9	40
Fabbisogno frizionale 2001-2011	0	27	13	32	31	23	126
Totale	0	38	106	202	205	157	708



Per determinare da questa potenziale domanda di alloggi, la consistenza in ordine ai rispettivi valori volumetrici da inserire nel Piano Strutturale, si è scelto di rispettare le dimensioni delle tipologie di alloggi per numero di stanze elencate nel seguente prospetto:

<b>Tipologia alloggio</b>	<b>Dimensioni (mc.)</b>	<b>Numero alloggi previsti al 2011</b>	<b>Dimensionamento P.S. mc. x numero alloggi (mc.)</b>
2 stanze	175	38	6.650
3 stanze	245	106	25.970
4 stanze	300	202	60.600
5 stanze	390	205	79.950
6 stanze e oltre	600	157	94.200
<b>Totale consistenza mc</b>	<b>/</b>	<b>708</b>	<b>267.370</b>

Tenendo conto dunque delle necessarie volumetrie corrispondenti alle diverse tipologie abitative si ricava una complessiva consistenza del fabbisogno abitativo primario nel decennio di poco più di 267.000 mc. Tali volumetrie non sono da riferire soltanto a “nuove costruzioni”, ma occorre anche prevedere di quantificare una quota percentuale del numero di alloggi e di volumetria da ottenere attraverso azioni di recupero del patrimonio esistente; inoltre all’interno di questo complessivo dimensionamento del fabbisogno da inerire nel Piano Strutturale deve essere ricompresa l’ampia quota volumetrica di previsione insediativa già inserita nel Piano Regolatore Generale (di oltre 190.000 mc) e non ancora utilizzata. Il complessivo dimensionamento deve essere infine rimodulato e articolato come previsione di Piano tra diversi ambiti e zone insediative del territorio comunale ovvero tra le aree ambientali dei sistemi/sottosistemi e delle U.T.O.E. del P.S.

### 5.3 Quantificazione dello stock edilizio esistente e articolazione del fabbisogno abitativo nei vari sistemi territoriali e U.T.O.E. del Piano Strutturale

Per evidenziare le tendenze intervenute sulla consistenza del patrimonio di edilizia residenziale nel Comune, si è messo a confronto, attraverso i risultati dei Censimenti Generali, il peso delle abitazioni occupate e non occupate nel territorio comunale, con i corrispondenti valori quantitativi registrati negli altri Comuni della Comunità Montana del Pratomagno e dell'intera provincia di Arezzo.

Come si può notare nella tabella n. 11 nel corso dei due decenni si è registrato un complessivo aumento del numero di abitazioni censite. Nel caso di Loro Ciuffenna tale processo riguardato un incremento complessivo di 544 alloggi mentre rispetto alla situazione provinciale l'aumentato numero di alloggi appare estendersi ad oltre 23.500 abitazioni. Nel territorio comunale, tale fenomeno ha corrisposto ad una quota percentuale aggiuntiva del +14,4% negli anni '80 e del +8,8% nel corso degli anni '90, rispetto allo stock abitativo esistente. Tali valori percentuali, che appaiono assai inferiori a quelli che risultano negli altri Comuni della Comunità Montana del Patromagno, non si appaiono, invece, discostarsi molto dai pesi percentuali medi che risultano nel trend provinciale (rispettivamente del + 11,2% e del +7,8% nei due decenni).

Ma soprattutto un altro andamento accomuna la situazione provinciale con quella di Loro Ciuffenna: ovvero il manifestarsi nel corso dell'ultimo decennio di un fenomeno di erosione del patrimonio abitativo non occupato che a differenza di ciò che accadeva negli anni '80 (in tale arco temporale le abitazioni non occupate risultavano in aumento in tutti gli aggruppamenti territoriali considerati) si riduce di 211 unità nel territorio comunale (-21,2%) e si contrae del 16% nello steso periodo in ambito provinciale. Tale fenomeno, da collegare principalmente ad interventi di recupero di prima residenza di abitazioni esistenti localizzate in particolare in aree agricole, ha di fatto contratto a Loro la componente del "non-occupato" (che si riduce dal 41,8% del 1981 al 28,3% del 2001) ma la diffusione tuttavia permane più ampia rispetto alla situazione provinciale e degli altri Comuni della Comunità Montana, dove i valori percentuali di tale componente non superano rispettivamente il 13,4% e il 16,5% dell'intero patrimonio abitativo nell'ultima rilevazione censuaria.

La diffusione di alloggi non occupati permane nel territorio comunale con dei pesi percentuali elevati, che risultano anche superiori alla metà dell'intero patrimonio residenziale censito negli ambiti del territorio comunale meno urbanizzati, evidenziando soprattutto la forte presenza di abitazioni non adibite a residenza permanente ma ad un uso secondario di case-vacanze.

Ma soprattutto un altro andamento accomuna la situazione provinciale con quella di Loro Ciuffenna: ovvero il manifestarsi nel corso dell'ultimo decennio di un fenomeno di erosione del patrimonio abitativo non occupato che a differenza di ciò che accadeva negli anni '80 (in tale arco temporale le abitazioni non occupate risultavano in aumento in tutti gli aggruppamenti territoriali considerati) si riduce di 211 unità nel territorio comunale (-21,2%) e si contrae del 16% nello steso periodo in ambito provinciale. Tale fenomeno, da collegare principalmente ad interventi di recupero di prima residenza di abitazioni esistenti localizzate in particolare in aree agricole, ha di fatto contratto a Loro la componente del "non-occupato" (che si riduce dal 41,8% del 1981 al 28,3% del 2001) ma la diffusione tuttavia permane più ampia rispetto alla situazione provinciale e degli altri Comuni della Comunità Montana, dove i valori percentuali di tale componente non superano rispettivamente il 13,4% e il 16,5% dell'intero patrimonio abitativo nell'ultima rilevazione censuaria.

La diffusione di alloggi non occupati permane nel territorio comunale con dei pesi percentuali elevati, anche superiori alla metà dell'intero patrimonio residenziale censito negli ambiti del territorio comunale meno urbanizzati, evidenziando soprattutto la forte presenza di abitazioni non adibite a residenza permanente ma ad un uso secondario di case-vacanze.

**Tab. n. 11 Loro Ciuffenna, consistenza del patrimonio edilizio nelle rilevazioni censuarie '81, '91, 2001 e confronto con situazione del contesto con altri Comuni della Comunità Montana del Patomagno e della Provincia di Arezzo.**

	Loro Ciuffenna			Altri Comuni della C.M. del Patomagno <sup>(*)</sup>			Provincia di Arezzo		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001	1981	1991	2001
N° abitazioni occupate	1287	1541	1977	1642	2051	2540	94673	107789	121999
incremento/decremento decennale V.A.	---	+254	+436	---	+409	+489	---	+13116	+14210
% incremento/decremento decennale	---	+19,7	+28,3	---	+24,9	+23,8	---	+13,8	+13,2
N° abitazioni non occupate	926	991	780	366	463	502	23211	23372	19493
incremento/decremento decennale V.A.	---	+65	-211	---	+97	+39	---	+161	-3879
% incremento/decremento decennale	---	+7,0	-21,2	---	+26,3	+8,4	---	+0,7	-16,6
% sul totale abitazioni	41,8	39,1	28,3	18,2	18,4	16,5	19,7	17,8	13,7
N° abitazioni complessive	2213	2532	2757	2008	2514	3042	117884	121161	141492
incremento/decremento decennale V.A.	---	+319	+225	---	+506	+528	---	+13277	+10331
% incremento/decremento decennale	---	+14,4	+8,8	---	+25,2	+21,0	---	+11,2	+7,8

<sup>(\*)</sup> non sono stati considerati i valori provvisori del Comune di Castelfranco di Sopra

Fonte: Istat, Censimenti Generali (dati provvisori nel 2001)

Come si può notare dalle elaborazioni svolte sui risultati provvisori dell'ultimo Censimento del 2001<sup>33</sup>, nel "Sottosistema montano ad alto gradiente", l'ampiezza di tale fenomeno coinvolge quasi il 70% degli alloggi esistenti e appare con quote consistenti nel Sottosistema ambientale della campagna di Loro (55,6%) e in quello di San Giustino (66,4%). Si veda la tab. n. 12. Questa larga fetta del patrimonio edilizio esistente è destinata ad un uso di residenza saltuaria, più continuativa soprattutto nei periodi estivi per l'attrazione turistica del contesto territoriale locale; rappresenta quindi uno stock edilizio sottoutilizzato che difficilmente, tuttavia, può essere immesso nel mercato edilizio per soddisfare quote del fabbisogno abitativo con caratteri di permanenza stabile.

