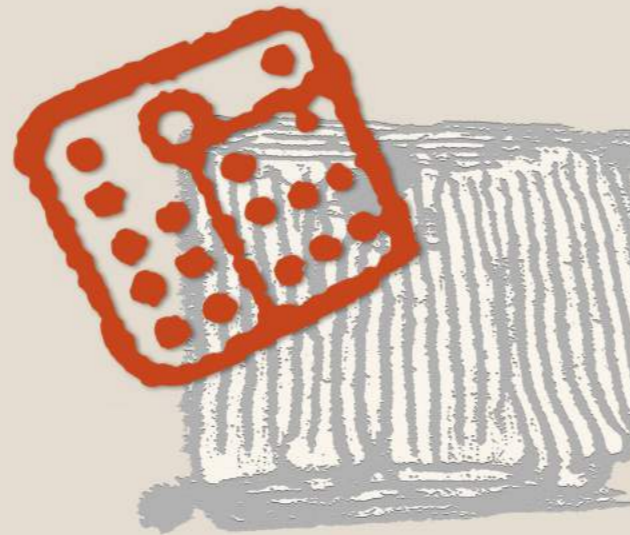


# PIT



PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE  
CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO

## piana di arezzo e val di chiana

### Comuni di:

Arezzo (AR), Castiglion Fiorentino (AR), Cetona (SI), Chianciano Terme (SI), Chiusi (SI), Civitella in Val di Chiana (AR), Cortona (AR), Foiano della Chiana (AR), Lucignano (AR), Marciano della Chiana (AR), Monte San Savino (AR), Montepulciano (SI), San Casciano dei Bagni (SI), Sateano (SI), Sinalunga (SI), Torrita di Siena (SI)

1. profilo dell'ambito
2. descrizione interpretativa
3. invarianti strutturali
4. interpretazione di sintesi
5. indirizzi per le politiche
6. disciplina d'uso



REGIONE TOSCANA



Ministero  
dei beni e delle  
attività culturali  
e del turismo

ASSESSORATO URBANISTICA, PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO E PAESAGGIO  
Assessore Anna Marson

DIREZIONE GENERALE GOVERNO DEL TERRITORIO  
Responsabile Maria Sargentini

A cura del:  
SETTORE TUTELA, RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO  
Dirigente del settore e responsabile del procedimento  
Fabio Zita

Posizione organizzativa: Revisione del piano paesaggistico quale integrazione al Piano di Indirizzo Territoriale (PIT). Implementazione e avvio dell'osservatorio regionale paesaggistico  
Silvia Roncuzzi

Gruppo di lavoro  
Beatrice Arrigo, Margherita Baroncini, Cecilia Berengo, Sandro Ciabatti, Concetta Coriglione, Gabriella De Pasquale, Paola Gatti, Maria Jose' Ingrassia, Anna Rotellini, Simonetta Rovai

SETTORE SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE  
Dirigente - Maurizio Trevisani  
Umberto Sassoli, Andrea Peri

Gruppo di lavoro  
Marco Guiducci, Sabina Parenti, Alessandro Tognetti

Con il contributo di:

DIREZIONE GENERALE GOVERNO DEL TERRITORIO  
Massimo Basso, Claudia Di Passio, Laura Levantesi, Marvi Maggio, Elisa Pecchioli, Lorenzo Pieraccini, Pio Positano, Leonardo Balducci

SETTORE SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE ED AMBIENTALE  
Massimo Baldi, Antonella Fiaschi, Guido Lavorini, Mauro Mugnaini, Rossana Ortolani, Annalena Puglisi, Giacomo Tagliaferri

SETTORE PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO  
Filomena Caradonna, Massimo Del Bono, Maria Silva Ganapini, Alessandro Marioni, Lucia Meucci, Luca Radicati, Luca Signorini, Laura Tovazzi

GIOVANI SI  
Erika Baldi, Ottavia Cardillo, Riccardo Masoni, Erika Picchi, Federica Toni

AGENZIA PER LE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE DEGLI ORGANI DI GOVERNO DELLA REGIONE TOSCANA

CONSORZIO LaMMA

In collaborazione con:

CENTRO INTERUNIVERSITARIO DI SCIENZE DEL TERRITORIO (CIST)  
Direttore (dal 29/7/2011 al 31/12/2012)  
Prof. Giancarlo Paba (DIDA/UNIFI)  
Direttore (dal 01/01/2013)  
Prof. Stefano Carnicelli (DST/UNIFI)

Responsabile scientifico del progetto  
Prof. Paolo Baldeschi (DIDA/UNIFI)

CARTOGRAFIA, ATLANTE REGIONALE, VISIBILITÀ E CARATTERI PERCETTIVI  
Responsabile scientifico - Fabio Lucchesi (DIDA/UNIFI)  
Christian Ciampi, Michele De Silva, Michele Ercolini, Emanuela Loi, Michela Moretti, Fabio Nardini, Iliaria Scatarzi

SCHEDE D'AMBITO E NORME FIGURATE  
Responsabile scientifico - Daniela Poli, (DIDA/UNIFI)  
Iliaria Agostini, Massimo Carta, Michele Ercolini, Stela Gjyzelaj, Sandra Hernandez, Emanuela Loi, Simone Scortecci, Leonardo Tondo, Antonella Valentini

INVARIANTE I: i caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici  
Responsabili scientifici - Carlo Alberto Garzonio (DST/UNIFI), Stefano Carnicelli (DST/UNIFI)  
Bruna Baldi, Leandro Cadrezzati, Nicola Casagli, Filippo Catani, Sandro Moretti

INVARIANTE II: i caratteri ecosistemici dei paesaggi  
Responsabile scientifico - Giacomo Santini (BIO/UNIFI)  
Paolo Agnelli, Cristina Castelli, Laura Ducci, Bruno Foggi, Michele Giunti, Tommaso Guidi, Leonardo Lombardi, Filippo Frizzi, Luca Puglisi, Stefano Vanni

INVARIANTE III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali  
Responsabile scientifico - Alberto Magnaghi (DIDA/UNIFI)  
Gilles Callegher, Elisa Cappelletti, Gabriella Granatiero, Emanuela Morelli, Giovanni Ruffini

INVARIANTE IV: i caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali  
Responsabili scientifici - Paolo Baldeschi (DIDA/UNIFI), Gianluca Brunori (DISAAA-a/UNIPI)  
Laura Fastelli, Maria Rita Gisotti, Stefano Grando, Massimo Rovai

PROCESSI STORICI DI TERRITORIALIZZAZIONE  
Responsabili scientifici - Franco Cambi (DSSBC/UNISI), Claudio Greppi (DSSBC/UNISI), Anna Guarducci (DSSBC/UNISI)  
Maria Grazia Celuzza, Michele De Silva, Vittorio Fronza, Federico Salzotti, Giulio Tarchi, Marco Valenti, Luisa Zito

I PAESAGGI RURALI STORICI DELLA TOSCANA  
Responsabili scientifici - Anna Guarducci (DSSBC/UNISI), Leonardo Rombai (SAGAS/UNIFI), Claudio Greppi (DSSBC/UNISI)  
Michele De Silva, Giulio Tarchi

ICONOGRAFIA DEL PAESAGGIO  
Responsabile scientifico - Massimo Ferretti, (Scuola Normale Superiore di Pisa)  
Lucia Simonato, Valeria Emanuela Genovese

PROGETTO DI FRUIZIONE LENTA DEL PAESAGGIO REGIONALE  
Responsabile scientifico - Alberto Magnaghi (DIDA/UNIFI)  
Sara Giacomozzi

OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO  
Responsabile scientifico - Massimo Morisi (DSPS/UNIFI)  
Francesco Chezzi, Simone Landi, Maddalena Rossi, Adalgisa Rubino, Tommaso Stigler

APPROFONDIMENTI GIURISPRUDENZIALI  
Responsabili scientifici - Carlo Marzuoli (DSG/UNIFI), Matilde Carrà (DSG/UNIFI), Gianfranco Cartei (DSG/UNIFI)  
Tecla Orlando, Serena Stacca, Nicoletta Vettori

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL TURISMO  
in base al Protocollo di intesa 23 gennaio 2007 e relativi Disciplinari di attuazione

Elaborazione congiunta del piano sulla base del Disciplinare di attuazione del 15 aprile 2011 relativamente alla parte concernente lo Statuto del Territorio a cura di:

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO  
(già DIREZIONE GENERALE PER IL PAESAGGIO, LE BELLE ARTI, L'ARCHITETTURA E L'ARTE CONTEMPORANEE)  
Direttore Generale  
Francesco Scoppola (dal 23 dicembre 2014)  
Gregorio Angelini (dal 1° agosto 2014 al 22 dicembre 2014)  
Maddalena Ragni (dal 17 febbraio 2012 al 27 dicembre 2013)  
Antonia Pasqua Recchia (fino al 31 dicembre 2011)  
SERVIZIO IV – Tutela e qualità del paesaggio  
Direttore - Dirigente  
Roberto Banchini (dal 19 giugno 2012; con delega funzioni Direttore Generale dal 28 dicembre 2013 al 31 luglio 2014)  
Daniela Sandroni (fino al 10 aprile 2012)  
Coordinatore - Marina Gentili

SEGRETARIATO REGIONALE PER LA TOSCANA (già DIREZIONE REGIONALE PER I BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI DELLA TOSCANA)  
Segretario Regionale  
Paola Grifoni (dal 9 marzo 2015)  
Direttore Regionale  
Vera Valitutto (dal 17 novembre 2014 al 8 marzo 2015)  
Isabella Lapi (dal 6 agosto 2012 al 7 novembre 2014)  
Maddalena Ragni (dal 6 agosto 2009 al 5 agosto 2012)  
Coordinatore Beni Paesaggistici - Marinella Del Buono  
Coordinatore Beni Archeologici - Anna Patera, Maria Gatto  
Gruppo di lavoro - Fabrizio Borelli, Cristina Colletti, Iliaria Gigliosi, Giuseppe Giorgianni, Maria Cristina Lapenna, Francesca Romana Liserre, Umberto Sansone  
Collaboratori - Stefano Anastasio

Con il contributo di:

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA DELLA TOSCANA (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHEOLOGICI DELLA TOSCANA)  
Soprintendente – Dirigente  
Andrea Pessina (dal 26 aprile 2012)  
Maria Rosaria Barbera (dal 30 dicembre 2010 al 15 febbraio 2012)  
Referenti - Fabrizio Paolucci, Susanna Sarti  
Gruppo di lavoro - Lorella Alderighi, Bianca Maria Aranguren Torrini, Andrea Camilli, Giulio Ciampoltrini, Carlotta Giuseppina Cianferoni, Luca Fedeli, Pamela Gambogi, Pierluigi Giroladini, Silvia Goggioli, Mariavittoria Guerrini, Emanuela Paribeni, Paola Perazzi, Gabriella Poggesi, Paola Rendini, Monica Salvini, Elena Sorge, Maria Angela Turchetti, Silvia Vilucchi  
Collaboratori - Gianluca Ciccaldi, Lucrezia Cuniglio

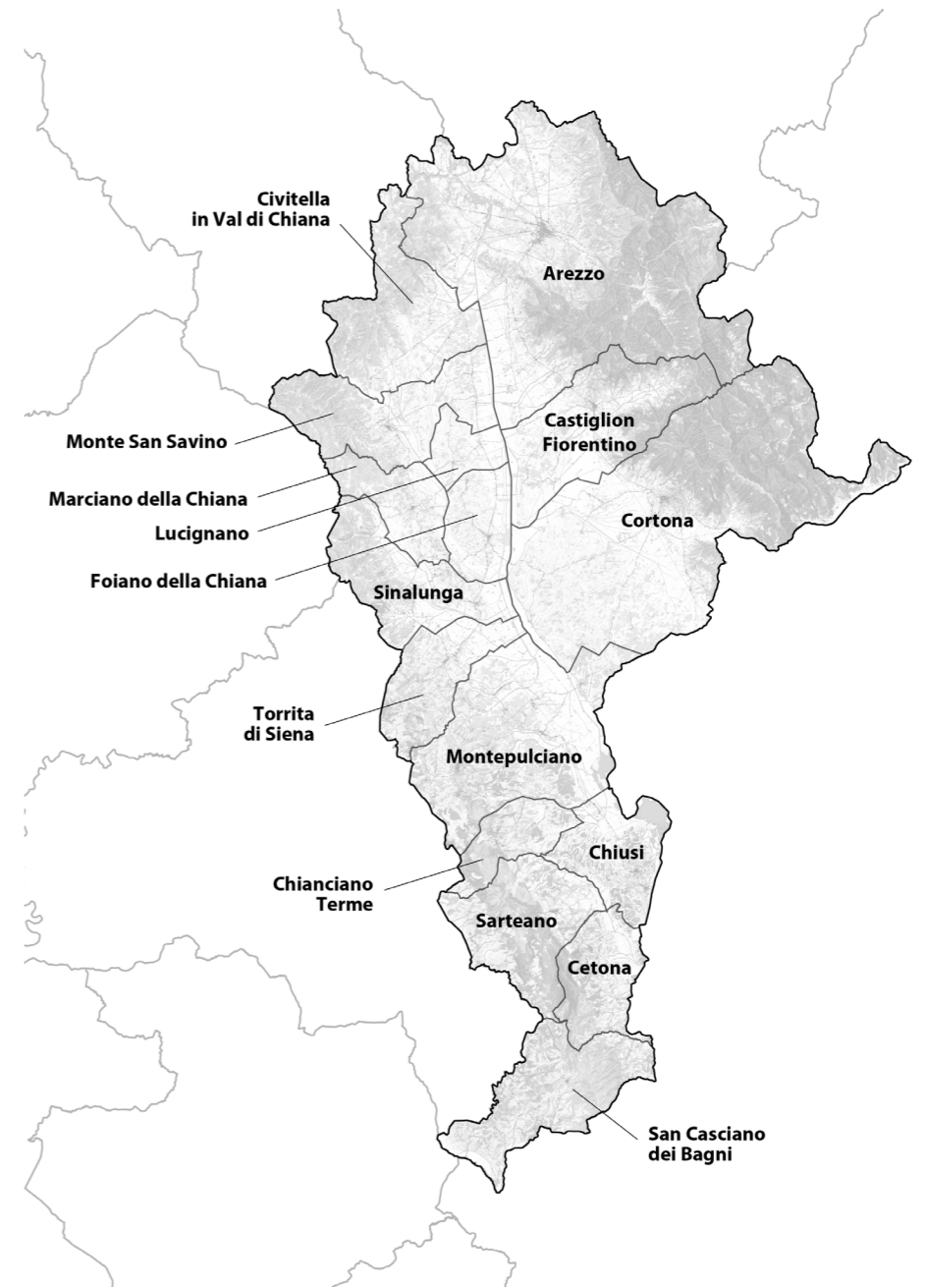
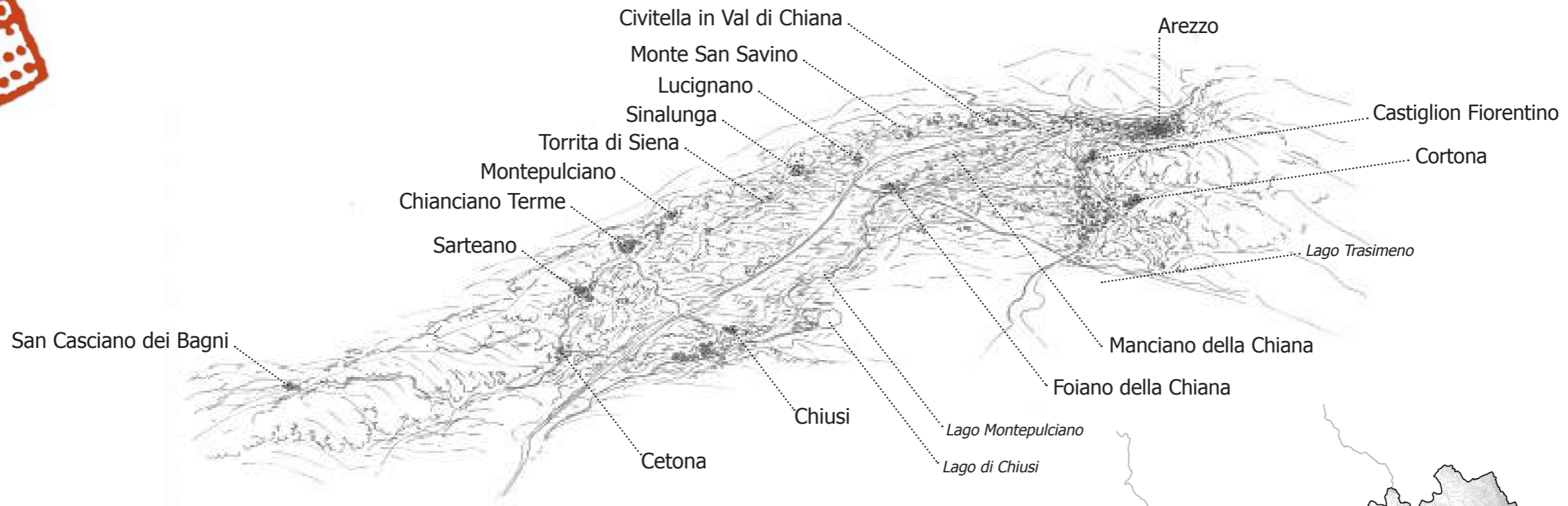
SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI FIRENZE, PISTOIA E PRATO (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI FIRENZE, PISTOIA E PRATO)

Soprintendente – Dirigente Alessandra Marino  
Referenti Gabriele Nannetti  
Gruppo di lavoro - Franco Filippelli, Emanuele Masiello, Giorgio Elio Pappagallo, Lia Pescatori, Luigi Rosania, Hosea Scelza, Sergio Sernissi, Valerio Tesi, Vincenzo Vaccaro, Stefano Veloci, Fulvia Zeuli

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA)  
Soprintendente – Dirigente  
Luigi Ficacci (dal 9 marzo 2015)  
Giuseppe Stolfi (dal 20 dicembre 2011 al 8 marzo 2015)  
Agostino Bureca (dal 1° marzo 2010 al 19 dicembre 2011)  
Referenti - Glauco Borella  
Gruppo di lavoro - Stefano Aiello, Francesco Cecati, Teresa Ferraro, Lisa Lambusier, Giovanni Manieri Elia, Claudio Pardini  
Collaboratori - Daniela Capra

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO (già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI PISA E LIVORNO)  
Soprintendente – Dirigente  
Andrea Muzzi (dal 9 marzo 2015)  
Raffaella David (dal 6 febbraio 2014 al 8 marzo 2015)  
Giuseppe Stolfi (dal 1° agosto 2013 al 5 febbraio 2014),  
Giancarlo Borellini (dal 13 marzo 2012 al 30 aprile 2013)  
Agostino Bureca (dal 1° marzo 2010 al 12 marzo 2012)  
Referenti - Marta Ciafaloni, Fiorella Ramacogi  
Gruppo di lavoro - Fabio Boschi, Gino Cenci, Vincenzo Dell'Era, Riccardo Lorenzi, Nedo Toni

SOPRINTENDENZA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SIENA, GROSSETO E AREZZO  
Soprintendente – Dirigente Anna Di Bene (dal 9 marzo 2015)  
(già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LA PROVINCIA DI AREZZO)  
Soprintendente – Dirigente Agostino Bureca (dal 4 settembre 2009 al 8 marzo 2015)  
Referenti - Mauro Abatucci, Donatella Grifo  
Gruppo di lavoro - Massimo Bucci, Mariella Sancarlo, Rossella Sileno  
(già SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI PER LE PROVINCE DI SIENA E GROSSETO)  
Soprintendente – Dirigente Emanuela Carpani (dal 26 agosto 2009 al 8 marzo 2015)  
Referenti - Vanessa Mazzini, Sabrina Pellegrino  
Gruppo di lavoro - Giordano Gasperoni, Liliana Mauriello, Patrizia Pisino, Cecilia Sani, Giuseppe Staro





L'ambito, strutturato sulla Val di Chiana e sul territorio della bonifica leopoldina (straordinario sistema di organizzazione idraulica, agricola e insediativa ancora oggi leggibile), è circondato - a ovest, da una compagine collinare con vigneti e oliveti, all'estremo sud, dalla catena Rapolano-Monte Cetona (condivisa con l'ambito della Val d'Orcia), caratterizzata dalla predominanza del manto forestale (querceti di roverella, cerrete, latifoglie, castagneti), a est, dai ripidi rilievi montani dell'Alpe di Poti, con un breve tratto di collina dove prevalgono oliveti con sistemazioni a traverso (spesso terrazzate) di grande importanza paesaggistica e scenica. A nord, la piana d'Arezzo è collegata alla Val di Chiana dal sistema insediativo e dalla rete idraulica centrata sull'asse del Canale Maestro. Al denso reticolo idrografico della Valdichiana è associata la presenza di numerose aree umide, naturali e artificiali, alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico e paesaggistico (Lago di Montepulciano, Lago di Chiusi). Il sistema insediativo è organizzato attorno ad una rete radiocentrica che fa capo ad Arezzo (nodo strategico del sistema di comunicazioni stradali, ferroviarie e fluviali), mentre lungo la Val di Chiana è strutturato su tre direttrici in direzione nord-sud: due pedecollinari, "geologicamente" favorevoli agli insediamenti e all'agricoltura (in particolare, alle colture arboree e permanenti) e una di fondovalle, parallela al Canale Maestro. I processi di espansione da una parte, le dinamiche di abbandono dei suoli agricoli (soprattutto nelle aree a maggiore pendenza o terrazzate) dall'altra, tendono a mettere in crisi il rapporto strutturale e di lunga durata fra i centri abitati e il loro intorno rurale.

piana di arezzo e val di chiana



ambito 15

piana di arezzo e val di chiana

**Descrizione interpretativa**

## 2.1 Strutturazione geologica e geomorfologica

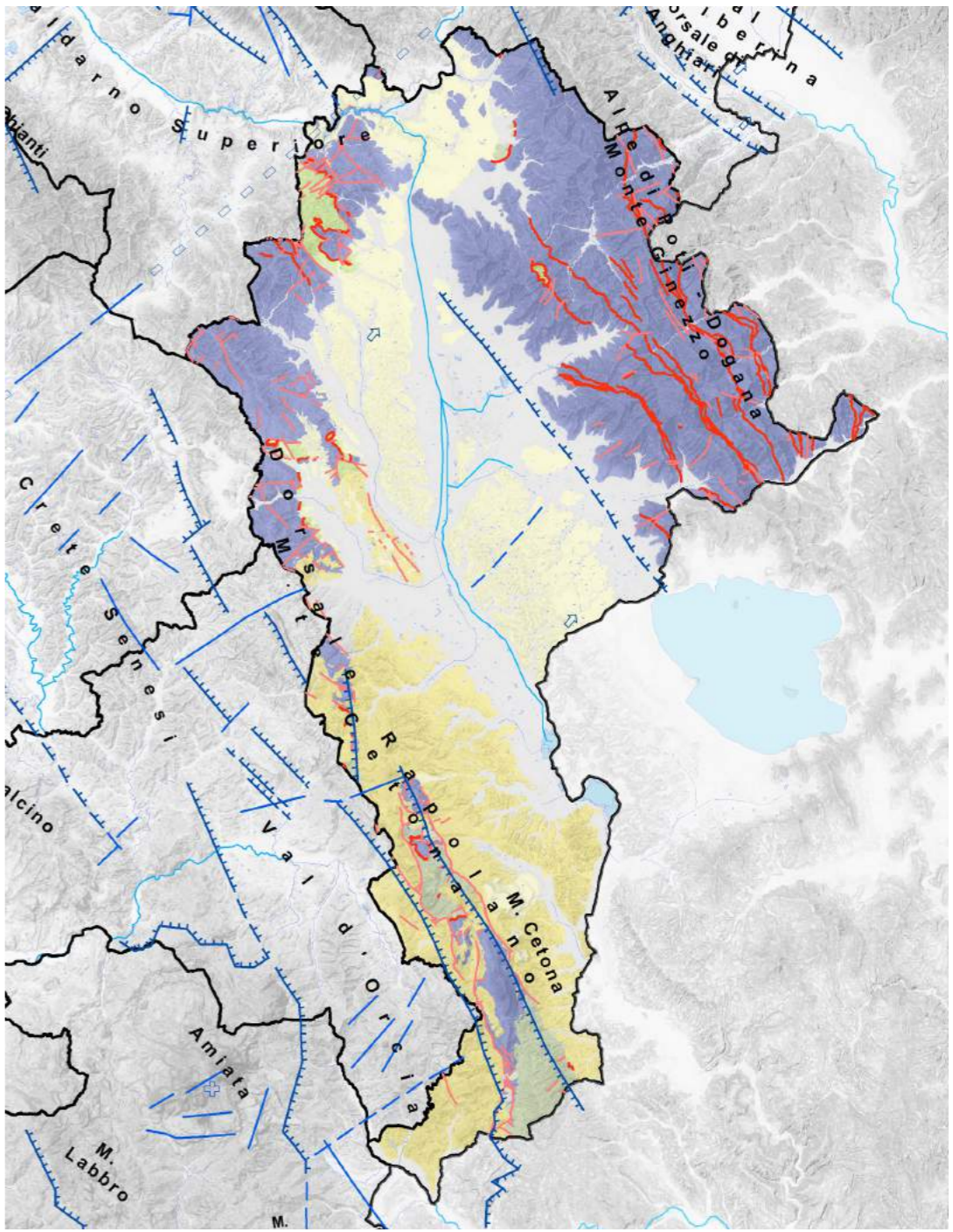
Il territorio dell'ambito è costituito dal sistema di pianura intermontana di Arezzo e della Val di Chiana, fino a comprendere la dorsale di Rapolano-Monte Cetona. Durante l'orogenesi dell'Appennino si formano i due alti strutturali, corrispondenti ad anticlinali, che delimitano il bacino: la dorsale Alpe di Poti - M. Murlo - Pratomagno, a est, e che continua fino ai rilievi di Cortona (Monte Castel Giudeo e Alta S.Egidio), ed i Monti del Chianti, a ovest, e Di Rapolano-Cetona a sud ovest. Gli elementi strutturali che caratterizzano le due dorsali sono la Falda Toscana e l'Unità Cervarola - Falterona, entrambe differenziate durante le fasi mioceniche del corrugamento appenninico dove affiorano in prevalenza di unità torbiditico-arenacee e subordinatamente argilloso-marnose. L'elemento strutturale più importante della zona meridionale della Val di Chiana è rappresentato dalla dorsale Rapolano - Monte Cetona, che separa il bacino neoautoctono Siena-Radicofani da quello della Val di Chiana. In questa dorsale allungata in direzione nord - sud, di notevole interesse geologico e morfologico, affiorano le formazioni mesozoiche sormontate dalle successioni toscana e ligure s.l..

Dopo le fasi compressive, che hanno portato alla messa in posto delle dorsali, si instaura una fase tettonica di tipo rigido che induce la frammentazione della catena e da origine a depressioni tettoniche a graben o semi-graben, allineate secondo la direttrice appenninica. La subsidenza differenziale che ne consegue porta all'ingressione marina, e nel Pliocene la valle è occupata da un grande golfo con isole sparse, contornato dai rilievi che attualmente sono disposti ai bordi della pianura.

Nel tardo Pliocene l'ambiente diviene salmastro, a causa dell'ingresso delle acque del paleo - Arno casentinese. In questa fase la val di Chiana costituiva un unico bacino con la conca di Arezzo e, probabilmente, anche con il Casentino.

Nel Quaternario inferiore, sollevamenti a blocchi e basculamenti verso est provocano la regressione marina che trasforma la Val di Chiana in un grande lago, con la parte più profonda verso est. I movimenti differenziali esumano, quindi, la soglia di Chiani e contribuiscono alla deviazione

del paleo - Arno verso nord-ovest e al riempimento del bacino di Arezzo; la riduzione di portata idrica ed il forte apporto di sedimenti dai torrenti minori portano alla progressiva estinzione del lago, con la presumibile eccezione della parte più profonda, corrispondente all'attuale Lago Trasimeno. La riorganizzazione dell'idrografia procede con l'instaurarsi del moderno Arno che, per erosione e subsidenza, si abbassa rispetto alla Val di Chiana, con l'incisione dei depositi del bacino di Arezzo. L'alto tasso di sedimentazione nella Val di Chiana e la soglia di Chiani mantengono la valle sospesa rispetto al Valdarno, mentre la sua relativa subsidenza ostacola lo sviluppo di un reticolo diretto verso il Tevere. Gli elevati deflussi idrici nel bacino della Val di Chiana determinano vaste aree paludose, come testimoniate in particolare nella documentazione relativa all'alto Medioevo, e rimane in questa condizione fino allo sviluppo del metodo di bonifica per colmata e alla scelta definitiva di invertire l'idrografia, facendo defluire il grosso delle acque verso l'Arno, alla fine del XVIII secolo.





## 2.2 Processi storici di territorializzazione

criteri metodologici (LINK)

### Periodo preistorico-protostorico

L'interesse dell'uomo per i territori di questo comprensorio è noto fin dal Paleolitico. In Val di Chiana le prime evidenze di frequentazione del territorio sono databili al Paleolitico superiore e attribuibili allo sfruttamento dell'ambiente lacustre ricco di risorse animali; si tratta di frammenti di industrie litiche con bifacciali auchelliani, rinvenuti nell'area settentrionale della Chiana, nei versanti settentrionali della valle dell'Ambra e nella valle dell'Ombrone. Alcuni manufatti sono stati rinvenuti anche sul Monte Cetona e nei pressi di Montepulciano, ma le testimonianze più numerose e affidabili sono relative al territorio aretino, dove sono state rinvenute concentrazioni di manufatti ben conservati.

Una frequentazione più diffusa del territorio è attribuibile al Paleolitico medio, e soprattutto al Musteriano; anche per questo periodo le zone a più alta concentrazione di manufatti sono quelle palustri. Contesti abitativi musteriani sono stati individuati sia a Belvedere nella Grotta Lattaia e nella Grotta di San Francesco che nella Grotta di Gosto. Il fondovalle viene presumibilmente sfruttato per le ricche risorse animali e vegetali offerte dall'ambiente umido, mentre le grotte presenti sul Monte Cetona e del Belvedere vengono utilizzate come riparo e ad uso abitativo. L'area del "Bianchetto" (formazione in travertino che si staglia sul versante del Monte Cetona) costituisce un importantissimo riferimento visivo che plausibilmente ha un ruolo di "marcatore del paesaggio" durante le fasi preistoriche. L'area del Cetona ha quindi un ruolo di primaria importanza durante tutto il periodo preistorico e, con tutte le sue caratteristiche, rappresenta non solo un punto fondamentale del popolamento di questo periodo, ma anche un nodo attrattore per le comunità umane del Paleolitico e dell'Età dei Metalli.

Non particolarmente documentata risulta, ad oggi, la frequentazione umana durante il Mesolitico, di cui restano poche tracce che testimoniano comunque della predilezione di stanziamenti presso i corsi d'acqua e, parallelamente, della scelta di zone in quota per i bivacchi funzionali alle battute di caccia.

Per tutto il Neolitico e l'Età dei Metalli l'area del Belvedere e le sue numerose cavità sono utilizzati per usi rituali e funerari, poiché l'altura assume probabilmente una valenza simbolica codificata. Le attestazioni umane relative al Neolitico sono distribuite nel settore meridionale del territorio e in particolare si concentrano attorno al Monte Cetona; dobbiamo però considerare che gran parte delle tracce antropiche neolitiche e post-neolitiche potrebbero essere state obliterate dalle azioni di bonifica che hanno interessato queste zone. Rimangono comunque importanti attestazioni a carattere funerario presso la Grotta dell'Orso e attestazioni a carattere rituale a grotta Lattaia e Antro della Noce, mentre le evidenze più importanti di carattere insediativo all'aperto sono state individuate presso Chiarentana. Attestazioni neolitiche ed eneolitiche sono presenti anche a Cortona e nel territorio circostante. Durante questo periodo i corsi d'acqua costituiscono importantissime vie di comunicazione e pongono il comprensorio al centro di un crocevia di traffici rivolti verso sud (Valtiberina) e verso nord (Valdarno).