Per quanto riguarda la distribuzione del patrimonio residenziale stabilmente occupato nei diversi ambiti del territorio comunale, si può evidenziare come oltre il 70% degli alloggi (n. 1422 unità residenziali) è localizzato all'interno della struttura urbana del Capoluogo e di San Giustino nel Sistema ambientale delle colline terrazzate, mentre appena l'8,1% è collocato nel Sistema ambientale montano nel quale la popolazione risiede quasi interamente nelle piccole località di Modena, Gorgiti, Trappole ecc. inserite nel Sottosistema collinare "ad alto gradiente".

Attraverso la lettura di alcuni indicatori sintetici sull'utilizzo del patrimonio edilizio occupato, emergono alcune differenze tra i due Sistemi ambientali delle colline terrazzate e montano: ad esempio nelle dimensioni medie degli alloggi, che risultano in media di quattro vani per alloggio nelle colline terrazzate (con punte più elevate di 4,4 vani nel Sottosistema di Via Sette Ponti Ovest, di 4,3 vani nelle campagne di Loro e a San Giustino per l'influenza delle tipologie residenziali "a villetta" progettate con più vani), mentre quest'indice risulta non superiore a 3,6 stanze per alloggio nell'ambito territoriale del Sistema montano. Nonostante ciò l'affollamento medio per alloggio risulta maggiore nel contesto collinare e soprattutto nelle zone urbane maggiori dove raggiunge una media di 2,7 occupanti per abitazione.

---

<sup>33</sup> Nelle elaborazioni statistiche svolte, l'articolazione territoriale dei vari Sistemi e Sottosistemi del P.S. è stata confrontata attraverso le aggregazioni delle Sezioni di Censimento 2001 riportate nell'allegato n. 1. Con tale modalità sono stati riportati nell'allegato n. 2, i risultati relativi allo stock edilizio rilevato nelle singole sezioni del territorio comunale.

**Tab. n. 12 Loro Ciuffenna, indicatori sulla consistenza dello stock edilizio e dei residenti nelle abitazioni occupate tra i vari sottosistemi territoriali del P.S. Istat Censimento Generale della popolazione 2001 (dati provvisori).**

Sistemi territoriali	N° abitazioni occupate	di cui n° di stanze	N° abitazioni vuote o non usate abitualmente	% abitazioni non occupate nel tot. abitazioni	Totale n° abitazioni	N° famiglie alloggiare	N° persone occupanti	di cui stranieri	N° medio di stanze per alloggio occupato	N° medio di occupanti per alloggio	N° medio di stanze per occupante	N° persone non dimoranti abitualmente
A Sistema Montano												
A <sub>1</sub> Sottosistema di crinale	---	---	6	100,0	6	---	---	---	---	---	---	2
A <sub>2</sub> Sottosistema di Roveraia	4	15	3	42,8	7	4	4	---	3,7	1,0	3,7	---
A <sub>3</sub> Sottosistema ad alto gradiente	149	545	342	69,6	491	149	261	3	3,6	1,7	2,0	46
A <sub>4</sub> Crinali secondari M. Coccollo	8	29	1	11,1	9	8	19	8	3,6	2,3	1,5	---
A <sub>5</sub> Crinali secondari Poggio Sarro Monte Pio	---	---	2	100,0	2	---	---	---	---	---	---	---
Totale sistema montano	161	589	354	68,7	515	161	284	11	3,6	1,7	2,0	48
B Sistema delle colline terrazzate												
B <sub>1</sub> Via Sette Ponti Ovest	141	630	15	9,6	156	141	428	9	4,4	3,0	1,5	5
B <sub>2,1</sub> Capoluogo struttura urbana	913	3689	52	5,0	965	913	2455	82	4,0	2,7	1,5	31
B <sub>2,2</sub> Loro Campagna	118	514	148	55,6	266	118	267	12	4,3	2,2	1,9	8
B <sub>3</sub> Via Sette Ponti Est	88	356	35	28,4	123	88	213	6	4,0	2,4	1,7	6
B <sub>4,1</sub> S. Giustino struttura urbana	509	2059	81	13,7	590	509	1408	32	4,0	2,7	1,4	16
B <sub>4,2</sub> Campagna S. Giustino	47	202	95	66,4	143	47	95	7	4,3	2,0	2,1	2
Totale sistema colline terrazzate	1816	7450	426	19,0	2242	1816	4866	148	4,1	2,7	1,5	68
Totale territorio comunale	1977	8039	780	28,3	2757	1977	5150	159	4,0	2,6	1,5	116



Infine, considerando, il grado di affollamento generale, comprensivo cioè di tutte le varie realtà del territorio comunale (che risulta di 2,6 occupanti per alloggio), si può notare come tale indice non è discostante dai valori che nell'ultimo censimento sono stati registrati a livello provinciale (anch'esso con un indice del 2,6) e a quello regionale (che si attesta intorno all'indice di 2,5 occupanti per alloggio). Nel territorio comunale di Loro Ciuffenna si ricava in generale un positivo quadro sulle condizioni abitative esistenti, all'interno del quale non emergono situazioni di sovraffollamento o di particolare disagio, almeno rispetto all'attuale potenziale offerta residenziale.

Nei confronti della domanda abitativa stimata fino al 2011, si è voluto calibrare il dimensionamento dei futuri interventi per la realizzazione di nuovi alloggi e il recupero di una parte del patrimonio edilizio non utilizzato all'interno del territorio comunale, in relazione alle diverse potenzialità e condizioni insediative dei vari ambiti e tenendo conto dei vincoli e delle direttive sollecitate dal P.T.C.P. di Arezzo come Strumento Urbanistico generale di pianificazione coordinata a livello provinciale.

Con l'indirizzo di promuovere il recupero del patrimonio esistente (inteso come recupero di edifici esistenti, con eventuale ricostruzione e cambio di destinazione d'uso ma anche addizioni frizionali delle residenze esistenti) per il 30% dell'intero dimensionamento abitativo del Piano Strutturale, l'articolazione della complessiva volumetria prevista nel decennio all'interno dei vari Sistemi e Sottosistemi ambientali assume le connotazioni espresse nella tabella n. 13.

La complessiva volumetria residenziale prevista (267.370 mq) è stata suddivisa tra nuova edificazione e recupero edilizio (con una ripartizione calcolata rispettivamente nel 69,8% e nel 30,2%) inoltre è stata disaggregata tra i diversi sistemi e sottosistemi ambientali, privilegiando le realtà urbano-territoriali del capoluogo (con la previsione insediativa di 172.000 mc) e di San Giustino nella quale si prevede di collocare 71.000 mc.