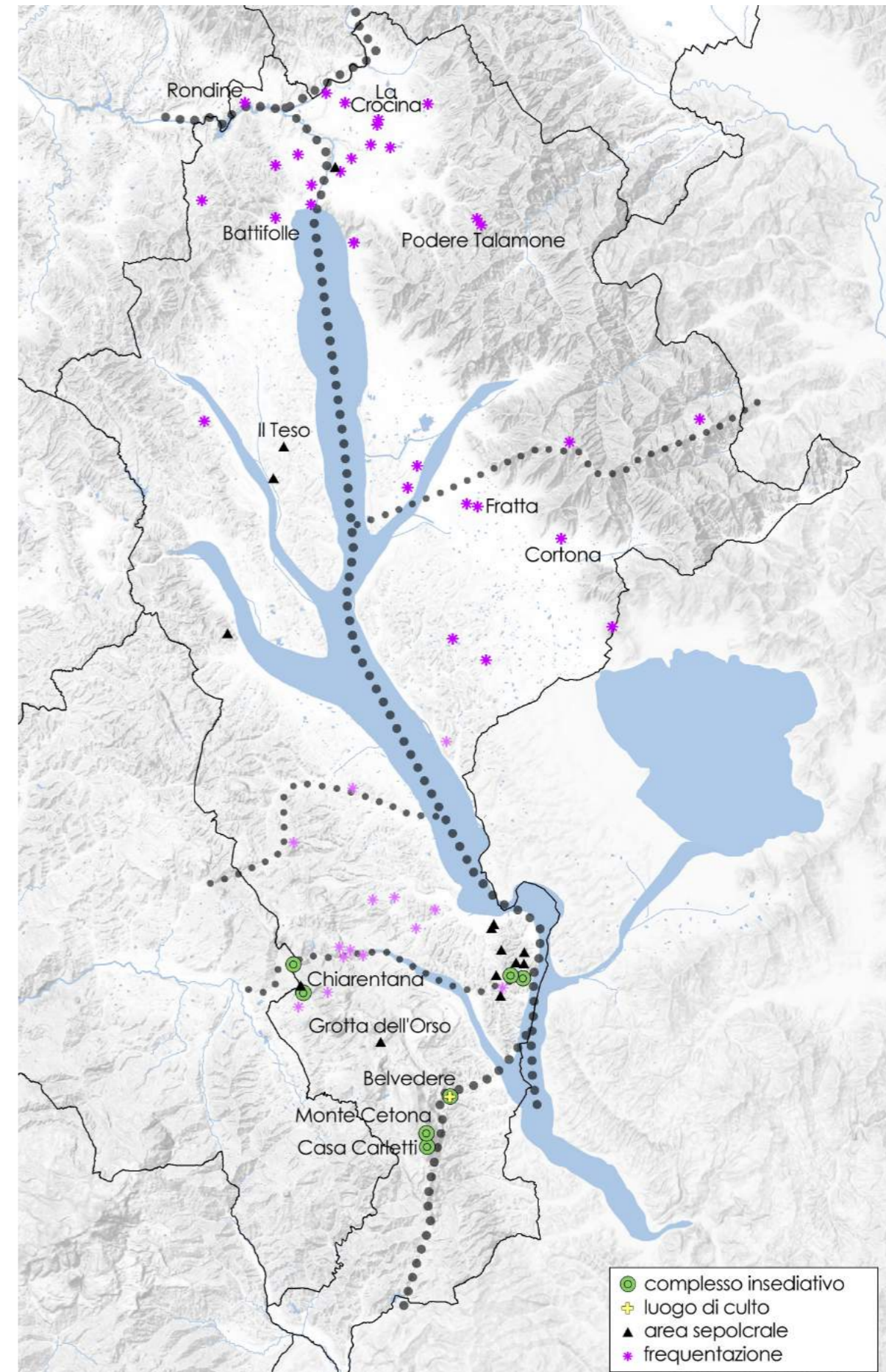
Questo panorama e questa fisionomia non termina col Neolitico ma prosegue per tutta l'Età del Rame, insieme con la predilezione nella scelta di ripari in grotta (Antro del Poggetto, Grotta Lattaia, Grotta di San Francesco) sia ad uso abitativo che funerario.

Durante l'Età del Bronzo si registra la massima occupazione del comprensorio e in particolare nella zona del Monte Cetona, dove gli stanziamenti in grotta e in piccoli anfratti divengono sistematici: anche le aree immediatamente esterne alle grotte risultano frequentate a scopo abitativo (Riparo del Capriolo, Buca del Leccio). Al momento mancano, in Val di Chiana, attestazioni riguardanti insediamenti su pianoro, anche difeso, relative al Bronzo medio: ciò costituisce una netta differenza rispetto alle strategie insediative adottate sia in area grossetana che laziale dove sono noti siti naturalmente protetti rimasti in uso fino alla fine dell'Età del Bronzo. Per il Bronzo Finale la modalità insediativa si articola in maniera differente rispetto al passato e gli stanziamenti pastorali si diffondono anche su altre pendici del Monte Cetona con un'organizzazione dell'insediamento che spesso prevede anche un muro di cinta. Contemporaneamente l'occupazione si concentra anche più a valle, nell'area di Chiusi, probabilmente in conseguenza all'avvicinamento ai corsi d'acqua.

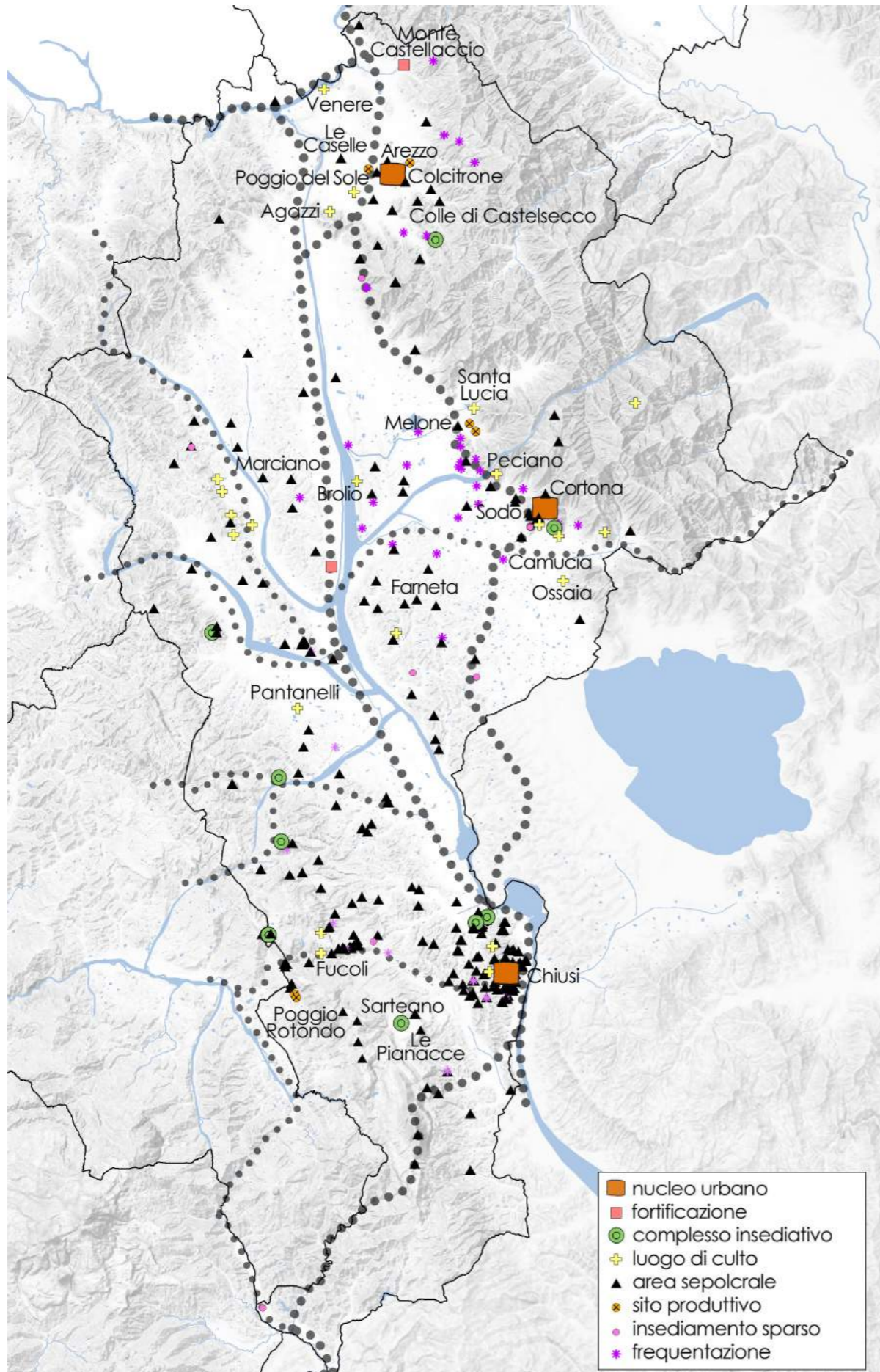
### Periodo etrusco

In età etrusca la Val di Chiana costituisce la via di comunicazione preferenziale tra le aree dell'Etruria centrale interna e quelle dell'Etruria settentrionale, sia per gli spostamenti terrestri che per quelli fluviali, che avvengono attraverso le acque del fiume Clanis.

Il periodo villanoviano ha lasciato labili e sparse tracce, costituite da corredi funerari provenienti dall'area limitrofa



Rappresentazione della rete insediativa di periodo preistorico e protostorico sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra). Scala 1: 290.000.



Rappresentazione della rete insediativa di periodo etrusco sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra). Scala 1: 290.000.

all'odierna Arezzo (Colle di Castelsecco e Colcitrone) e da Le Caselle; più numerosi sono i reperti riferibili alla fase orientalizzante: numerosi bronzetti e fibule di fattura volterrana provenienti da Poggio del Sole fanno ipotizzare non solo che i contatti tra queste due zone fossero frequenti ma che tra VII e VI secolo a.C., dovevano esser insediati in Arezzo o nei suoi immediati dintorni gruppi economicamente forti, con proprie dimensioni identitarie, culturali e culturali. Purtroppo l'attuale conoscenza archeologica di Arezzo e della piana aretina non ci consente di ipotizzare dove e in quali forme fosse collocato l'insediamento urbano, ma l'evidenza offerta dai bronzetti renderebbe più plausibile la notizia, riportata da Dionigi di Alicarnasso, della presenza di uno schieramento aretino postosi a fianco dei Latini contro Tarquinio Prisco, nel 606 a.C. Durante il VII secolo a.C. la Val di Chiana è densamente popolata, con insediamenti disposti prevalentemente lungo due direttrici nord-sud: una sul lato orientale (sostanzialmente corrispondente all'allineamento Chiusi-Trasimeno-Arezzo) e una sul lato occidentale (che unisce Chiusi al Valdarno). Lungo le sponde del Clanis, in località Brolio (Castiglion Fiorentino), è stato rinvenuto un importante deposito votivo, costituito da numerosi bronzetti a figura umana e animale.

Sui due colli della futura Arezzo non sembra percepibile una presenza umana organizzata in termini urbani fino alla metà del VI secolo a.C.: i reperti sono modesti, ma sono distribuiti a segnare l'area che sarà propria della città etrusco-romana. Insediamenti strutturati attorno a precisi nuclei di potere sono già presenti lungo la direttrice Val di Chiana - Casentino: dapprima e più consistenti a sud, con i tumuli del Sodo, di Camucia, di Farneta, del Melone (Castiglion Fiorentino) e con il ricco apparato di sculture funerarie di Marciano.

Possiamo supporre che Arezzo e i centri della piana nascano come conseguenza di quella evoluzione politico-economica che in Etruria sancisce il definitivo trapasso tra la società orientalizzante e quella arcaica, epoca quest'ultima in cui emergono nuovi ceti sociali, legati al commercio, a nuove forme di sfruttamento del territorio, all'artigianato, legati cioè alla produzione di reddito più che ai ruoli e alle ricchezze acquisite dai diritti di sangue o di appartenenza.

Molto importante per tutto il periodo etrusco è Cortona, sede di una lucumonia e compresa nella Dodecapoli etrusca; questo centro deve molta della sua fortuna alla posizione strategica, ben difendibile e a controllo, anche e soprattutto commerciale, della piana antistante. Particolarmente significativa è la cinta muraria, costruita alla fine del V secolo e ancora oggi parzialmente visibile, che cinge la città per un perimetro di circa 3 km. Altra città-stato compresa nella Dodecapoli è Chiusi, il cui controllo si estende su un vasto territorio e la cui importanza è strettamente legata alla fertilità dell'area e alla viabilità, sia terrestre (in particolare come

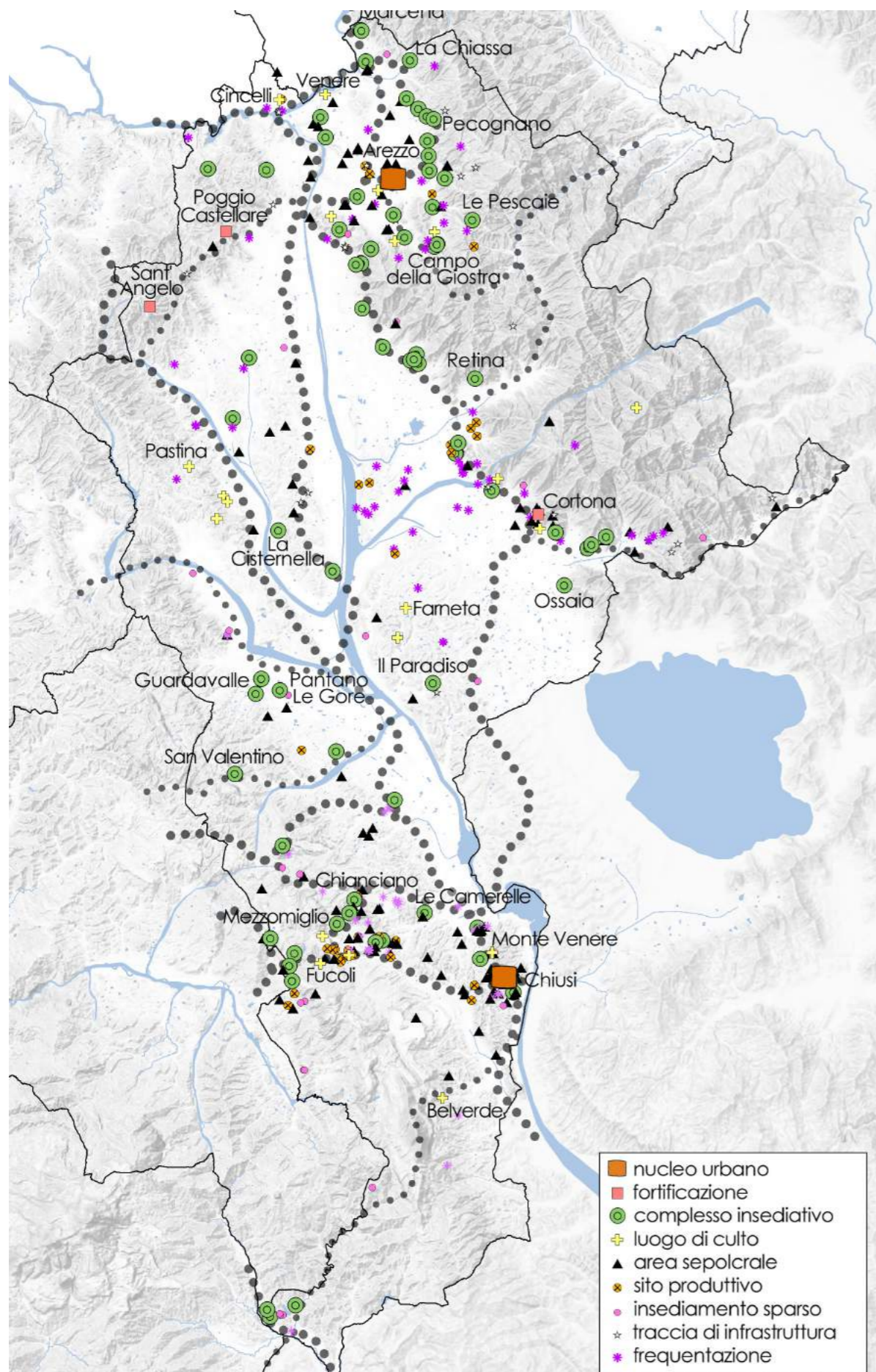
snodo strategico per i commerci verso l'area romana, verso quella marittima, con collegamenti in direzione di Roselle, e verso il Valdarno a nord) che fluviale (lungo il Clanis, che garantisce l'accesso alla Valtiberina).

Nel V-IV secolo a.C. continuano a maturare e a diversificarsi le basi economiche, e quindi socio-politiche, di Arezzo e del suo territorio; in particolare, il distribuirsi nella Val di Chiana settentrionale di piccole e ricche necropoli gentilizie evidenzia come alla rendita di posizione assicurata dal controllo di importanti flussi commerciali, si affianchino le possibilità offerte dalla progressiva messa a coltura della valle: questo comprensorio può infatti essere definito uno dei maggiori granai dell'Italia subappenninica. A tali risorse economiche si devono aggiungere, probabilmente ben prima della fine del III secolo a.C., quelle assicurate dall'estrazione di affioramenti minerali e dal successivo trattamento del metallo. All'età Etrusca, inoltre, va ricondotta l'attenzione volta allo sfruttamento delle sorgenti di natura termale, tuttora attive. L'attitudine degli etruschi verso le acque termali e sorgive, è connotata in senso prevalentemente religioso: le proprietà terapeutiche e benefiche delle acque sono infatti attribuite all'influsso di una potenza divina che risiede nel sito. La valenza sacra riconosciuta alle acque termali è accresciuta dai caratteri ambientali e topografici della vallata: la presenza di boschi, monti o panorami capaci di suscitare forti emozioni accentua il senso religioso del luogo; anche per questo forse, tali culti sono solitamente caratterizzati dall'assenza di strutture costruite, quasi a voler preservare la sacralità dell'ambiente naturale, ma la loro frequentazione è testimoniata dal ritrovamento di ex-voto di varia natura.

### Periodo romano

Con la colonizzazione Romana, documentata fin dal II secolo a.C., la Valdichiana beneficia di importanti infrastrutture stradali, in primis la via consolare Cassia, e di infrastrutture fluviali per favorire la navigazione del fiume Clanis, organizzato con un funzionale sistema portuale. Vengono altresì effettuate opere di trattenuta delle acque che favoriscono il commercio dei prodotti chianini, convogliati fino al porto di Pagliano, presso la confluenza del fiume Tevere, dal quale poteva facilmente raggiungere Roma.

Anche le numerose sorgenti di acque minero-termali, al pari delle altre risorse naturali, iniziano ad essere intensivamente sfruttate dai Romani. A partire già dalla metà del II secolo a.C. due sorgenti del territorio di Chianciano cominciano ad essere utilizzate sia come luoghi di culto sia come centri termali veri e propri: si tratta della grande struttura situata in località Mezzomiglio e del celebre santuario dei Fucoli. Dai dintorni di quest'ultimo sono emersi numerosi frammenti di statue che componevano la decorazione di un tempio e che raffiguravano soggetti marini come putti su delfini e nereidi su mostri marini. Il geografo greco Strabone, vis-



Rappresentazione della rete insediativa di periodo romano sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra). Scala 1: 290.000.

suto a cavallo tra il I secolo a.C. e il I secolo d.C. descrive i laghi dell'Etruria interna, citando espressamente quello di Clusium, definendoli espressamente come navigabili, ricchi di pesce e di uccelli acquatici, sulle cui sponde vengono coltivati tifa, papiro e giunchi destinati al commercio per via fluviale, soprattutto in direzione di Roma.

Arezzo assume grande importanza in periodo repubblicano come centro strategico nel sistema militare e difensivo dell'impero: il passaggio della strada consolare Cassia (o meglio, la Cassia Vetus, che sarà successivamente affiancata dalla Cassia Nova, o Adrianea, che escluderà la città dalla linea di collegamento fra Roma e Florentia) rende infatti Arretium un passaggio pressoché obbligato per raggiungere la capitale attraverso la regione appenninica.

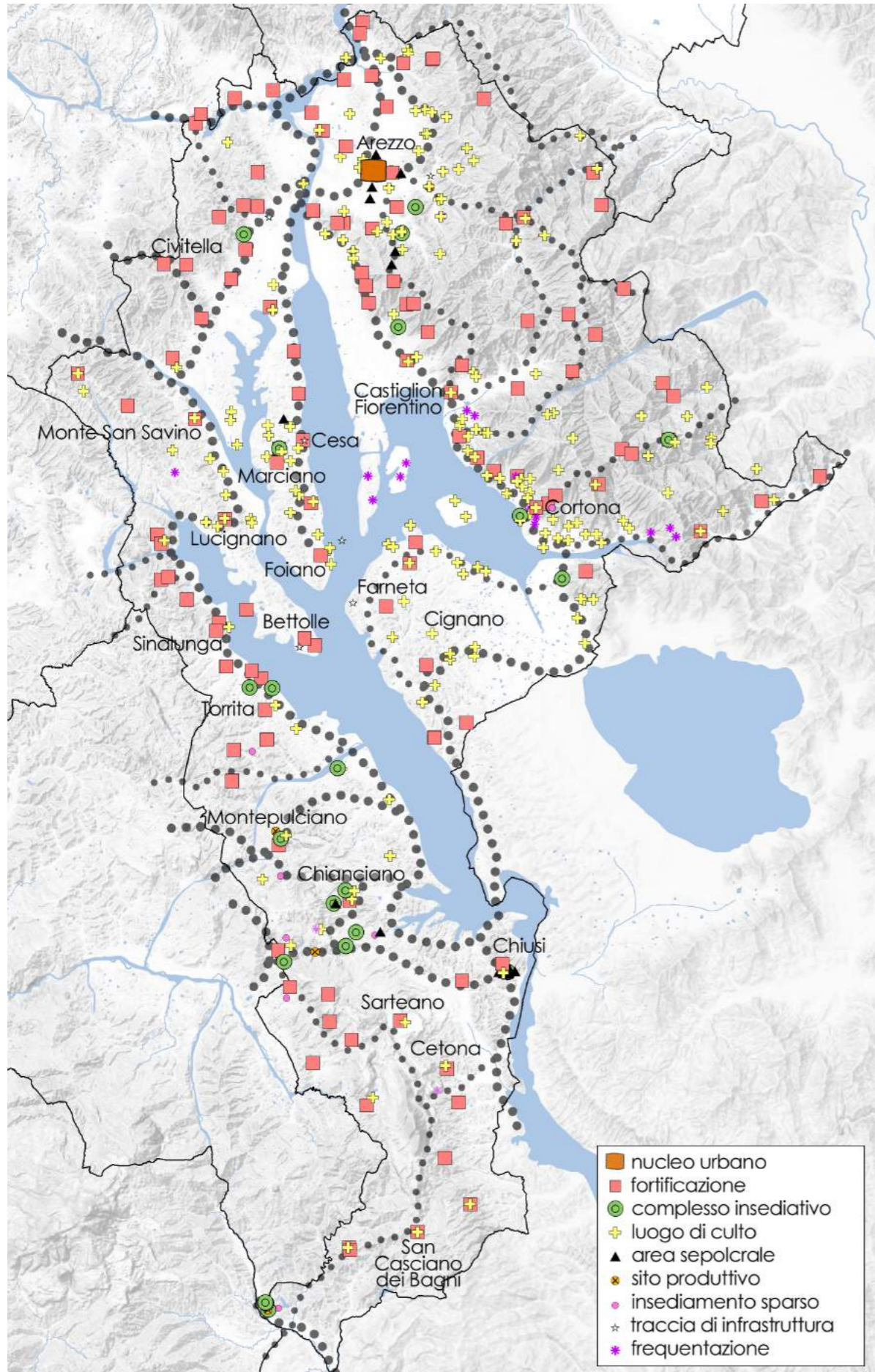
Nel I secolo a.C. questo comprensorio territoriale subisce una profonda trasformazione del paesaggio agrario, caratterizzato fino alle guerre sillane (82-80 a.C.) dalle piccole fattorie. La romanizzazione del territorio comporta la scomparsa di queste unità produttive e la contestuale affermazione delle ville schiavistiche, con ambienti utilizzati come abitazione, altri come ambiente lavorativo e con annessi per la conservazione dei prodotti agricoli. Le ville finora individuate sorgono in zone molto fertili, nelle vicinanze dei principali tracciati stradali e in alcuni casi derivano dal riadattamento di fattorie preesistenti; questi centri producono olio, vino e cereali, tra i quali il celebre far clusinum (farro di Chiusi; il farro era utilizzato non per la preparazione del pane ma della puls, una sorta di farinata piuttosto liquida, e delle mola salsa, una specie di farina di grano tostato e salato impiegata durante alcune cerimonie religiose) e la siligo, molto apprezzata per la produzione di pane.

Alla fine del I secolo a.C. e durante tutta l'età imperiale, il territorio diviene sede di lussuosi edifici termali, che finiscono per connotare fortemente il territorio, dando forma a quelli che il poeta Orazio chiama, in una sua epistola, i fontes clusini: stando a quanto riportato nel testo, queste sorgenti fredde vengono utilizzate per curare disturbi e malattie dello stomaco e della testa. Fra i più importanti centri dell'epoca possiamo citare Chianciano, Acquasanta, Sarteano, San Casciano Bagni, Bagno Santa Maria e Mezzomiglio. L'intenso sfruttamento agricolo e la densità di popolazione del comprensorio sono attestati per l'intera età in età imperiale e tardoantica, tanto che ancora nel 410 Rutilio Namaziano esaltava la fertilità dell'area chianina.

### Periodo medioevale

Nel passaggio fra tarda antichità e altomedioevo il comprensorio comincia a impaludarsi, principalmente a causa della diminuzione della pendenza del bacino idrografico verso sud, provocata dagli alluvionamenti degli affluenti e dalla mancata manutenzione (dovuta a sua volta alla crisi economica e demografica di V-VI secolo) del sistema di ca-

nalizzazioni allestite in epoca romana per favorire il deflusso delle acque. Ad aggravare ulteriormente la situazione è la guerra greco-gotica, che si sviluppa anche in area chianina e che coinvolge in particolare Chiusi, all'epoca postazione difensiva gota (537-538, poi rioccupata da Totila nel 545), strategicamente importante per la sua posizione all'intersezione fra le vie Cassia e Amerina. L'invasione longobarda sfrutta molto la viabilità romana e tocca quindi presto la Valdichiana (attraverso la Cassia), dove si sviluppa già dagli anni Settanta del VI secolo (presidio longobardo a Chiusi) e fino al primo decennio del VII secolo, quando Arezzo viene definitivamente conquistata. In questo periodo, l'ambito è interessato dai continui scontri fra Bizantini e Longobardi lungo una linea di confine continuamente ridisegnata fra questo comprensorio e quello valtiberino. Tale conflitto influisce pesantemente sul popolamento e accentua ulteriormente i fenomeni di impaludamento già in atto e quelli di contrazione dello spazio coltivabile. L'estendersi delle zone paludose e l'instabilità militare determinano inoltre un progressivo decadimento della principale prerogativa di quella che si era caratterizzata come un'"area di strada". La resistenza dei Bizantini lungo l'Appennino rende infatti poco sicura la Cassia, favorendo invece la strada che da Lucca, anziché passare a Firenze, Arezzo e Chiusi, segue la Val d'Elsa, la Val d'Arbia e la Val d'Orcia, per giungere infine nei pressi dell'abbazia di San Salvatore sul Monte Amiata, dalla quale si riavvicina al percorso della Cassia nel suo tratto laziale passando per la Val di Paglia. Tale tracciato, di fatto quello che verrà ribattezzato come Francigena, è alla base della crescita di Siena a discapito di Chiusi e Arezzo, decretando la progressiva marginalizzazione della Val di Chiana. Nella fase longobarda è quindi Chiusi (dove la presenza longobarda è precoce, anche se è attestato come ducato solo dal 728) il centro più importante di un comprensorio in progressiva crisi: la città costituisce infatti una testa di ponte verso i ducati di Spoleto e Benevento e rappresenta un importante baluardo al confine dell'area bizantina e della Pentapoli; la sua competenza si estende sul comprensorio amiantino e, ad occidente, fino alla costa, confinando a nord con i territori di Arezzo e Siena. Il fatto di diventare ducato permette una lenta ripresa della città e della regione chianina ma, dopo appena un cinquantennio, la conquista franca ridimensiona nuovamente l'importanza strategica e politica della zona. Dal punto di vista insediativo, molto importante risulta la strutturazione del territorio in diocesi (quella di Arezzo e successivamente quella di Chiusi) che promuovono l'aggregazione delle comunità in villaggi sorti attorno alle pievi, particolarmente attestata dai documenti relativi alla lunga controversia tra i vescovi di Siena e Arezzo per la disputa delle chiese al confine tra le due diocesi, alcune delle quali situate appunto in Val di Chiana. In epoca carolingia si difonde il paesaggio delle aziende agrarie di tipo curtense.



Rappresentazione della rete insediativa di periodo medievale sulla base dell'informazione archeologica edita, con ipotesi delle direttrici di transito e comunicazione (tracciati restituiti con pallini neri: più grandi per la viabilità primaria, più piccoli per quella secondaria) e ricostruzione del bacino della Chiana (campitura azzurra). Scala 1: 290.000.

A partire dal nuovo millennio sembra verificarsi una ripresa demografica che continuerà di fatto fino alla prima metà del XIV secolo; in contemporanea si avvia un progressivo allagamento del fondovalle (a cui si correla l'emersione della malaria, richiamata anche da Dante nella "Divina Commedia") che rende difficile o impossibile la diffusione di nuovi abitati in pianura, causandone l'inevitabile spopolamento e impedendone lo sfruttamento per scopi agricoli. Di contro, si assiste all'inevitabile occupazione delle aree collinari dei due versanti della vallata, dove i centri già esistenti si trasformano spesso in castelli, che almeno inizialmente non si distinguono molto sul piano dimensionale quanto per l'essere dotati di strutture difensive e per la presenza di uno o più edifici signorili, espressione del ceto dirigente. I castelli di prima generazione sono di fatto poli giurisdizionali e amministrativi del territorio e, al tempo stesso, centri della grande proprietà fondiaria, derivando del resto da un'operazione di fortificazione delle curtes preesistenti: è il caso, ad esempio, di Foiano e di Marciano, documentati ancora nell'XI secolo come curtes fortificate.

Il paesaggio chianino in questi secoli è quindi quello di un grande lago stagnante, da cui spuntano le emergenze collinari, come documenterà più tardi (inizio XVI secolo) Leonardo da Vinci. La grande palude rappresenta comunque uno stimolo per la promozione di un'economia fondata proprio sullo sfruttamento delle nuove risorse (pesca e raccolta della vegetazione palustre). Vengono ridefiniti i collegamenti terrestri (modifica della precedente viabilità con transito lungo i versanti sopraelevati e guadi delle acque su ponti mobili provvisori o fissi situati nelle strettoie della valle) e nascono veri e propri porti, come quelli attestati a Cignano e Farneta (nel cortonese), a Bettolle e a Cesa. La presenza del vasto acquitrino è ancora oggi testimoniata da una ricca e specifica toponomastica (nel solo comune di Castiglion Fiorentino: Rivaio, Spiaggina, Nave e Melmone).

La crescita demografica continua nei secoli bassomedievali, quando si assiste anche ad un graduale inurbamento da parte delle aristocrazie che si sono progressivamente elevate all'interno dei castelli. È ovviamente Arezzo a esercitare la maggior capacità attrattiva, seguita tuttavia da altri centri in grande espansione come Cortona (che ottiene il titolo di città ad inizio Trecento) o come i maggiori castelli (Montepulciano, Castiglion Fiorentino, Monte San Savino, Sinalunga, Foiano, Lucignano e Marciano) che tra il XII e il XIV secolo conoscono una forte crescita urbana e per questo si dotano col tempo di rocche, casseri e nuovi circuiti murari, allo scopo di includere entro la cerchia difensiva i borghi formati attorno al nucleo più antico. Alla base del loro sviluppo sono la fertilità dei terreni collinari e la posizione strategica a controllo dei territori e delle vie di comunicazione, nonché dei ponti e porti sull'area lacustre. La crescita dei castelli più ricchi e popolati sfocia nella nascita di liberi co-

muni la cui autonomia è però un processo faticoso e talvolta parziale, presto vanificato dalle mire espansionistiche dei grandi Comuni cittadini. A lungo, infatti, si contendono la Val di Chiana Arezzo, Siena, Orvieto, Perugia e, per ultima, Firenze che si afferma progressivamente, dapprima sottomettendo Arezzo e infine sconfiggendo Siena (battaglia di Scannagallo, 1554), conquistando così il controllo dell'intera area.