La distribuzione territoriale di tali volumetrie, risente in gran parte delle scelte localizzative già adottate nel P.R.G., in cui appaiono inseriti 194.544,94 mc appartenenti alle volumetrie di lottizzazioni non ancora attuate.

**Tab. n. 13 Dimensionamento volumetrie residenziali previste nel decennio 2001-2011 nel P.S. di Loro Ciuffenna**

Ambiti territoriali	Volumetrie residenziali		
	Mc Nuova edificazione	Mc. recupero	Totale Mc
A Sistema Montano			
A <sub>1</sub> Sottosistema di crinale	---	---	---
A <sub>2</sub> Sottosistema di Roveraia	---	---	---
A <sub>3</sub> Sottosistema ad alto gradiente	1.500	5.500	7.000
A <sub>4</sub> Sottosistema crinale secondari M. Cocollo	---	---	---
A <sub>5</sub> Sottosistema crinale Poggio Sarno	---	---	---
<b>Totale sistema montano</b>	<b>1.500</b>	<b>5.500</b>	<b>7.000</b>
B Sistema delle colline terrazzate			
B <sub>1</sub> Via Sette Ponti Ovest	12.000	2.000	14.000
B <sub>2</sub> Capoluogo e Loro campagna	110.000	62.000	172.000
B <sub>3</sub> Via Sette Ponti Est	1.500	1.500	3.000
B <sub>4</sub> S. Giustino e campagna	61.770	9.600	71.370
<b>Totale sistema colline terrazzate</b>	<b>185.270</b>	<b>75.100</b>	<b>247.710</b>
<b>Totale territorio comunale</b>	<b>186.770</b>	<b>80.600</b>	<b>267.370</b>

Nello specifico, all'interno del quadro sintetico esposto nella tab. n. 14, è stato evidenziato come tra volumetrie appartenenti i futuri interventi di nuova edificazione (186.770 mc) il Piano Strutturale dimensiona 46.719,06 mc aggiuntivi ai volumi già inseriti nelle lottizzazioni del P.R.G.; mentre, relativamente ai futuri interventi di recupero, il dimensionamento previsto comprende ulteriori 26.106 mc rispetto alla volumetria di 54.494 mc già inserita tra le previsioni del Capoluogo nel P.R.G.

L'ulteriore grado di specificazione a cui è stato sottoposto il generale quadro del dimensionamento residenziale, è stato quello di individuare la dimensione volumetrica ammissibile all'interno delle singole Unità Territoriali Organiche Elementari (U.T.O.E.), con l'obiettivo di definire maggiormente e correlare i valori quantitativi previsti, con gli assetti territoriali configurati nel Piano Strutturale. Come è stato messo in evidenza nella tab. n. 15, all'interno degli ambiti delle U.T.O.E. è stato prefigurato l'inserimento di gran parte della futura volumetria residenziale, localizzando in tali zone oltre il 96% dell'intero dimensionamento comunale (258.764 mc). Così come è stata affrontata la ripartizione del dimensionamento per sistemi e sottosistemi ambientali, anche nel caso delle U.T.O.E. la consistenza maggiore delle volumetrie è stata assegnata all'U.T.O.E. n. 3 (Capoluogo, Poggio di Loro e San Clemente) con oltre 170 mila mc e all'U.T.O.E. n. 6 di San Giustino, Borro, Casamona, Faeto e Pratovalle nella quale è stata prevista la crescita di quasi 70 mila mc.

Non sono stati localizzati all'interno delle U.T.O.E. circa 8.600 mc dell'intera consistenza volumetrica prevista nel Piano Strutturale. Tali volumetrie (delle quali oltre 7.100 mc riguardano il recupero edilizio) rimangono a disposizione per interventi esterni alle perimetrazioni delle U.T.O.E. ma da collocare tuttavia negli ambiti dei singoli sistemi e

sottosistemi ambientali di appartenenza delle U.T.O.E. In particolare rimangono da localizzare all'interno dei sottosistemi ambientali le volumetrie già previste elencate nel seguente prospetto:

<b>Sottosistemi ambientali</b>	<b>Volumetrie residenziali esterne alle U.T.O.E. previste dal P.S.</b>		
	per nuova edificazione (mc)	per interventi di recupero (mc)	Totale (mc)
A <sub>3</sub> Sottosistema montano di alto gradiente	---	1.500	1.500
B <sub>1</sub> Sottosistema ambientale di Via Sette Ponti Ovest	---	1.000	1.000
B <sub>2</sub> Sottosistema del Capoluogo e Loro campagna	---	1.506	1.506
B <sub>3</sub> Sottosistema di Via Sette Ponti Est	1.500	1.500	3.000
B <sub>4</sub> Sottosistema di San Giustino e campagna	---	1.600	1.600
<b>Totale</b>	<b>1.500</b>	<b>4.166</b>	<b>8.606</b>

**Tab. n. 14 Loro Ciuffenna, consistenza delle volumetrie previste nel dimensionamento residenziale del Piano Strutturale, divise tra quelle già inserite nelle lottizzazioni di P.R.G. e quelle aggiuntive indicate nel P.S.**

Sistemi e sottosistemi ambientali	Volumetrie di nuova edificazione residenziale			Volumetrie di recupero edilizio			Totale generale volumetrie		
	Nel Piano Regolatore (mc)	Aggiuntive nel Piano Strutturale (mc)	Totale previste nel P.S. (mc)	Nel Piano Regolatore (mc)	Aggiuntive nel Piano Strutturale (mc)	Totale previste nel P.S. (mc)	Nel Piano Regolatore (mc)	Aggiuntive nel Piano Strutturale (mc)	Totale previste nel P.S. (mc)
A. Sistema montano									
A <sub>3</sub> Alto gradiente	---	1.500,00	1.500,00	---	5.500,00	5.500,00	---	7.000,00	7.000,00
B Sistema colline terr.									
B <sub>1</sub> Via Sette Ponti Ovest (Malva)	7.012,07	4.987,93	12.000,00	---	2.000,00	2.000,00	7.012,07	6.987,93	14.000,00
B <sub>2</sub> Capoluogo e Loro campagna	75.859,19 <sup>(*)</sup>	34.140,81	110.000,00	54.494,00	7.506,00	62.000,00	130.353,19	41.646,81	172.000,00
B <sub>3</sub> Via Sette Ponti Est	---	1.500,00	1.500,00	---	1.500,00	1.500,00	---	3.000,00	3.000,00
B <sub>4</sub> San Giustino e campagna	57.179,68 <sup>(**)</sup>	4.590,32	61.770,00	---	9.600,00	9.600,00	57.179,68	14.190,32	71.370,00
Totale comune	140.050,94	46.719,06	186.770,00	54.494,00	26.106,00	80.600,00	194.544,94	72.825,06	267.370,00

<sup>(\*)</sup> dei quali a San Clemente in valle mc 844,25

<sup>(\*\*)</sup> dei quali a San Giustino mc 51.488,00; a Pratovalle mc 2.346,02; a Faeto mc 1.267,31; a Casamona mc 2.078,35

**Tab. n. 15 Loro Ciuffenna, articolazione delle specifiche quote di volumetrie e residenze previste all'interno dei confini territoriali delle U.T.O.E. del Piano Strutturale.**