### Periodo moderno

Arezzo è rimasta nell'età moderna all'interno della cerchia muraria medievale a causa della crisi economica della metà del XIV secolo e della conquista fiorentina (1384) che la ridusse a centro periferico, tra l'altro sollevato dall'amministrazione dell'antico contado (riorganizzato in province dipendenti dal governo di Firenze). Fino all'Unità d'Italia, Arezzo mantenne immutata la sua conformazione urbanistica (salvo la restrizione del perimetro murario a sud, la riduzione a quattro delle dieci porte trecentesche, la costruzione dei baluardi e talune demolizioni quale la cittadella ecclesiastica del Colle di Pionta), pur con le nuove realizzazioni edilizie pubbliche e private dei tempi di sotto Cosimo I dei Medici e dei suoi figli (nuovo palazzo con logge costruito in Piazza Grande in sostituzione del palazzo del Popolo, nuova fortezza in luogo dell'antica).

I processi di territorializzazione più incisivi dell'età moderna riguardarono la bonifica e colonizzazione della Val di Chiana. Ancora nella prima metà del XVI secolo – come evidenzia la cartografia di Leonardo da Vinci (1502-03) – la pianura, per la sua scarsa pendenza a nord verso l'Arno e a sud verso il Tevere, era quasi tutta ricoperta dall'acquitrino. La bonifica prese avvio alla metà del secolo ad opera di Cosimo I, che nel 1555-57 acquisì lo Stato di Siena, unificando l'intera Val di Chiana toscana sotto il suo dominio. Tra 1525 e 1598, le comunità furono obbligate a cedere ai Medici i vasti beni collettivi del fondovalle e dei ripiani fluvio-lacustri e marini, ove le popolazioni esercitavano diritti vitali per la loro esistenza: pascolo, legnatico, caccia, pesca, piccola navigazione in acquitrini e corsi d'acqua. Fece eccezione la striscia di terre ai lati del Canale Maestro, le Comunanze della Chiana (quasi 550 ha), rimaste di proprietà collettiva fino agli anni '70-'80 del XVIII secolo, ad uso dei bestiami.

Cosimo I non trascurò interventi di riqualificazione delle principali terre murate, soprattutto Cortona, Montepulciano, Monte San Savino, Castiglion Fiorentino, con costruzione di strutture pubbliche, commerciali e religiose; e lavori a vie e piazze e soprattutto fortificazioni (Foiano, Cortona, Montepulciano, Lucignano).

Contemporaneamente, Cosimo I istituì la contea di Monte San Savino (1550-1749) e il marchesato di Cetona (ai Vitelli fra 1558 e 1598); la Contea di Cesa del vescovo di Arezzo rimase in vita fino al 1777.

I lavori idraulici coinvolsero gli acquitrini del cortonese (1549-1557), e poi tutta la Val di Chiana settentrionale e centrale: già nel 1568 i beni medicei consistevano in oltre 1728 ettari di terre lavorative e prative strappate all'acquitrino con colmate e fossi di scolo; negli anni '80 sono documentati i primi poderi a Montepulciano e Torrita.

Nel 1592, fu approvato il progetto di rendere navigabile il Canale Maestro e, tra Cinque e Seicento, il collettore delle acque venne scavato da Pieve al Toppo al confine Pontificio.

Nel 1595 (mappa di Gherardo Mechini) erano già esistenti i nuclei di quattro fattorie: Bastardo, Castiglion Fiorentino (poi Montecchio), Torrita e Paglieti (poi Dolciano), per circa

1803 ettari fra coltivi, prati e "terre padulose", e pochi edifici di mezzadri.

Il Canale Maestro rese possibile la colonizzazione agricola: in pochi decenni vennero costituiti numerosi poderi organizzati in sei fattorie: nel 1609 esistevano Paglieti, Montecchio, Frassineto, Bastardo, Torrita e Fonte a Ronco, e si aggiunsero presto Foiano e Chianacce.

Nel corso del Seicento la bonifica procedette con un graduale sistema di colmate per regolare la pendenza della valle; fu reso navigabile il Canale Maestro per l'esportazione a Firenze dei grani e furono fatti lavori in vari settori della zona umida per estendere lo spazio agrario.

Tra 1651 e 1685, quattro fattorie – Fonte a Ronco, Torrita/

Bettolle, Foiano e Montecchio – furono cedute all'Ordine dei Cavalieri di S. Stefano; lo Scrittoio delle Regie Possessioni mantenne Frassineto, Paglieti/Acquaviva, Bastardo e Chianacce. Nel 1704, l'intero patrimonio granducale e di Santo Stefano misurava 12.420 ettari. L'Ordine continuò gli appoderamenti sulle sponde del Canale e le sue fattorie passarono dai 2485 ettari del 1704 ai 3330 del 1717.

Nella parte meridionale della valle la bonifica non aveva prodotto risultati significativi.

Tra i manufatti idraulici è da ricordare il Callone di Valiano (1723), un sistema di sbarramenti con cateratte, per alimentare molini, regolare le acque del Canale e la navigazione.

Sotto i Lorena (1737-1859), la bonifica registrò una svolta

decisiva, soprattutto nel periodo piroteleopoldino (1765-90). Dal 1763, gli scienziati fecero della valle un laboratorio di analisi teorica e di applicazione pratica; dopo gli studi di Tommaso Perelli, Leonardo Ximenes, Pietro Ferroni e Pio Fantoni, prese avvio una bonifica organica, comprendente gli aspetti territoriali collegati, come la realizzazione di una moderna rete di comunicazioni (via Romana da Arezzo a Chiusi, via Lauretana per Siena e Perugia e via Arezzo-Siena).

Nel 1780 fu costruito al confine pontificio l'Argine di Separazione di Chiusi-Città della Pieve, ancora oggi spartiacque tra Val di Chiana toscana e umbra; nel 1788, fu istituita una Soprintendenza per coordinare le operazioni di bonifica: figura determinante fu lo scienziato aretino Vittorio Fossombroni che sovrintese alle operazioni fino al 1828 e portò avanti la colmata generale finalizzata a ridisegnare completamente il piano di campagna.

Il fondovalle chianino, organizzato dalle grandi fattorie granducali e stefaniane, era basato su un'agricoltura fortemente produttiva: allevamento bovino di razza, sericoltura e tabacchicoltura, con colture cerealicole, viticole e olivicole.

Tra Sette e Ottocento, si aggiunsero ai possedimenti della Religione altre quattro fattorie, con poderi scorporati da quelle esistenti: Creti, Tegoletto, Pozzo e Abbadia; durante la dominazione napoleonica l'Ordine fu soppresso e le sue fattorie passarono allo Stato. Alla fine del Settecento i possedimenti granducali avevano aggiunto Acquaviva.

Il sistema di fattoria rese indispensabile la costruzione – nei secoli XVII-XVIII – dei centri aziendali con residenze degli agenti, stalle, granai, tinaie e cantine. Per il commercio dei prodotti esisteva una rete di depositi nelle principali piazze, come il magazzino da grano di Ponte alla Nave. Le case coloniche erano state edificate dalla metà del XVI secolo in poi ma ai tempi di Pietro Leopoldo si rivelavano in grandissima parte inadeguate e in cattivo stato, tanto da sollecitare l'intervento granducale che fece della valle uno dei principali ambiti di sperimentazione dell'aggiornamento tipologico dell'edilizia colonica. Si diffuse da allora un tipo di casa colonica a blocco isolata, con tetto a padiglione, torretta colombaia, portico e loggia, rustico al piano terreno e abitazione al primo piano. Insieme al tipo monofamiliare, i tecnici granducali realizzarono pure il tipo di casa bifamiliare o trifamiliare.

Molte furono le strade rese rotabili: Regia Cassia per Val di Chiana e Stato Pontificio, da Firenze per Ponte a Chiani, Bettolle e Chiusi (1778-81); Lauretana da Siena-Asciano per Torrita, Valiano, Camucia e le Marche (1775-1787); Arezzo-Chiusi o longitudinale della Valdichiana, insieme con il collegamento con Siena tramite l'Olmo e Monte San Savino (dal 1815).



Valdichiana e territorio aretino nella mappa di Leonardo Da Vinci, 1502-1503

**Periodo contemporaneo**

Arezzo nel primo Ottocento ebbe poche realizzazioni urbanistiche-architettoniche, a parte il riallineamento di via de' Bacci (1826) con costruzione del Teatro Petrarca. Per l'avvio di una significativa trasformazione urbanistica occorre attendere la ferrovia per Firenze (1864), con proseguimento per Perugia e Roma (1866): la costruzione della stazione e della sua piazza (1866), in area extramoenia tra porta Santo Spirito e il bastione del Poggio, rese necessario un piano urbanistico (1867), incentrato sull'apertura del viale di collegamento con la città murata, con lacerazione della cerchia muraria, allargamento di piazza San Francesco, realizzazione di strade funzionali ai progetti di saturazione edilizia su maglia ortogonale. Il nuovo assetto urbano ebbe fulcro in piazza Guido Monaco, cerniera fra città antica e moderna. Vennero attuati il completamento di via de' Bacci e la nuova barriera daziaria in fondo a Borgo Maestro/Corso Vittorio Emanuele. Il nuovo piano regolatore (1893) provvide ad ultimare via Petrarca e a realizzare strade secondo un sistema a scacchiera. Una fase di più accentuata espansione si verificò nel Ventennio, con proseguo delle operazioni in via Guido Monaco e adattamento di Piazza Grande.

Il successivo piano regolatore (1935) comportò la trasformazione radicale della struttura urbana, con apertura di via della Minerva (da piazza Sant'Agostino a Porta Colcitrone) e dei viali Littorio/Matteotti e Re/Buozzi nella parte orientale, sistemazione del rettilineo vie Petrarca-Roma-Crispi, abbattimento delle mura tra la barriera Vittorio Emanuele e i baluardi di San Bernardo e San Giusto, espansione della città in pianura e urbanizzazione della collina di Poggio del Sole. Arezzo aveva mantenuto fino ad allora i caratteri di città pre-industriale, anche se ai primi del secolo si era localizzato a sud lo stabilimento di costruzioni ferroviarie Fabbricone.

Riguardo ai processi territoriali, dal 1816, operò, alle dipendenze di Fossombroni, Alessandro Manetti, che dal 1838 divenne il nuovo Soprintendente. Si rinunciò a dare alla valle la pendenza programmata da Fossombroni, e per far defluire le acque furono costruiti due canali paralleli, Allaccianti di Destra e di Sinistra, e venne sbassata la Chiusa dei Monaci. I lavori furono ultimati in età unitaria dal Genio Civile ma già negli ultimi decenni del Granducato la bonifica era ad uno stadio avanzato. Tra Otto e Novecento, oltre al proseguimento delle colmate, venne completato l'Allacciante di Sinistra (ove confluiva quello di Destra) con sfociatura a Porto a Cesa; fu costruito il ponte-canale dello Stozzo; fu scavato il canale Vingone per le acque dei Rii Castiglionesi; venne allargata la sezione del Canale da Porto a Cesa alla Chiusa dei Monaci; la Foenna fu portata a sboccare più a nord nell'Allacciante di Sinistra. Tra le due guerre, venne deciso di rinunciare alla colmata dei laghi di Montepulciano e Chiusi e ad ogni cambiamento dei corsi d'acqua tributari o emissari.

Evidenti furono i riflessi della bonifica e colonizzazione sul territorio chianino.

La Val di Chiana maturò – tra primo Ottocento e primo Novecento – i caratteri di regione di bonifica ben riuscita, territorio fertile in cereali, bestiame, vino e seta, con un'organizzazione territoriale incentrata su coltivazioni promiscue, allevamento bovino, poderi e fattorie a mezzadria.

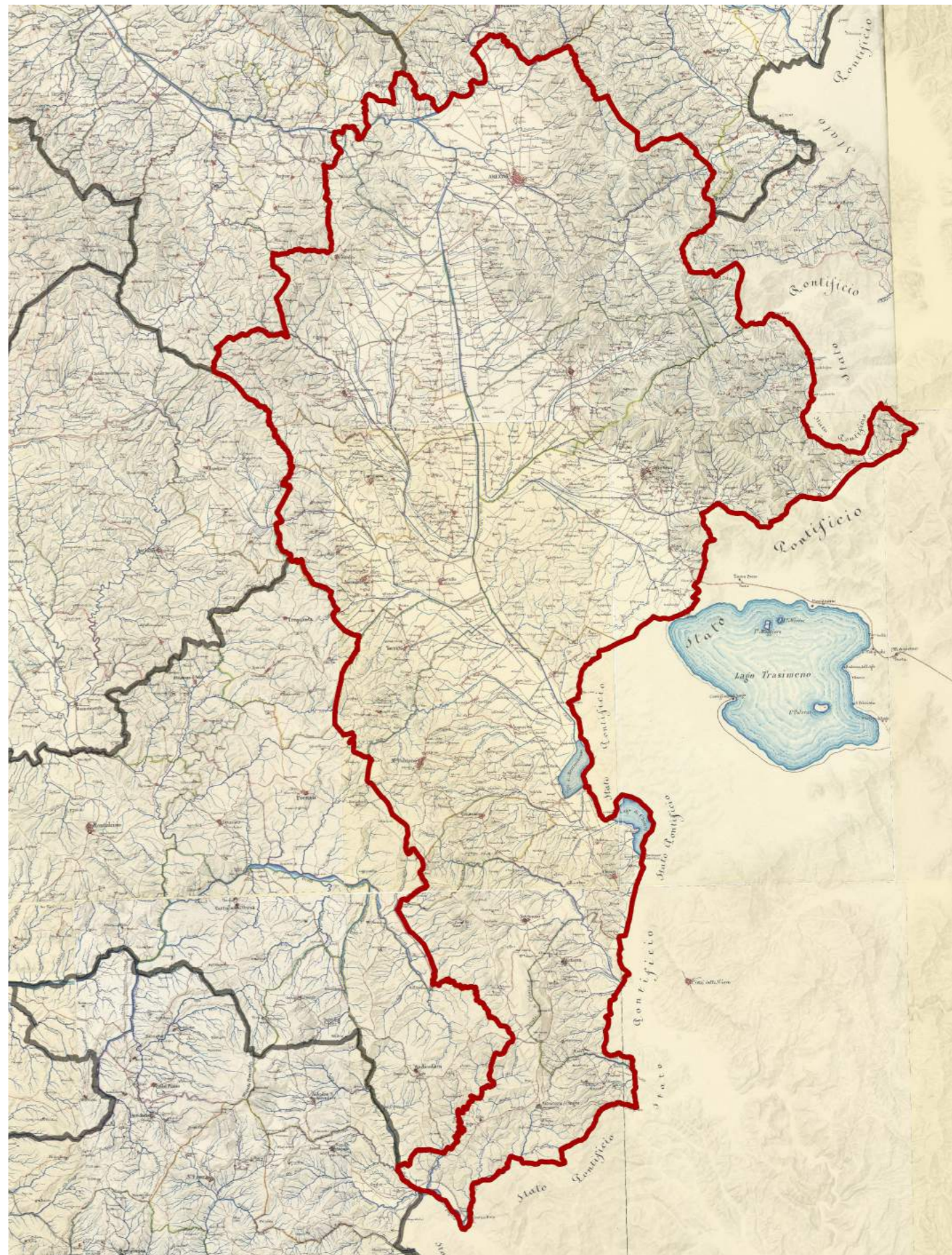
Si aggiunga la costruzione di una fitta rete di strade rotabili che collegavano la valle ad Arezzo, a Firenze, Siena e Perugia: Regia Postale Romana (Firenze-Arezzo-confin pontificio per Castiglion Fiorentino e Terontola); Longitudinale della Val di Chiana o Cassia (Ponti di Arezzo-Biffa di Chiusi per Marciano, Monte San Savino, Lucignano, Foiano, Sinalunga, Montepulciano); Arezzo-Siena (Firenze-Arezzo con proseguimento per Ponti di Arezzo, Monte San Savino, Palazzuolo); Siena-Cortona o delle Vallesi (Siena-Rapolano, Ponti di Cortona sul Canale, Camucia); Arezzo-Levane (Arezzo-Chiani, Bastardo, Ponticino); Traversa Sinalunga-Castiglion Fiorentino (Sinalunga per Lucignano, Foiano, ponti di Cortona sul Canale, Brolio); Traversa Chiusi-Città della Pieve (Chiusi per le Torri del Beccati); Lauretana (Ponte di Taverne d'Arbia o Via Arezzo-Siena per Sinalunga, Torrita, ponte di Valiano sul Canale, Camucia).