U.T.O.E. del P.S.	Nuova edificazione residenziale			Interventi di recupero			Totale volumetrie inserite nelle U.T.O.E. (mc)
	Volumetrie già inserite nelle lottizzazioni del P.R.G. (mc)	Volumetrie aggiuntive indicate nel P.S. (mc)	Totale edificazione previste (mc)	Volumetrie già inserite nel P.R.G. (mc)	Volumetrie aggiuntive indicate nel P.S. (mc)	Totale volumetrie con int. di recupero	
1. Modine/Gorgiti	---	---	---	---	1.500	1.500	1.500
2. Malva	7.012	4.988	12.000	---	1.000	1.000	13.000
3. Capoluogo/Poggio di Loro/San Clemente	75.859	34.141	110.000	54.494	6.000	60.494	170.494
4. Trappola/La Casa/Casale	---	---	---	---	1.500	1.500	1.500
5. Trevane/La Villa/Chiassata/Anciolina	---	1.500	1.500	---	1.000	1.000	2.500
6. San Giustino/Borro/Casamona/Faeto/Pratovalle	57.179	4.591	61.770	---	8.000	8.000	69.770
Totale dimensionamento U.T.O.E.	140.050	45.220	185.270	54.494	19.000	73.494	258.764
Dimensionamento complessivo nei sistemi ambientali	140.050	46.729	186.770	54.494	26.106	80.600	267.370
Volumetrie di P.S. non inserite nelle U.T.O.E.	---	1.500	1.500	---	7.106	7.106	8.606

**ALLEGATO N. 1**

MODALITA' DI AGGREGAZIONE DELLE SEZIONI DI CENSIMENTO 2001  
NELL'ARTICOLAZIONE DEI SISTEMI, SOTTOSISTEMI AMBIENTALI DEL PIANO  
STRUTTURALE

**A – SISTEMA TERRITORIALE MONTANO**

- A.1 – Sottosistema dei prato pascoli di crinale:  
Sezioni censuarie nn. 40,41, 46, 55
- A.2 – Sottosistema montano di Roveraia:  
Sezioni censuarie nn. 51; 56
- A.3 – Sottosistema montano ad alto gradiente (località Rocca Ricciarda, Modine, Gorgiti, Trappola, La Casa, Casale, Trevane, La Villa, Chiassaia, Angiolina):  
Sezioni censuarie nn. 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 39, 42, 43, 45, 48, 53
- A.4 – Sottosistema ambientale dei crinali secondari di Monte Cocollo:  
Sezione censuaria n. 47.
- A.5 – Sottosistema ambientale dei crinali secondari di Poggio Sarno e Monte Pio:  
Sezione censuaria n. 54

**B – SISTEMA TERRITORIALE DELLE COLLINE TERRAZZATE**

- B.1 – Sottosistema ambientale della Sette Ponti Ovest (Odina, Querceto, Malva):  
Sezioni censuarie nn. 50, 52.
- B.2 – Sottosistema ambientale di Loro Ciuffenna e delle colline interne
  - B.2.1 – Ambito territoriale struttura urbana del capoluogo  
Sezioni censuarie nn. 2, 3, 4, 5, 36, 37.
  - B.2.2 – Ambito territoriale esterno al centro abitato di Loro (Poggio di Loro, S. Clemente in Valle, Gropina):  
Sezioni censuarie nn. 7, 13, 14, 44; 49.
- B.3 – Sottosistema ambientale della Sette Ponti Est:  
sezioni censuarie nn. 60, 58.
- B.4 – Sottosistema ambientale di S. Giustino e dell' Agna:
  - B.4.1. – Ambito territoriale struttura urbana di S. Giustino e Borro  
Sezioni censuarie nn 29, 30, 31, 32, 33, 34; 61.
  - B.4.2 – Ambito territoriale esterno al centro abitato di S. Giustino (Casamona, Faeto, Pratovalle, Sercognano)  
Sezioni censuarie nn. 25, 27, 38, 57; 59.

**ALLEGATO N. 2**

SEZIONI DEL CENSIMENTO GENERALE POPOLAZIONE 2001: CONSISTENZA DELLO STOCK ABITATIVO E DEI RESIDENTI NELLE ABITAZIONI OCCUPATE ALL'INTERNO DEI SISTEMI E SOTTOSISTEMI AMBIENTALI DEL TERRITORIO COMUNALE.



N. sez.	Località	N. edifici	di cui abitazioni	N. abitazioni occupate	di cui stanze	Abit. non abitualmente	vuote usate	di cui stanze	N. famiglie	N. residenti	di cui stranieri	di cui non residenti abitualmente
<b>SOTTOSISTEMA MONTANO DEI PRATO - PASCOLI DI CRINALE</b>												
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	-	5	5	-	-	5	21	-	-	-	-	2
55	-	1	1	-	-	1	3	-	-	-	-	-
<b>TOT</b>	-	<b>6</b>	<b>6</b>	-	-	<b>6</b>	<b>24</b>	-	-	-	-	<b>2</b>
<b>SOTTOSISTEMA MONTANO DI ROVERAIA</b>												
51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	5	5	4	15	3	10	4	4	4	-	-
<b>TOT</b>	-	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	-	-
<b>SOTTOSISTEMA DEI CRINALI SECONDARI DI MONTE COCCOLLO</b>												
47	-	9	9	8	29	1	2	8	19	8	-	-
<b>SOTTOSISTEMA DEI CRINALI SECONDARI DI POGGIO SARNO E MONTE PIO</b>												
54	-	2	2	-	-	2	10	-	-	-	-	-
<b>SOTTOSISTEMA MONTANO AD ALTO GRADIENTE</b>												
15	Modine	42	41	24	69	36	17	24	40	-	-	2
16	Gorgiti	39	37	21	81	20	71	21	34	-	-	2
17	Rocca Ricciarda	27	24	8	18	24	71	8	10	-	-	3
18	Trappola	73	68	17	57	77	228	17	20	1	-	2
19	La Casa	24	22	5	14	22	76	5	9	-	-	-
20	Casale	48	39	14	64	33	118	14	20	-	-	1
21	Chiassaia	20	18	9	32	15	31	9	11	-	-	6
22	Anciolina	38	35	8	31	30	74	8	20	-	-	8
23	Trevane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	La Villa	201	17	8	27	14	33	8	16	-	-	2
42		15	15	6	27	11	41	6	13	2	-	5
43		15	15	4	15	22	54	4	6	-	-	4
45		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48		27	25	17	74	11	37	17	44	-	-	4
53		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOT</b>		<b>425</b>	<b>388</b>	<b>149</b>	<b>545</b>	<b>342</b>	<b>1032</b>	<b>149</b>	<b>261</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	

N. sez.	Località	N. edifici	di cui abitazioni	N. abitazioni occupate	di cui stanze	Abit. non abitualmente	vuote o usate	di cui stanze	N. famiglie	N. residenti	di cui stranieri	di cui non residenti abitualmente
<b>SOTTOSISTEMA MONTANO AD ALTO GRADIENTE</b>												
50	Odina, Querceto	63	56	68	287	4	17	68	200	1	1	1
52	Malva	67	67	73	343	11	46	73	228	8	4	4
<b>TOT</b>		<b>130</b>	<b>123</b>	<b>141</b>	<b>630</b>	<b>15</b>	<b>63</b>	<b>141</b>	<b>428</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>SOTTOSISTEMA AMBIENTALE DI LORO CIUFFENNA E COLLINE INTERNE: AMBITO TERRITORIALE STRUTTURA URBANA CAPOLUOGO</b>												
2		89	77	126	469	12	41	126	287	16	4	4
3		28	27	127	488	2	7	127	346	6	5	5
4		112	110	220	911	1	3	220	601	9	1	1
5		58	41	85	365	7	29	85	254	14	16	16
36		36	30	50	200	9	20	50	133	1	2	2
37		178	161	305	1256	21	73	305	834	36	13	13
<b>TOT.</b>		<b>501</b>	<b>446</b>	<b>913</b>	<b>3.689</b>	<b>52</b>	<b>173</b>	<b>913</b>	<b>2.455</b>	<b>82</b>	<b>31</b>	<b>31</b>
<b>SOTTOSISTEMA AMBIENTALE DI LORO CIUFFENNA E COLLINE INTERNE: AMBITO TERRITORIALE ESTERNO AL CENTRO ABITATO DI LORO</b>												
7	Poggio di Loro, S. Clemente in Valle, Gropina	14	11	13	75	4	17	13	36	-	-	-
13		62	57	37	155	37	108	37	77	1	3	3
14		81	79	38	152	76	275	38	84	1	2	2
44		17	16	7	29	10	35	7	18	4	-	-
49		38	38	23	103	21	90	23	52	6	3	3
<b>TOT</b>		<b>212</b>	<b>201</b>	<b>118</b>	<b>514</b>	<b>148</b>	<b>525</b>	<b>118</b>	<b>267</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>SOTTOSISTEMA AMBIENTALE DELLA SETTE PONTI EST</b>												
58		29	27	17	64	14	63	17	35	-	3	3
60		60	60	71	292	21	84	71	178	6	3	3
<b>TOT</b>		<b>89</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>356</b>	<b>35</b>	<b>147</b>	<b>88</b>	<b>213</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>SOTTOSISTEMA DI S.GIUSTINO E DELL'AGNA: AMBITO TERRITORIALE DI S.GIUSTINO E BORRO</b>												
29		25	18	8	33	14	93	8	19	7	-	-
30		101	86	147	593	26	102	147	406	7	4	4
31		47	37	57	227	7	29	57	162	7	1	1
32		93	87	135	587	6	22	135	366	1	4	4
33		25	23	37	144	5	16	37	105	-	-	-
34		68	54	113	412	18	45	113	303	10	7	7
61		18	17	12	63	5	26	12	47	-	-	-
<b>TOT</b>		<b>377</b>	<b>322</b>	<b>509</b>	<b>2.059</b>	<b>81</b>	<b>333</b>	<b>509</b>	<b>1.408</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

N. sez.	Località	N. edifici	di cui abitazioni	N. abitazioni occupate	di cui stanze	Abit. non abitualmente usate	di cui stanze	N. famiglie	N. residenti	di cui stranieri	di cui residenti abitualmente
<b>SOTTOSISTEMA AMBIENTALE DI S. GIUSTINO E BORRO: AMBITO TERRITORIALE ESTERNO AL CENTRO ABITATO DI S. GIUSTINO</b>											
25	Faeto	26	22	10	37	16	53	10	21	-	-
27	Pratovalle	24	24	14	53	12	48	14	26	-	1
38	Casamona	45	44	9	48	38	160	9	17	-	1
57	Sercognano	19	18	6	31	15	64	6	12	-	-
59		25	18	8	33	14	93	8	19	7	-
<b>TOT</b>		<b>139</b>	<b>126</b>	<b>47</b>	<b>202</b>	<b>95</b>	<b>418</b>	<b>47</b>	<b>95</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

**ALLEGATO N. 3**

LORO CIUFFENNA, MODIFICAZIONI AZIENDALI AGRARIE E FORESTALI NEI  
RISULTATI CENSIMENTARI

**Tab. n. 1 Loro Ciuffenna. Numero aziende agricole e superficie totale aziendale nei Comuni della Comunità Montana Pratomagno tra il 1982 e il 2000. Fonte Istat. Censimenti generali agricoltura**

COMUNI *	N° AZIENDE						
	1982	1990	2000	V.A. 80-90	V.A. 90-2000	V% 80-90	V% 90-2000
Loro Ciuffenna	613	524	657	-89	+133	-14,5	+25,3
Castelfranco di Sopra	284	281	307	-3	+26	-1,0	+9,2
Castiglion Fibocchi	85	74	118	-11	+44	-12,9	+59,4
Plan di Scò	276	207	265	-69	+58	-25,0	+28,0
Tot. Comunità Montana	1.258	1.086	1.347	-172	+261	-13,6	+24,0
Tot. Provincia	22.841	22.677	22.890	-164	+213	-0,7	+0,9
<b>SUPERFICIE AZIENDALE (in ettari)</b>							
Loro Ciuffenna	4.741,28	4.179,45	7.837,74	-561,83	+3.658,29	-11,8	+87,5
Castelfranco di Sopra	1.791,10	1.747,63	2.369,64	-43,47	+622,01	-2,4	+35,5
Castiglion Fibocchi	2.293,13	2.559,06	1.635,98	+265,93	-923,08	+11,5	-36,0
Plan di Scò	5.785,16	5.960,39	1.703,75	+175,23	-4.256,64	+6,2	-71,4
Tot. Comunità Montana	14.610,67	14.446,53	13.547,11	-164,14	-899,42	-1,1	-6,2
Tot. Provincia	271.643,81	270.775,34	240.388,40	-868,47	-30.386,94	-0,3	-11,2

\* Consistenza in ettari della superficie comunale

Loro Ciuffenna: 8.675  
 Castelfranco di Sopra: 8.314  
 Castiglion Fibocchi: 2.570  
 Plan di Scò: 1.843

**Tab. n. 2 Loro Ciuffenna. Variazioni della superficie aziendale in ettari secondo l'utilizzazione dei terreni nel Comune, nella Comunità Montana e in Provincia**

	1982	1990	2000	1982-1990	1990-2000
	SAU Seminativi e Orti familiari				
Loro Ciuffenna	430,59	447,91	375,32	+17,32	-72,59
Comunità Montana	1.465,91	1.377,79	1.525,92	-88,12	+148,13
Provincia di Arezzo	78.389,69	75.158,61	69.546,30	-3.231,08	-5.612,31
	SAU Coltivazioni legnose agrarie				
Loro Ciuffenna	268,54	1.085,66	1.217,37	+817,12	+131,71
Comunità Montana	1.156,90	2.417,75	2.494,49	+1.260,85	+76,74
Provincia di Arezzo	24.426,43	26.264,35	23.509,74	+1.837,92	-2.754,61
	SAU Prati permanenti				
Loro Ciuffenna	1.369,49	144,85	231,46	-1.224,64	+86,61
Comunità Montana	2.925,78	512,70	396,42	-2.413,08	-116,28
Provincia di Arezzo	30.589,75	24.655,22	18.469,67	-5.934,53	-6.185,55
	Boschi e arboricoltura da legno				
Loro Ciuffenna	2.552,19	2.204,80	5.299,70	-347,33	+3.094,90
Comunità Montana	8.616,24	8.442,68	7.844,54	-173,56	-598,14
Provincia di Arezzo	122.631,02	125.917,68	113.336,77	+3.285,86	-12.580,91
	Altra superficie e SANU				
Loro Ciuffenna	120,47	293,23	713,89	+172,76	+420,66
Comunità Montana	445,84	1.695,61	1.279,74	+1.249,77	-415,87
Provincia di Arezzo	15.606,12	18.779,67	15.525,92	+3.173,55	-3.253,75

Fonte: Istat, Censimenti Generali Agricoltura

**Tab. n. 3 Loro Ciuffenna. Distribuzione percentuale della superficie aziendale agricola secondo l'utilizzazione dei terreni nel Comune e nella Provincia di Arezzo tra il 1982 e il 2000**

	LORO CIUFFENNA			PROVINCIA DI AREZZO		
	1982	1990	2000	1982	1990	2000
Seminativi	9,1	10,7	4,8	28,8	27,8	28,9
Colt. legnose agrarie	5,7	26,0	15,5	9,0	9,7	9,8
Prati permanenti e pascoli	28,9	3,5	3,0	11,3	9,1	7,7
Totale SAU	43,7	40,2	23,3	49,1	46,6	46,4
Boschi e arboricoltura da legno	53,8	52,8	67,6	45,2	46,5	47,1
Altra superficie	2,5	7,0	9,1	5,7	6,9	6,5
Totale superficie aziendale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Istat, Censimenti Generali Agricoltura