Importanti motori di sviluppo furono le ferrovie: la prima Firenze-Arezzo-Roma (anni '60 del XIX secolo); il breve tratto da Terontola Stazione a Chiusi-Orte (1875); Siena-Chiusi collegata alla Firenze-Arezzo-Roma (1859-62); Arezzo-Sinalunga (1930).

La crescita della valle è dimostrata dall'incremento demografico e dalle opere di riqualificazione urbana della seconda metà del XIX secolo (ospedali, asili, scuole), nonché dalle nuove case coloniche e civili sorte sui ripiani fluvio-lacustri e in pianura, soprattutto in corrispondenza di stazioni ferroviarie e strade importanti.

Se si esclude Arezzo, il maggiore sviluppo urbanistico-economico del primo Novecento riguarda i Bagni di Chianciano oggi Chianciano Terme, piccolo centro cresciuto in età lorenesca intorno alle sue terme, che dal 1919 in poi si ingrandì per iniziative pubbliche e private, diventando una delle più frequentate stazioni idrominerali italiane. Tra le due guerre era costituita da una trentina di alberghi e pensioni presso gli stabilimenti di acque solfato-calciche, salutari per la calcolosi epatica e biliare (Acqua Santa e di Sillene). Nei primi anni '70, Chianciano Terme contava 231 alberghi e pensioni e 219 affittacamere con un complesso di 14.000 letti, con attività terziarie e servizi vari, adeguati a una cittadina di quasi 5500 persone che quadruplicava la propria popolazione nella stagione termale.

L'altra stazione termale, San Casciano dei Bagni, non ha avuto la stessa crescita demografica e urbanistica. In età contemporanea, nonostante abbondanza e qualità delle acque, non riuscì a decollare: mancavano alberghi, strutture



Il territorio nella carta dell'Inghirami (1830). Scala 1:1.000.000

per ospitalità e servizi che connotavano i principali centri termali. Le terme vennero migliorate prima della grande guerra, intorno al 1930 e dopo l'ultimo conflitto, con il pesante rifacimento del Portico Grande. Il piccolo centro mantenne caratteri di semplicità, con un paio di stabilimenti che funzionavano grazie al termalismo assistito. Una svolta radicale si è avuta a fine Novecento, con il completo rifacimento dello stabilimento principale – già in parte rinnovato negli anni '80 – e la creazione del Centro Termale Fonteverde, inaugurato nel 2001: una struttura turistico-termale di prestigio anche internazionale, con gestione pubblico-privata. Ad Arezzo, le dinamiche urbanistiche della seconda metà del XX secolo, dopo gli anni del recupero della parte prosima alla ferrovia e al Fabbricone (piano di ricostruzione del 1948), devastata durante l'ultima guerra, ripresero negli anni '50. L'espansione si orientò a sud-est nella piana, verso la Val di Chiana, con un'edilizia residenziale densa di tipo popolare. Con il forte esodo dalle campagne (anni '60-'70) la città crebbe a macchia d'olio (salvo ad est-nord), lungo gli assi viari storici, con fagocitazione dei piccoli aggregati. Il processo di industrializzazione approfittò della costruzione nei primi anni '60 dell'Autosole e della realizzazione del raccordo-tangenziale, dove si localizzarono attività industriali e commerciali. Il piano urbanistico del 1965-69 non riuscì a controllare la crescita edilizia, tanto che il tessuto urbano è frammentario e costruito per parti separate. Pure il piano del 1987 ha tentato inutilmente di ricucire tale tessuto con la saturazione delle aree vuote o dismesse all'interno della città. Se alla fine degli anni '50 Arezzo si configurava ormai in due parti distinte – la città antica nella collina e la parte recente nella pianura oltre la ferrovia –, con la tangenziale la città appare suddivisa in tre parti: quella storica e direzionale dilatata in senso est-ovest; quella racchiusa tra la ferrovia e il cosiddetto 'manubrio' tangenziale; quella in direzione sud. I vari quartieri – in particolare i più recenti – risultano scarsamente integrati tra loro e con la città storica, oltre talvolta a mancare di servizi, verde, viabilità e trasporti pubblici. La frammentazione del tessuto urbano è aggravata dalla mancanza di un baricentro, con il trasferimento delle funzioni terziarie e direzionali via via alle zone esterne. Nell'area chianina, negli anni '50-'70 era in atto un processo di riorganizzazione dell'agricoltura, con imprese capitalistiche e aziende a conduzione diretta che si sostituivano ai poderi mezzadrili. Nel 1951 la popolazione delle case isolate ammontava a circa il 55% e gli attivi del settore primario a circa il 70%. L'incremento demografico era stato continuo da metà del XVIII fino ai primi anni '50 del XX secolo: se escludiamo Arezzo (pure in forte crescita: da 17.750 del 1745 a 30.029 del 1833, a 47.504 del 1911 e a 56.976 del 1931), la popolazione passò dai 58.333 abitanti del 1745 a 93.628 abitanti nel 1833, a 99.779 nel 1851, a 121.299 nel 1911. Tra Otto e Novecento, la crescita rallentò: 128.801 unità

nel 1931 e 141.058 nel 1951 (culmine). La disgregazione della mezzadria ridusse, nel 1971, gli abitanti a 117.642, per migrazioni ad Arezzo, Siena e nei centri esterni. Contemporaneamente, Arezzo è accresciuta dai 66.511 del 1951 agli 87.330 abitanti del 1971.

Fino alla metà del XX secolo la valle esprimeva caratteri rurali, con mancanza quasi assoluta di industrie. Gli storici centri d'altura, anche quelli con caratteri sociali prettamente urbani, non erano stati in grado di trasformarsi in poli di industrializzazione, e nel fondovalle non si erano registrate gemmazioni urbane, al di là dei borghi cresciuti intorno alle stazioni (Camucia, Chiusi Scalo, Terontola Stazione e Montepulciano Stazione), con crescite moderate di Sinalunga, Torrita, Chiusi e soprattutto Chianciano, ove negli anni della crisi demografica (1951-71) la stazione termale passò da 4548 a 6788 abitanti. Da allora, i capoluoghi sono stati interessati da espansioni edilizie, dallo sviluppo di attività industriali e terziarie e del turismo d'arte, di cultura, antiquariato e enogastronomico, con nuovi centri commerciali di massa. L'elemento territoriale che forse più colpisce è il carattere di regione policentrica: tante città storiche, con architetture, opere d'arte, memorie ed identità culturali. In crescita anche il turismo rurale e l'agriturismo – con larga presenza di stranieri – nei centri storici e nelle aziende agricole.

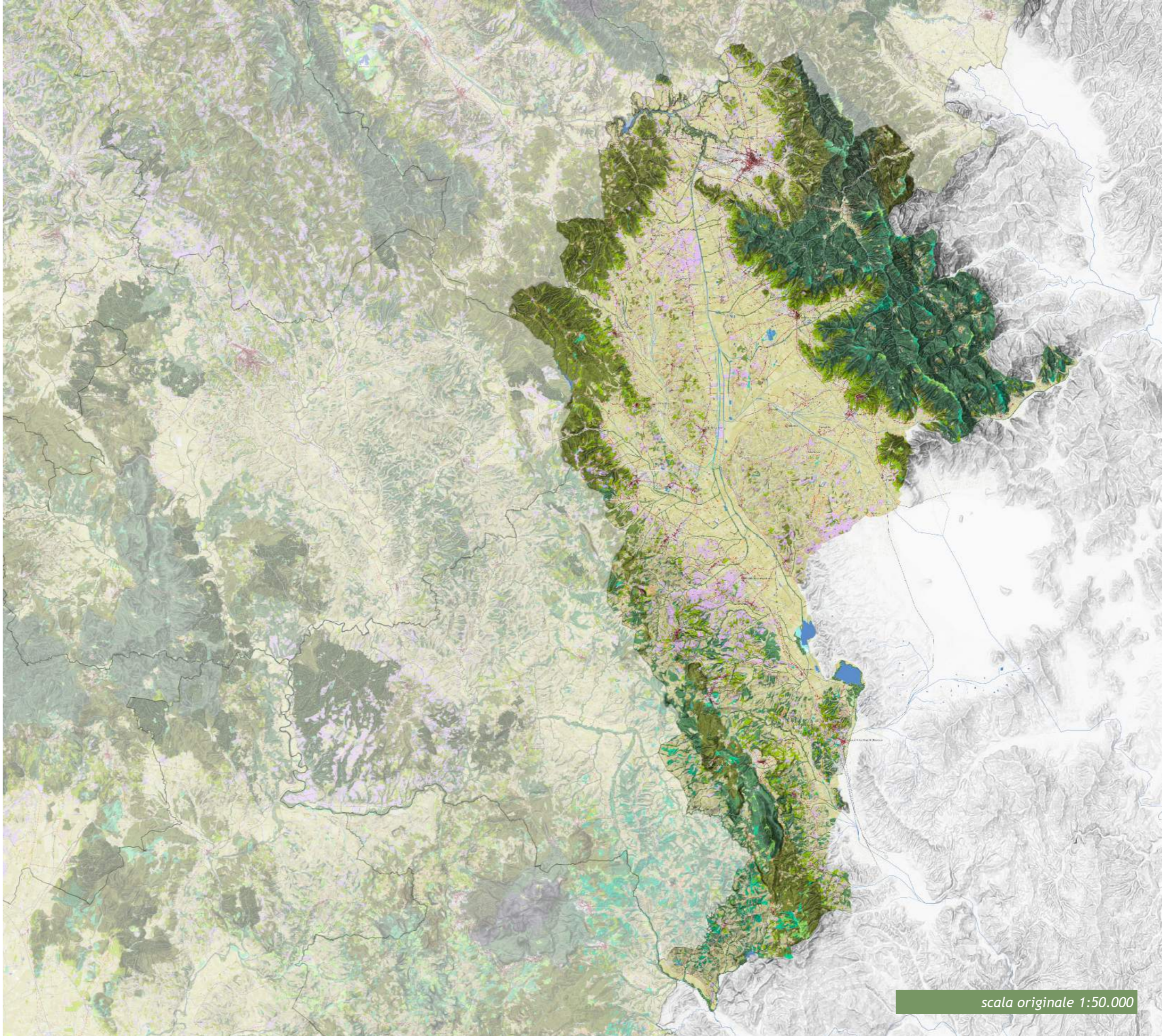
Dagli anni '70, la popolazione evidenzia un moderato accrescimento (da 120.762 nel 1981 a 132.028 nel 2010), che interessa Civitella, Castiglion Fiorentino, Foiano, Marciano, Monte San Savino, Sinalunga e Torrita, mentre gli altri comuni sono stazionari. Arezzo è rimasta statica tra i primi anni '80 e 2000 ed è tornata ad accrescersi nell'ultimo decennio: da 91.589 del 2001 a 100.212 nel 2010.

Recentemente, si sono sviluppati i settori secondario e terziario. La valle ha maturato – sia pure con difficoltà – caratteri di industrializzazione, grazie anche alla rete stradale e ferroviaria (Autostrada del Sole, superstrade Siena-Bettolle per Arezzo e Bettolle-Perugia, ferrovia dorsale italiana Bologna-Firenze-Arezzo-Roma ad Alta Velocità, ferrovie secondarie Siena-Chiusi Stazione con diramazione da Sinalunga per Arezzo e Terontola Stazione-Perugia-Orte) e anche per effetto del decentramento produttivo del sistema industriale di Arezzo, a partire dalle industrie orafa, dell'abbigliamento e della moda.

Con la riconversione è nata un'agricoltura industrializzata basata su colture specializzate, anche irrigue (grazie alla costruzione di invasi lacustri) – cereali e foraggi per allevamento di suini e bovini di razza chianina (dal 1984 tutelata da marchio di qualità 5R), tabacco e barbabietola da zucchero, vivai e frutteti – oltre che su viticoltura e olivicoltura di qualità. La crescita viticola ha investito il territorio di Montepulciano, con presenza di cantine private e cooperative. Al cambiamento del paesaggio agrario tradizionale (scomparsa della coltivazione promiscua) si abbinano trasformazioni

e abbandoni di molti fabbricati colonici e di qualche fattoria (specialmente nelle aree meno interessanti per valori paesistici, come le pianeggianti), molti dei quali in stato di avanzato degrado.

**Caratteri del paesaggio**





**legenda**

**INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE**

-  centri matrice
-  insediamenti al 1850
-  insediamenti al 1954
-  insediamenti civili recenti
-  insediamenti produttivi recenti
-  percorsi fondativi
-  viabilità recente
-  aeroporti
-  aree estrattive

-  gariga
-  vegetazione ofiolitica
-  pascoli e incolti di montagna
-  castagneti da frutto
-  vegetazione ripariale
-  boschi planiziali







**AREE UMIDE ED ELEMENTI IDRICI**

-  aree umide
-  corsi d'acqua
-  bacini d'acqua

**COLTIVI E SISTEMAZIONI IDRAULICHE-AGRARIE**

-  trama dei seminativi di pianura
-  aree a vivaio
-  serre
-  vigneti
-  zone agricole eterogenee
-  vigneti terrazzati
-  oliveti terrazzati
-  zone agricole eterogenee terrazzate

**FASCE BATIMETRICHE**

-  0-10
-  10-50
-  50-100
-  100-200
-  200-500
-  >500

**CARATTERIZZAZIONE VEGETAZIONALE DEI BOSCHI E DELLE AREE SEMI-NATURALI**

-  boschi a prevalenza di leccio
-  boschi a prevalenza di sughera
-  boschi a prevalenza di rovere
-  boschi a prevalenza di faggio
-  boschi a prevalenza di pini
-  boschi a prevalenza di cipresso
-  boschi di abete rosso
-  boschi di abete bianco
-  macchia mediterranea

## 2.4 Iconografia del paesaggio



Beato Angelico, Visitazione, dalla predella dell'Annunciazione, 1430.ca, Cortona, Museo Diocesano

Il potere persino visionario che il paesaggio toscano e le sue città giocano sull'immaginario straniero si deduce bene da un passo dei taccuini giovanili di Albert Camus, che ci interessa per il punto di partenza e il mezzo di locomozione prescelto: "Ma alla fine dei miei giorni vorrei rifare a piedi, sacco in spalla, la strada da Monte San Savino a Siena, costeggiare quella campagna d'olive e d'uve, di cui risento l'odore, vedere allora sorgere Siena nel tramonto coi suoi minareti, come una Costantinopoli di perfezione, arrivarci di notte, senza denaro e solo, dormire vicino a una fontana ed essere il primo sulla piazza del Campo in forma di palma, come una mano che offre ciò che l'uomo, dopo la Grecia, ha fatto di più grande". Se prima di entrare nel senese giriamo i tacchi verso Arezzo, da Monte San Savino ci s'inoltra nella Val di Chiana, una vasta pianura alluvionale che di olio e vino si vanta tutt'ora, e che si possiede con lo sguardo da alcuni panoramici e celebri forti. Se la veduta del Trasimeno con Castiglione del Lago sfora le odierne amministrative divisioni, è pur difficile resistere a questa insolita visione che il **Beato Angelico** concepì lì dove la visse, a Cortona, e dove resta oggi la pala stupenda in cui la pose. René Schneider, in visita a Cortona nel 1905, così descrive la sua salita sulla rocca, a un centinaio d'anni da un'assonante veduta di **John Smith**: "Ci sono tre quarti d'ora di ascensione lenta, piena di curve, fra campi coltivati, muri di fattorie, ville custodite da un picchetto di cipressi, dritti come legio-



Beato Angelico, Visitazione, dalla predella dell'Annunciazione, 1430.ca, Cortona, Museo Diocesano, particolare

nari. A ogni nuova svolta della strada, lo spettacolo cambia: ecco la città, [...] ecco soprattutto l'orizzonte che si dispiega nello splendore del tramonto. I campi striati da mille piccoli canali, da file di olmi simmetrici, fanno di questa ricca Valdichiana un'immensa scacchiera le cui linee si avvicinano fino a confondersi in lontananza e dove alcune fattorie sembrano dei cubi grigi". In effetti molti tra gli stranieri di passaggio per la valle ne annotavano la fertilità, tanto più se a conoscenza della magistrale opera di bonifica granducale "[i toscani] sono riusciti a contenere l'Arno, a prosciugare la Valdichiana e a fare della valle del Serchio un florido giardino", scriveva ammirato Maurice Hewlett nel 1904). Ancora oggi puntellano la valle le case 'leopoldine', munite di loggia,



Francesco Fontani, Veduta della Val di Chiana, da Viaggio pittorico della Toscana [Disegni di J. e A. Terreni], Tofani e Compagno, Firenze, 1801-1803

portico e colombaia, che sintetizzano al meglio l'eleganza toscana: un'eleganza sempre funzionale allo scopo per cui l'oggetto è stato costruito.