**Tab. n. 4 Loro Ciuffenna. Dinamica delle aziende agricole con coltivazioni legnose e seminativi tra il 1982 e il 2000 nel territorio comunale, nella Comunità Montana e la Provincia**

	N° AZIENDE			SUPERFICIE (in ettari)		
	1982	1990	2000	1982	1990	2000
VITE						
Loro Ciuffenna	345	283	247	388,65	260,84	244,58
Comunità Montana	862	647	555	943,97	634,07	545,32
Provincia di Arezzo	15.676	12.366	10.307	12.632,86	8.955,07	7.040,72
OLIVO						
Loro Ciuffenna	470	465	539	780,60	645,92	864,31
Comunità Montana	939	890	1.087	1.689,74	1.395,11	1.719,28
Provincia di Arezzo	10.259	10.099	12.613	11.352,50	10.884,90	11.759,69
FRUTTIFERI						
Loro Ciuffenna	8	39	89	5,00	13,63	107,35
Comunità Montana	39	70	204	24,75	24,54	228,66
Provincia di Arezzo	735	1.120	3.346	653,86	1.284,59	4.208,16
CEREALI TOTALE						
Loro Ciuffenna	86	91	37	199,39	275,52	95,99
Comunità Montana	294	259	169	845,39	816,57	610,25
Provincia di Arezzo	13.144	10.879	7.724	43.385,57	34.023,70	28.565,65
FRUMENTO						
Loro Ciuffenna	37	30	3	110,30	152,23	25,98
Comunità Montana	117	90	30	418,00	385,42	240,92
Provincia di Arezzo	8.619	5.715	3.876	23.854,20	18.061,81	17.022,46
COLT. ORTIVE						
Loro Ciuffenna	52	21	23	14,59	6,24	11,91
Comunità Montana	181	58	46	38,54	19,91	23,43
Provincia di Arezzo	4.517	1.906	1.430	1.181,80	984,13	883,78
FORAGGERE AVV.						
Loro Ciuffenna	76	67	25	92,29	45,67	34,70
Comunità Montana	256	150	91	313,81	194,13	314,70
Provincia di Arezzo	10.355	6.661	5.340	21.204,34	15.679,04	12.827,72

Fonte: Istat, Censimenti Generali Agricoltura



Tab. n. 6

Loro Ciuffenna. Consistenza delle aziende con allevamenti nel territorio comunale e nella Comunità Montana del Pratomagno

N° aziende		Loro Ciuffenna		1990-2000	Altri Comuni		1990-2000	Tot. Com. Montana Pratomagno		
		1990	2000		1990	2000		1990	2000	1990-2000
Allevamento		268	165	-103	171	246	+75	439	411	-28
BOVINI	Aziende Capi	14 75	9 56	-5 -19	7 51	4 16	-3 -35	21 126	13 72	-8 -54
SUINI	Aziende Capi	47 1.552	15 153	-32 -1.399	28 427	26 1.284	-2 +857	75 1.979	41 1.437	-34 -542
OVINI CAPRINI	Aziende Capi	31 771	19 482	-12 -289	21 1.307	20 425	-1 -882	52 2.078	39 907	-13 -1.171
EQUINI	Aziende Capi	12 33	9 22	-3 -11	9 25	9 25	0 0	21 58	18 47	-3 -11
ALLEVAM. AVICOLI	Aziende Capi	249 7.482	139 2.293	-110 -5.189	152 54.992	228 50.545	+76 -4.447	401 62.474	367 52.838	-34 -9.636

Fonte: Istat, 4° e 5° Censimento Generale Agricoltura



**ALLEGATO N. 4**

CONSISTENZA E DISTRIBUZIONE DELLE IMPRESE PER CLASSE DI ADDETTI E TIPOLOGIA DI ATTIVITA' NEL 2001 ALL'INTERNO DEI SINGOLI SISTEMI E SOTTOSISTEMI AMBIENTALI DEL TERRITORIO COMUNALE

**Tab. n. 1A Loro Ciuffenna, Sottosistema montano ad alto gradiente: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001.**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	---	1	---	---	---	---	1
LAVORAZIONE LEGNO mobili, falegnameria	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	1	1	---	---	---	---	2
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	2	---	---	---	---	---	2
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	2	---	---	---	---	---	2
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	2	---	1	---	---	---	3
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	2	---	1	---	---	---	3
	<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>						
Negozi alimentari	3	1	---	---	---	---	4
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	3	1	---	---	---	---	4
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	---	---	---	<b>11</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 1B Loro Ciuffenna, sistema delle colline terrazzate sottosistema ambientale della Sette Ponti Ovest (Odina, Querceto, Malva): consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001.**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>							
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	1	---	1	---	---	---	2
CONFEZIONI PELLI pelletteria, pellicceria	1	---	1	---	---	---	2
PRODUZIONE SCARPE calzaturificio	---	---	---	---	---	2	2
LAVORAZIONE LEGNO mobili, falegnameria	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	<b>3</b>	<b>---</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
<b>SETTORE EDILE</b>							
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	2	---	---	---	---	---	2
Idraulico, elettricista, antennista	1	---	---	---	1	---	2
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	<b>3</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>4</b>
<b>SETTORE TRASPORTO E NOLEGGIO MACCHINE</b>							
Movimento terra, autotrasporto, noleggio attrezz. edili	3	---	---	---	---	---	3
<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>							
Aziende agrituristiche	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>1</b>
<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>							
Negozi alimentari	1	---	---	---	---	---	1
Autofficine, carrozzerie, elettrauto	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2</b>
<b>SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO</b>							
Credito, assicurazioni	1	---	---	---	---	---	1
Servizi vari senza sede fissa: ambulanti, assistenza domiciliare, fisioterapisti, assemblaggio mobili	1	---	---	---	---	---	1
Rappresentanze	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	<b>3</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>3</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>15</b>	<b>---</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>20</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 1C Loro Ciuffenna, Sottosistema ambientale di Loro Ciuffenna e delle colline interne, ambito territoriale della struttura urbana del Capoluogo: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001.**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	1	---	---	2	3	---	6
ABBIGLIAMENTO confezioni, maglieria, sartoria	4	2	1	---	---	1	8
CONFEZIONI PELLI pelletteria, pellicceria	4	2	---	2	5	---	13
PRODUZIONE SCARPE calzaturificio	---	---	---	1	---	---	1
LAVORAZIONE LEGNO mobili, falegnameria	1	---	---	1	1	---	3
LAVORAZIONI MECCANICHE componenti elettroniche, apparecchiature elettriche	2	---	---	---	3	---	5
LAVORAZIONE ferro battuto, fabbro	1	---	---	2	---	---	3
LAVORAZIONE MARMO vetro, acc. illuminazione, ceramica	---	2	---	2	---	---	4
LAVORAZIONE metalli preziosi, oreficeria	---	1	1	---	---	---	2
LAVORAZIONI A DOMICILIO	11	---	---	---	---	---	11
TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE	24	7	2	10	12	1	56
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	15	2	---	2	---	---	19
Idraulico, elettricista, antennista	5	2	---	2	---	---	9
TOTALE SETTORE EDILE	20	4	---	4	---	---	28
	<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>						
Geometra, architetto, ingegnere, commercialista	15	4	---	1	---	---	20
	<b>SETTORE TRASPORTO E NOLEGGIO MACCHINE</b>						
Movimento terra, autotrasporto, noleggio attrezz. edili	7	---	---	1	---	---	8
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	---	4	3	2	---	---	9
Alberghi, case di cura	---	---	---	2	---	---	2
TOTALE P.E.-S.R.	---	4	3	4	---	---	11

	ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA						
Negozi alimentari	7	3	---	1	---	---	11
Autofficine, carrozzerie, elettrauto	4	2	1	---	---	---	7
Negozi abbigliamento, scarpe, merceria	2	1	---	---	---	---	3
Edicole/tabacchi	2	1	---	---	---	---	3
Lavanderia	1	---	---	1	---	---	2
Cartoleria, art. regalo, ottico, gioielleria, fiori	5	3	---	---	---	---	8
Accessori in legno e vendita sanitari/bagno	---	---	2	---	1	---	3
Concessionari auto	1	---	---	---	---	---	1
Distributori carburanti	1	1	---	---	---	---	2
Ferramenta, casalinghi, elettricità	1	3	---	---	---	---	4
Parrucchieri, estetiste	5	1	1	---	---	---	7
Farmacia	---	---	---	1	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	<b>29</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>52</b>
	SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO						
Credito, assicurazioni	1	---	1	1	---	---	3
Elaborazioni informatiche, progett. circuiti elettrici	5	---	---	---	---	---	5
Agenzie immobiliari	3	---	---	---	---	---	3
Servizi vari senza sede fissa: ambulanti, assistenza domiciliare, fisioterapisti, assemblaggio mobili	6	---	---	---	---	---	6
Rappresentanze	4	6	---	---	---	---	10
Imprese di pulizie e di giardinaggio	---	---	---	---	---	1	1
Altri servizi: registrazioni suoni, pubblicità, corsi informatici, corsi danza, attività artistiche, ecc.	7	2	---	---	---	---	9
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>1</b>	<b>37</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>121</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>212</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 1D Loro Ciuffenna, Sottosistema ambientale di Loro Ciuffenna e delle colline interne: ambito territoriale esterno al centro abitato di Loro: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001.**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
CONFEZIONI PELLI pelletteria, pellicceria	---	---	---	1	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	---	---	---	1	---	---	1
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	---	1	---	---	---	---	1
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	---	1	---	---	---	---	1
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	1	---	---	---	---	---	1
	<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>						
Negozi alimentari	1	---	1	---	---	---	2
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	1	---	1	---	---	---	2
	<b>SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO</b>						
Altri servizi: registrazioni suoni, pubblicità, corsi informatici, corsi danza, attività artistiche, ecc.	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	---	---	<b>6</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.



**Tab. n. 1E Loro Ciuffenna, sottosistema ambientale della Via Sette Ponti Est: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	---	---	---	1	---	---	1
ABBIGLIAMENTO confezioni, maglieria, sartoria	2	---	---	---	---	---	2
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	2	---	---	1	---	---	3
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	2	1	1	---	---	---	4
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	2	1	1	---	---	---	4
	<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>						
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	1	---	1	1	---	---	3
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	1	---	1	1	---	---	3
	<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>						
Cartoleria, art. regalo, ottico, gioielleria, fiori	1	---	---	---	---	---	1
Negozi mobili	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	2	---	---	---	---	---	2
	<b>SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO</b>						
Rappresentanze	1	---	---	---	---	---	1
Altri servizi: registrazioni suoni, pubblicità, corsi informatici, corsi danza, attività artistiche, ecc.	1	---	1	---	---	---	2
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	2	---	1	---	---	---	3
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>15</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 1F Loro Ciuffenna, sottosistema ambientale di S. Giustino e Borro: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel contesto urbano di San Giustino (2001)**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
ALIMENTARI oleifici, salumifici, panifici, prodotti biologici	1	---	---	---	---	---	1
ABBIGLIAMENTO confezioni, maglieria, sartoria	---	---	---	1	---	---	1
CONFEZIONI PELLI pelletteria, pellicceria	1	---	---	---	---	---	1
PRODUZIONE SCARPE calzaturificio	---	---	---	1	---	---	1
LAVORAZIONE LEGNO mobili, falegnameria	1	---	1	1	---	---	3
LAVORAZIONE ferro battuto, fabbro	2	2	---	2	---	---	6
LAVORAZIONE MARMO vetro, acc. illuminazione, ceramica	1	---	---	---	---	---	1
LAVORAZIONE metalli preziosi, oreficeria	2	3	3	---	1	---	9
LAVORAZIONI A DOMICILIO	3	---	---	---	---	---	3
<b>TOTALE ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>26</b>
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	11	2	1	1	---	---	15
Idraulico, elettricista, antennista	3	---	---	---	---	---	3
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>18</b>
	<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>						
Geometra, architetto, ingegnere, commercialista	7	1	1	---	---	---	9
	<b>SETTORE TRASPORTO E NOLEGGIO MACCHINE</b>						
Movimento terra, autotrasporto, noleggio attrezz. edili	1	1	---	---	---	---	2
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Bar, ristoranti, pub, pizzerie	1	---	1	1	---	---	3
Alberghi, case di cura	---	---	1	---	---	---	1
Aziende agrituristiche	---	1	---	---	---	---	1
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>5</b>

	ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA						
Negozi alimentari	5	---	---	1	---	---	6
Autofficine, carrozzerie, elettrauto	2	2	---	---	---	---	4
Negozi abbigliamento, scarpe, merceria	5	1	---	1	---	---	7
Edicole/tabacchi	1	---	---	---	---	---	1
Lavanderia	1	---	---	---	---	---	1
Cartoleria, art. regalo, ottico, gioielleria, fiori	1	1	---	---	---	---	2
Negozi mobili	2	---	---	1	---	---	3
Distributori carburanti	1	---	---	---	---	---	1
Ferramenta, casalinghi, elettricità	2	1	---	---	---	---	3
Parrucchieri, estetiste	3	2	---	---	---	---	5
Farmacia	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>---</b>	<b>3</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>34</b>
	SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO						
Credito, assicurazioni	2	---	---	1	---	---	3
Elaborazioni informatiche, progett. circuiti elettrici	1	---	---	---	---	---	1
Agenzie immobiliari	---	---	1	---	---	1	2
Servizi vari senza sede fissa: ambulanti, assistenza domiciliare, fisioterapisti, assemblaggio mobili	2	---	---	---	---	---	2
Rappresentanze	2	1	---	---	---	---	3
Imprese di pulizie e di giardinaggio	---	---	---	---	1	---	1
Altri servizi: registrazioni suoni, pubblicità, corsi informatici, corsi danza, attività artistiche, ecc.	2	---	---	---	---	---	2
<b>TOTALE ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZI</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>67</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>108</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 1G Loro Ciuffenna, sottosistema ambientale di S. Giustino – aree esterne al contesto urbano: consistenza e distribuzione per numero di addetti delle imprese e attività economiche nel 2001**

Settore e tipologia att. economica	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>SETTORE EDILE</b>						
Muratore, imbianchino, posatore, sabbiatore	1	---	---	---	---	---	1
Idraulico, elettricista, antennista	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE SETTORE EDILE</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>2</b>
	<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>						
Geometra, architetto, ingegnere, commercialista	1	---	---	---	---	---	1
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Aziende agrituristiche	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE P.E.-S.R.</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>1</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>4</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>4</b>

Fonte: 8° censimento industria e servizi dati provvisori 2001.