Un altro punto d'osservazione perfetto doveva essere Arezzo, che ritroviamo tanto asciutta e turrita entro le mura quanto cinta da coltivatissimi campi nell'affresco di **Benozzo Gozzoli** ben visibile a Montefalco: l'articolazione degli Appennini alla spalle con la vasta piana che si allarga ai piedi della città di pietra è un marchio da difendere, anche quando lo sguardo ipermisurato di **Francesco Fontani** livellerà i monti a colli, esaltando la fertilità di una campagna 'da passeggio'. E un altro ancora, Montepulciano: "Nel corso dell'ascesa, a intervalli, l'occhio è affascinato dalle vedute



Francesco Fontani, Veduta della città di Arezzo, da Viaggio pittorico della Toscana [Disegni di J. e A. Terreni], Tofani e Compagno, Firenze, 1801-1803



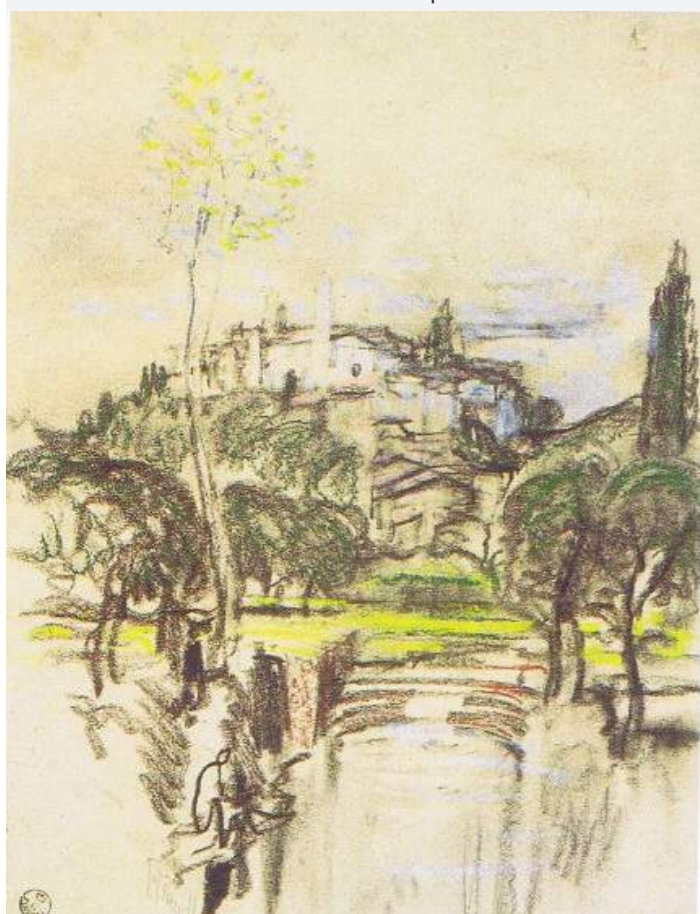
Benozzo Gozzoli, San Francesco scaccia i demoni da Arezzo, 1452, Montefalco, Chiesa di San Francesco, Cappella del Coro



John Smith, Cortona, da Italian scenery. To the Queen's most excellent majesty this collection of select views in Italy, London 1817

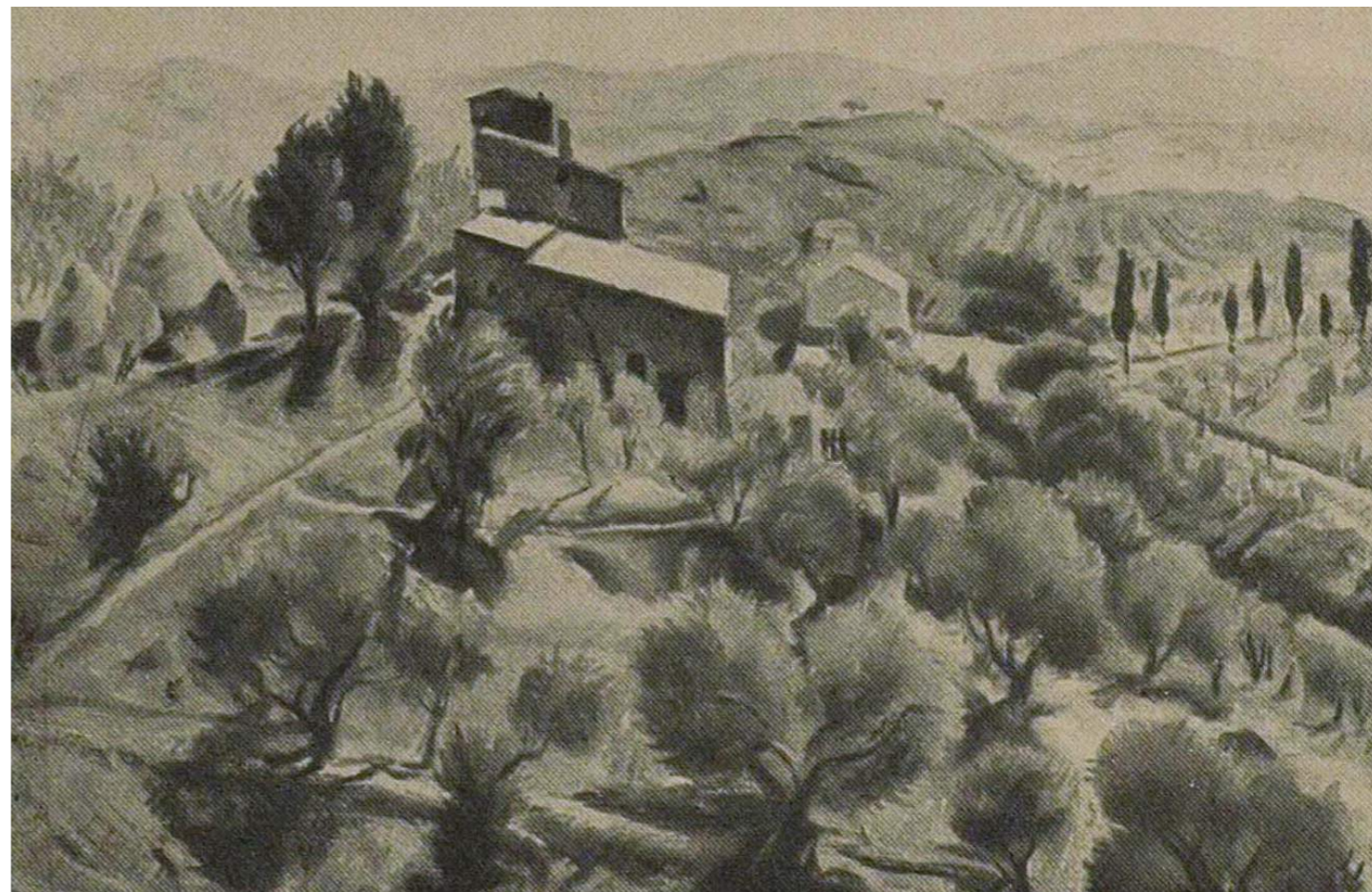


Pittore toscano, Veduta di Montepulciano, inizio Seicento, Montepulciano, Banca Popolare dell'Etruria e del Lazio



Joseph Pennell, Veduta di Torrita, Firenze, Uffizi, Gabinetto Disegni e Stampe

di nord est sulla Valdichiana, verso Cortona, il Trasimeno, Chiusi; del sud e dell'ovest sul monte Cetona, Radicofani, il monte Amiata, la valle dell'Ombrone e il contado senese. [...] ci trovammo a duemila piedi sul mare. Si tratta della veduta più bella di quelle di cui ho goduto, Toscana compresa, ricca di viste panoramiche che danno su tratti di terra intesuti della storia del mondo". Per John Addington Symonds, che nel 1874 saliva euforico a Montepulciano, l'incantesimo della vista superba che gli si apriva davanti era composto da vari fattori: per primo, "l'immenso spazio che ci circonda, [...] uno spazio che include catene di monti lontani, simili a nuvole, e i cristalli degli Appennini azzurri come il cielo; che circoscrive paesaggi di raffinata amabilità dei dettagli, sempre vari, sempre contrassegnati da elementi di specifico interesse dove possono indugiare l'occhio e la memoria"; per secondo, i vari elementi naturali: laghi colline città dai nomi antichi nel nome di un'unica armonia. Scrive: "Là infatti s'estende il Trasimeno ornato d'isole e di cittadelle nella caligine mattutina che ancora sogna dello scontro fra Romani e Cartaginesi. Là c'è anche il lago di Chiusi, posto come un gioiello sotto boscose colline che nascondono la polvere di una nazione toscana defunta. I flutti dell'Arno provengono da molto, molto lontano, da dove Arezzo giace fra le pieghe di nude montagne. Laggiù ai nostri piedi scorre il più copioso affluente del Tevere, la Chiana. E laggiù c'è il canale che unisce le loro sorgenti nella palude che Leonardo avrebbe voluto prosciugare. Monte Cetona è quell'altura che leva l'ispida sagoma dai dintorni di Chiusi. E là si leva Radicofani, nido rapace di una congrega di briganti. Più in là il monte Amiata distende le lunghe linee dell'antico vulcano; i fianchi rigonfi della montagna che degradano dolcemente dalla vetta incappucciata di nubi hanno il colore rugginoso dei boschi autunnali di querce e castagni". Con gli occhi dello scrittore, ripercorriamo l'orizzonte soffermandoci sulle vie di fuga, sulle relazioni con altri paesaggi vicini, sulla scansione degli elementi che ci porta a immaginare cosa c'è al di là della valle, del monte, del colle. In Colli di Montepulciano (1937), **Mario Vellani Marchi** ferma uno scorcio qualsiasi tra la Val d'Orcia e la Val di Chiana, senza emergenze riconoscibili come potrebbero essere i borghi turrati sui poggi o il profilo maestoso dell'Amiata. Tarata sul modello dei colli addomesticati fiorentini, questa veduta quasi ci restituisce la voce di Adington Symonds, fondata com'è sul dato reale della lontananza progressiva delle colline, in primo piano trattenute dagli ulivi e dai pagliai e poi in fuga, come un mare ondolato, senza mai trovar pace, tra calanchi e torrenti, bianche e verdissimi campi, boschi di lecci e castagni e pianure. Nella seicentesca Veduta di Montepulciano, invece, il paesaggio è 'araldico': perfettamente leggibile il sistema complesso e variato del contado fuori le mura, articolato in poderi, monasteri e ville padronali, e reso percorribile dalla rete viaria che conduce alle porte della città. Di particolare



Mario Vellani Marchi, Colli di Montepulciano, 1937

interesse è inoltre la ricerca del profilo inconfondibile della città nella sistemazione della massa costruita in controluce rispetto al fondo. Un dato di stile, questo, che ci riporta ai modellini lignei della città che i santi patroni offrivano per la benedizione alla Vergine o al Cristo, che resiste nella resa simbolica della città turrata in molti quattrocentisti toscani e che rinasce, dando forza a uno stereotipo tanto più potente quanto più reale, nelle cartoline a cavallo del secolo scorso. Al punto che, a differenza di **Joseph Pennell**, **Arthur Bowen Davies** può intitolare la sua veduta toscana Una città italiana su una collina senza nemmeno premurarsi di offrirne le coordinate: ciò che conta è il sistema perfetto tra cittadella, campi coltivati e lontananze azzurre a rompere la monotonia.



Arthur Bowen Davies, Una città italiana su una collina, 1925.ca, New York, The Metropolitan Museum of Art





### 3.1 I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici



La Collina dei bacini neo-quadernari ad argille dominanti nei pressi di Cignano (Foto Pablo S. 61 - Licenza CC BY-SA)



I paesaggi della Collina dei bacini neo-quadernari a litologie alternate presso il Lago di San Casciano (Foto G. Ghilardi - Licenza CC BY-ND)



Panorama delle colline attorno a Chiusi (Foto Prof. Quaternmass - Licenza BY-SA)

#### Descrizione strutturale

##### La Val di Chiana

La Val di Chiana e il bacino di Arezzo sono due segmenti intermedi di un lungo allineamento di depressioni tettoniche ad andamento appenninico, che comprende il Mugello, il Valdarno di Sopra, il Casentino e la Val di Paglia – Tevere. I confini naturali sono rappresentati a ovest dall'estremità meridionale del Chianti e dall'antica catena Rapolano – Monte Cetona, e ad est dal massiccio dell'Alpe di Poti.

La struttura della Val di Chiana è il risultato di una lunga storia di accumulo di sedimenti; la fase marina pliocenica è testimoniata dalle aree di Collina dei bacini neo-quadernari: ad argille dominanti, nella zona centrale di Farneta e a valle di Torrita, a litologie alternate nella zona di Torrita ed alla base del fianco occidentale e a sabbie dominanti lungo lo stesso fianco e, dove la valle si restringe, nella zona di Chiusi. La fase continentale pleistocenica si riflette nelle estese aree di Margine, in gran parte Margine inferiore, e di Alta pianura. La fase storica, che ha visto l'instaurarsi di un complesso di specchi d'acqua e paludi, è testimoniata dai sedimenti alluvionali, in parte determinati dall'azione dell'uomo, della Pianura bonificata per diversione e colmata, sistema di cui le parti basse della Val di Chiana rappresentano l'archetipo. I sistemi insediativi e rurali di questa parte dell'ambito registrano la parte più recente di questa storia. Lo sviluppo della palude, legato a deformazioni tettoniche che hanno disintegrato l'antico drenaggio orientato al Tevere ed alle indecisioni delle varie entità politiche, spinse le popolazioni a reinsediarsi sui rilievi della Collina dei bacini e del Margine. Qui si sono sviluppati ricchi paesaggi, differenziati secondo le classiche tendenze che vedono, dai sistemi a suoli più argillosi verso quelli a suoli più permeabili: l'aumento della complessità della maglia agraria, che diviene più fitta, e la crescente frequenza dell'olivo, qui in condizioni climatiche ideali per la produzione. Gli insediamenti aumentano di frequenza e importanza, fino ai grandi insediamenti storici di Montepulciano, Chianciano, Foiano e Chiusi, posti su sommità della Collina dei bacini neo-quadernari a sabbie dominanti.

Il paesaggio della pianura si sviluppa attorno al sistema di bonifica, che testimonia l'opera, maestosa, di inversione dell'idrografia nel suo rapporto contrastante con il reticolo naturale; quest'ultimo, infatti, è visibilmente ancora gerarchizzato secondo la direzione sud, per cui la rete antropica è costruita in modo da raccogliere tutte le acque e avviarle verso nord.

##### Il bacino di Arezzo

La soglia di Chianni, parte del sistema della Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane, separa la Val di Chiana dalla Piana di Arezzo (tecnicamente, bacino di Arezzo), a sua



La colmata di Brolio in Val di Chiana (Foto R. Rossi - Licenza CC BY-ND)

volta separato dal Valdarno di Sopra dalla soglia di Pieve a Maiano, prosecuzione di quella di Chianni. In seguito all'instaurarsi dell'Arno moderno, in rapido abbassamento in questa parte, il bacino di Arezzo ha assunto la posizione di una piana sospesa, solcata da strette incisioni; se l'Arno ha creato un modesto Fondovalle, il Canale Maestro di Chiana e i corsi minori scorrono in incisioni nette, esumando i sedimenti lacustri. L'età molto recente della transizione da riempimento ad erosione è peraltro visibile nella struttura della piana. La superficie principale, che ha natura di Margine inferiore, è interrotta da numerosi affioramenti di Unità Toscane che formano piccoli nuclei di Collina a versanti dolci, tra cui quello ove sorge il nucleo storico di Arezzo. Verso la base dei rilievi, i depositi pleistocenici sono invece coperti da depositi recenti dei torrenti minori, che formano un'estesa fascia di Alta pianura. Entrambe queste caratteristiche indicano un processo di riempimento progressivo, ancora attivo alla base dei rilievi. All'estremità nord-occidentale, si affermano i caratteri che saranno tipici del Valdarno di Sopra, con importanti superfici di Margine al di sotto delle quali i sedimenti del ciclo del Valdarno sono erosi a formare un sistema di Collina dei bacini neo-quadernari a litologie alternate.