**Tab. n. 2 Loro Ciuffenna: distribuzione imprese sottosistemi territoriali e classe di addetti nei diversi settori di attività**

Ambiti e settori	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>Sistema montano (sottosistema ad alto gradiente)</b>						
Attività produttive	1	1	---	---	---	---	2
Settore edilizio/trasporto	2	---	---	---	---	---	2
P.E. e strutture ricettive	2	---	1	1	---	---	4
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	3	1	---	---	---	---	4
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	---	---	---	---	---	---	---
Attività professionali autonome	---	---	---	---	---	---	---
<b>Totale</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>12</b>
	<b>Sottosistema Via Sette Ponti ovest</b>						
Attività produttive	3	---	2	---	---	2	7
Settore edilizio/trasporto	6	---	---	---	1	---	7
P.E. e strutture ricettive	1	---	---	---	---	---	1
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	2	---	---	---	---	---	2
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	3	---	---	---	---	---	3
Attività professionali autonome	---	---	---	---	---	---	---
<b>Totale</b>	<b>15</b>	<b>---</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
	<b>Struttura urbana capoluogo</b>						
Attività produttive	24	7	1	9	12	1	54
Settore edilizio/trasporto	27	4	---	5	---	---	36
P.E. e strutture ricettive	---	4	3	4	---	---	11
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	29	15	4	3	1	---	52
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	26	8	1	1	1	---	37
Attività professionali autonome	15	4	---	1	---	---	20
<b>Totale</b>	<b>121</b>	<b>42</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>210</b>
	<b>Sottosistema Loro campagna</b>						
Attività produttive	---	---	---	1	---	---	1
Settore edilizio/trasporto	---	1	---	---	---	---	1
P.E. e strutture ricettive	1	---	---	---	---	---	1
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	1	---	1	---	---	---	2
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	1	---	---	---	---	---	1
Attività professionali autonome	---	---	---	---	---	---	---
<b>Totale</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>6</b>

	<b>Sottosistema Via Sete Ponti est</b>						
Attività produttive	2	---	---	1	---	---	3
Settore edilizio/trasporto	2	1	1	---	---	---	4
P.E. e strutture ricettive	1	---	1	1	---	---	3
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	2	---	---	---	---	---	2
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	2	---	1	---	---	---	3
Attività professionali autonome	---	---	---	---	---	---	---
<b>Totale</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>15</b>
	<b>Sottosistema struttura urbana San Giustino</b>						
Attività produttive	11	5	4	5	1	---	26
Settore edilizio/trasporto	15	3	1	1	---	---	20
P.E. e strutture ricettive	1	1	2	1	---	---	5
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	24	7	---	3	---	---	34
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	9	1	1	1	1	1	14
Attività professionali autonome	7	1	1	---	---	---	9
<b>Totale</b>	<b>67</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>108</b>
	<b>Sottosistema campagna di San Giustino</b>						
Attività produttive	---	---	---	---	---	---	---
Settore edilizio/trasporto	2	---	---	---	---	---	2
P.E. e strutture ricettive	1	---	---	---	---	---	1
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	---	---	---	---	---	---	---
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	---	---	---	---	---	---	---
Attività professionali autonome	1	---	---	---	---	---	1
<b>Totale</b>	<b>4</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>4</b>
	<b>Totale territorio comunale</b>						
Attività produttive	41	13	7	16	13	---3	93
Settore edilizio/trasporto	54	9	2	6	1	---	72
P.E. e strutture ricettive	7	5	7	7	---	---	26
Attività commerciali di servizio urbano e alla persona	61	23	5	6	1	---	96
Servizi alle imprese e altre attività di servizio urbano	41	9	3	2	2	1	58
Attività professionali autonome	23	5	1	1	---	---	30
<b>Totale</b>	<b>227</b>	<b>64</b>	<b>25</b>	<b>38</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>375</b>

**Tab. n. 3 Loro Ciuffenna, distribuzione imprese per settore di attività e classe di addetti nei sottosistemi territoriali**

Sistema urbano	Numero imprese per consistenza addetti						
	1 addetto	2 addetti	3 addetti	4-9 addetti	10-20 addetti	Oltre 20	Totale
	<b>ATTIVITA' DI PRODUZIONE</b>						
Montano ad alto gradiente	1	1	---	---	---	---	2
Via Sette Ponti ovest	3	---	2	---	---	2	7
Capoluogo	24	7	1	9	12	1	54
Loro campagna	---	---	---	1	---	---	1
Via Sette Ponti est	2	---	---	1	---	---	3
San Giustino	11	5	4	5	1	---	26
San Giustino campagna	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTALE</b>	<b>41</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>93</b>
	<b>SETTORE EDILIZIO/ATT. TRASPORTO</b>						
Montano ad alto gradiente	2	---	---	---	---	---	2
Via Sette Ponti ovest	6	---	---	---	1	---	7
Capoluogo	27	4	---	5	---	---	36
Loro campagna	---	1	---	---	---	---	1
Via Sette Ponti est	2	1	1	---	---	---	4
San Giustino	15	3	1	1	---	---	20
San Giustino campagna	2	---	---	---	---	---	2
<b>TOTALE</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>72</b>
	<b>PUBBLICI ESERCIZI STRUTTURE RICETTIVE</b>						
Montano ad alto gradiente	2	---	1	---	---	---	3
Via Sette Ponti ovest	1	---	---	---	---	---	1
Capoluogo	---	4	3	4	---	---	11
Loro campagna	1	---	---	---	---	---	1
Via Sette Ponti est	1	---	1	1	---	---	3
San Giustino	1	1	2	1	---	---	5
San Giustino campagna	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>25</b>
	<b>ATTIVITA' COMMERCIALI DI SERVIZIO URBANO E ALLA PERSONA</b>						
Montano ad alto gradiente	3	1	---	---	---	---	4
Via Sette Ponti ovest	2	---	---	---	---	---	2
Capoluogo	29	15	4	3	1	---	52
Loro campagna	1	---	1	---	---	---	2
Via Sette Ponti est	2	---	---	---	---	---	2
San Giustino	24	7	---	3	---	---	34
San Giustino campagna	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTALE</b>	<b>61</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>96</b>

	<b>SERVIZI ALLE IMPRESE E ALTRE ATTIVITA' DI SERVIZIO URBANO</b>						
Montano ad alto gradiente	---	---	---	---	---	---	---
Via Sette Ponti ovest	3	---	---	---	---	---	3
Capoluogo	26	8	1	1	1	---	37
Loro campagna	1	---	---	---	---	---	1
Via Sette Ponti est	2	---	1	---	---	---	3
San Giustino	9	1	1	1	1	1	14
San Giustino campagna	---	---	---	---	---	---	---
<b>TOTALE</b>	<b>41</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>58</b>
	<b>ATTIVITA' PROFESSIONALI AUTONOME</b>						
Montano ad alto gradiente	---	---	---	---	---	---	---
Via Sette Ponti ovest	---	---	---	---	---	---	---
Capoluogo	15	4	---	1	---	---	20
Loro campagna	---	---	---	---	---	---	---
Via Sette Ponti est	---	---	---	---	---	---	---
San Giustino	7	1	1	---	---	---	9
San Giustino campagna	1	---	---	---	---	---	1
<b>TOTALE</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>30</b>
	<b>TOTALE TERRITORIO COMUNALE</b>						
Montano ad alto gradiente	8	2	1	---	---	---	11
Via Sette Ponti ovest	15	---	2	---	1	2	20
Capoluogo	121	42	9	23	14	1	210
Loro campagna	3	1	1	1	---	---	6
Via Sette Ponti est	9	1	3	2	---	---	15
San Giustino	67	18	9	11	2	1	108
San Giustino campagna	4	---	---	---	---	---	4
<b>TOTALE</b>	<b>227</b>	<b>64</b>	<b>25</b>	<b>37</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>374</b>