##### I rilievi

La complessità della storia geologica dell'area, specchio della complessità dell'Appennino e della Toscana, è ben esemplificata dall'estrema asimmetria tra i rilievi che ne costituiscono i limiti naturali.

A est, l'Alpe di Poti costituisce un imponente e compatto sistema di Montagna silicoclastica, fortemente dominante sui bacini depressi. Due caratteri di questo sono evidenti: il primo è la perfezione del carattere angolare del reticolo idrografico, costruito da giunzioni ad angolo retto; il secondo è la transizione tra Montagna e Pianura. Questa vede il passaggio brusco dalla Montagna alla Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane, senza mediazione di Collina a versanti ripidi. La Collina a versanti dolci, sui cui si originano Cortona e Castiglion Fiorentino, si prolunga poi in una serie di frammenti isolati, "annegati" nell'imponente sistema sedimentario del bacino di Arezzo e del bordo orientale della Val di Chiana. Queste evidenze indicano un forte sollevamento recente del nucleo montano, i cui effetti il reticolo idrografico non ha ancora iniziato a smussare, che ha separato il nucleo stesso da una serie di blocchi ribassati, in parte sommersi dalla forte produzione di sedimenti, provocata dal sollevamento stesso e ancora attiva. Il risultato è un paesaggio fortemente strutturato su piani ben differenziati.

Ad ovest, la natura delle forme è completamente diversa.



Ponte a Buriano e l'Alpe di Catenaiola: fondovalle, alta pianura e paesaggi collinari e montani nei pressi di Arezzo (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Castello di Montecchio in Valdichiana tra margine inferiore, collina toscana morbida e montagna silicoclastica (photo © Andrea Barghi/VARDA)

La catena Rapolano – Monte Cetona mostra infatti, caso non molto comune in Toscana, i caratteri di una catena “anziana”. Nonostante la sua importanza strutturale, infatti, la catena ha natura quasi interamente di Collina, con la sola eccezione della Montagna calcarea del Monte Cetona. Questa è costituita da formazioni che si trovano alla base della Serie Toscana, cioè più antiche di quelle che, dirimpettaie, svettano sull’Alpe di Poti. Le stesse formazioni si ritrovano nella Collina calcarea che corona il Monte Cetona e spunta in frammenti sparsi lungo la catena. La parte più meridionale, più evidente, è completata da affioramenti di Collina sulle Unità Liguri, sia a versanti dolci che a versanti ripidi. Questo nucleo roccioso è però stretto d’assedio, e nella parte settentrionale in gran misura coperto, dai depositi pliocenici e quaternari. In questa posizione di orlo del bacino, i depositi si organizzano principalmente nei sistemi della Collina dei bacini neo-quaternari a sabbie dominanti e della Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti, dove la presenza di travertini crea il grande terrazzo di Sarteano.

Solo verso nord, la catena diviene più compatta, e si articola in un mosaico dei classici tipi collinari sulle Unità Toscane, la cui variante a versanti dolci ospita Lucignano e Sinalunga. Entrambi i centri sorgono su situazioni particolari; il primo utilizza un frammento di Unità Liguri affiorante all’estremità di un crinale di Unità Toscane, prima che questo scompaia sotto i depositi di Margine; la seconda sorge su un sottile velo di sabbie plioceniche steso sulle Unità Toscane. Entrambi i centri rappresentano dunque veri e propri luoghi di confine della struttura profonda del territorio. Un tratto significativo di Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri, attraversato da un passo ove sorge Civitella in Val di Chiana, completa la parte collinare dell’ambito.

### Dinamiche di trasformazione

La storia della Val di Chiana subisce un netto cambiamento con la bonifica; tra gli altri effetti, questa ha restituito la valle ad una funzione primaria nei sistemi di comunicazione, facendola divenire la grande arteria nord-sud dell’Italia Centrale. Questa nuova funzione ha profondamente mutato il paesaggio dell’ambito, con processi che perdurano e che si sono ripercossi anche nell’ambito Valdarno di Sopra. Le influenze dominanti sono la creazione di un nuovo paesaggio agrario, “moderno” nel sistema specializzato di seminativi e nell’infrastruttura tecnologica della bonifica, e la completa riorganizzazione del sistema insediativo, ancora pienamente in corso e accompagnata da grandi interventi infrastrutturali. Il cambiamento in corso dei sistemi di comunicazione ha causato importanti dinamiche di dispersione urbanistica, particolarmente evidenti nel bacino di Arezzo, e un generale elevato livello di consumo di suolo.

Una modifica recente dei paesaggi collinari è l’introduzione della coltura viticola, legata a progressi tecnologici della col-



La Piana di Arezzo e i rilievi circostanti, visti da Croce di Lignano (Foto MaSoft - Licenza CC BY-NC-ND)



La collina calcarea di Montefollonico (Foto Edisonblus - Licenza CC BY-SA)



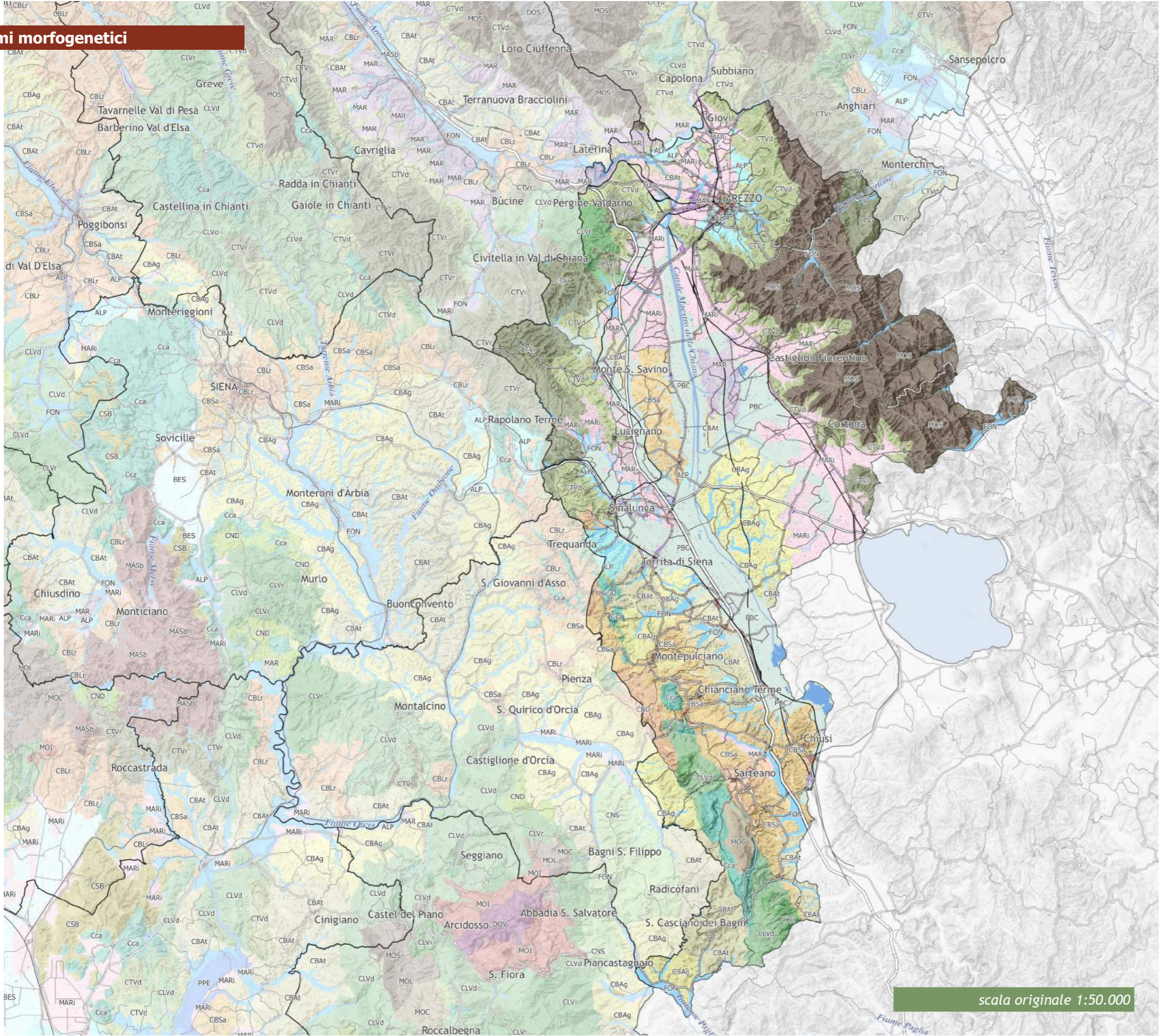
I versanti orientali del Monte Cetona (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)



Il borgo di Sarteano sulla Collina su depositi neo-quaternari a livelli resistenti (Foto A. Michael - Licenza CC BY-SA)

**Sistemi morfogenetici**

Invarianti strutturali  
i caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici



**PIANURE e FONDOVALLE**

**Fondovalle (FON)**

**Forme:** Piane di fondovalle  
**Litologia:** Depositi alluvionali vari  
**Suoli:** Suoli poco evoluti, generalmente calcarei, profondi, spesso con limitato drenaggio

**Alta pianura (ALP)**

**Forme:** Conoidi attive, terrazzi fluviali bassi  
**Litologia:** Alluvioni recenti; travertini olocenici  
**Suoli:** Suoli a tessiture sabbiose, o ricchi di scheletro, calcarei

**Pianura bonificata per diversione e colmate (PBC)**

**Forme:** Pianura da avulsione artificiale e colmata, basso terrazzo antropogenico  
**Litologia:** Depositi alluvionali fini  
**Suoli:** Suoli poco evoluti, mal drenati in profondità, tessitura fine, spesso limosa

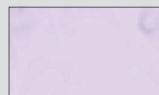
**MARGINE**

**Margine Inferiore (MARI)**

**Forme:** Conoidi e terrazzi fluviali intermedi, dune antiche  
**Litologia:** Depositi tardo-pleistocenici terrazzati  
**Suoli:** Suoli evoluti, tessiture varie

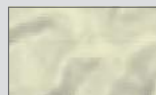


**Margine (MAR)**



**Forme:** Conoidi e terrazzi fluviali alti, con scarpate rilevanti  
**Litologia:** Depositi pleistocenici terrazzati, da medi a grossolani  
**Suoli:** Suoli molto evoluti, granulometria da media a grossolana, acidi

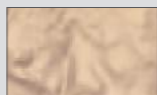
**Collina dei bacini neo-quaternari, litologie alternate (CBAt)**



**Forme:** Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)  
**Litologia:** Alternanze di depositi neo-quaternari diversi  
**Suoli:** Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti

**COLLINA**

**Collina sui depositi neo-quaternari con livelli resistenti (CBLr)**



**Forme:** Ripiani sommitali, versanti con tratti ripidi e andamenti complessi controllati dalla litologia  
**Litologia:** Depositi neo-quaternari con presenza di litologie resistenti (calcareniti, conglomerati, calcari continentali, piroclastiti)  
**Suoli:** Suoli profondi, ben drenati, con tessiture e composizione controllati dalla litologia, spesso molto evoluti sui ripiani sommitali

**Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri (CLVd)**



**Forme:** Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)  
**Litologia:** Alternanze di depositi neo-quaternari diversi  
**Suoli:** Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti

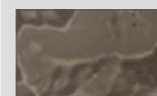
**Collina a versanti dolci sulle Unità Toscane (CTVd)**



**Forme:** Superfici sommitali; versanti complessi, fortemente antropizzati  
**Litologia:** Unità della Falda Toscana, miste o a dominante silicoclastica  
**Suoli:** Suoli da sottili a mediamente profondi, tendenzialmente acidi a tessiture sabbioso-fini

**MONTAGNA**

**Montagna silicoclastica (MOS)**



**Forme:** Versanti rettilinei, ripidi, aggradati; aree in DGPV con versanti meno ripidi, complessi  
**Litologia:** Flysch arenacei delle Unità Toscane e, subordinatamente, delle Unità Liguri; Pseudo-macigno del basamento paleozoico  
**Suoli:** Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

**COLLINA DEI BACINI NEO-QUATERNARI**

**Collina dei bacini neo-quaternari, argille dominanti (CBAg)**



**Forme:** Modellamento erosivo intenso; movimenti di massa, calanchi e biancane  
**Litologia:** Argille neo-quaternarie dominanti  
**Suoli:** Suoli argillosi poco evoluti e Vertisuoli

**Collina dei bacini neo-quaternari, sabbie dominanti (CBSa)**



**Forme:** Rari ripiani sommitali, versanti brevi, ripidi, valli minori a fondo piatto  
**Litologia:** Sabbie neo-quaternarie dominanti  
**Suoli:** Suoli a tessiture sabbioso-fini; ben drenati, spesso calcarei

**Collina calcarea (Cca)**



**Forme:** Versanti convessi e forme carsiche, comprendenti ampie conche  
**Litologia:** Calcari delle Unità Toscane, e delle Unità Liguri quando dominanti; inclusioni di diaspri e radiolariti della Falda Toscana  
**Suoli:** Suoli argillosi, ben drenati; profondi e acidi sulle grandi forme carsiche, sottili e pietrosi sui versanti, profondi e ricchi di scheletro alla base dei versanti



**Depressioni tettono-carsiche**

**Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr)**



**Forme:** Modellamento erosivo intenso, rari ripiani sommitali residuali, versanti ripidi con movimenti di massa (balze e calanchi)  
**Litologia:** Alternanze di depositi neo-quaternari diversi  
**Suoli:** Suoli dei sistemi a sabbie e argille dominanti



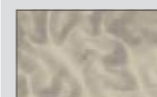
**Affioramenti di rocce Ofiolitiche**

**Collina a versanti ripidi sulle Unità Toscane (CTVr)**



**Forme:** Superfici sommitali; versanti ripidi, lineari e aggradati  
**Litologia:** Formazioni arenacee della Falda Toscana, dominanti  
**Suoli:** Presenza di regolite profondo e grossolano, anche su versanti ripidi; suoli profondi, sabbiosi, acidi

**Montagna calcarea (MOC)**



**Forme:** Versanti ripidi; forme carsiche, anche ipogee  
**Litologia:** Calcari metamorfici del basamento paleozoico; calcari e calcareniti delle Unità Toscane; calcari delle Unità Liguri, quando dominanti  
**Suoli:** Copertura pedologica discontinua, in genere sottile



Panorama della Val di Chiana dalle colline di Chianciano Terme (Foto AndreaAngeli80 - Licenza CC BY-SA)



La scarpata di travertino di Belverde (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)



La grotta Lattaia (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)



Grotte della Ghianda nell'area carsica del M. Cetona (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)

tura e della vinificazione che hanno reso possibile la filiera in condizioni storicamente svantaggiate dal punto di vista climatico e sospinta dalla dinamiche di mercato.

**Valori**

L'ambito potrebbe essere descritto come un paesaggio d'acqua. Oltre alla bonifica che, per magnitudine, carattere innovativo e importanza storica è una delle grandi bonifiche del mondo, esiste un altro piano idraulico, meno visibile ma altrettanto importante. Le modeste aree calcaree dei rilievi occidentali rappresentano infatti solo la punta di un iceberg, rappresentato dalle grandi masse dei calcari toscani che, in questo ambito, si trovano poco sotto la superficie. Coperte da sedimenti in buona parte permeabili, queste masse costituiscono un acquifero di grande estensione, ancora poco conosciuto e utilizzato ma sicuramente fondamentale per il futuro. Le acque di percolazione attraverso le coperture permeabili sono sfruttate fin dall'epoca classica attraverso sistemi di gallerie filtranti, pozzi, cisterne e acquedotti sotterranei di cui abbiamo testimonianze presso Chiusi ("Labirinto di Porsenna" nel sottosuolo del centro storico) e Sinalunga (acquedotto sotterraneo di Sinalunga).

Dal punto di vista visivo, l'ambito offre una notevole e strutturata associazione di paesaggi di pianura, collinari e montani, che si articola lungo l'intero asse delle depressioni e nei loro rapporti con i rilievi. Si tratta di uno dei paesaggi



La nuova Gora di raccolta delle acque termali di Sarteano (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)



I cunicoli di Chiusi: il Labirinto di Porsenna scavato al contatto tra le sabbie e arenarie gialle e i conglomerati (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)



Galleria dell'acquedotto sotterraneo di Sinalunga (Foto Archivio Geositi Provincia di Siena)

più aperti della Toscana, con visuali fortemente influenzate dalle asimmetrie dei rilievi e posizioni di grande dominanza percettiva lungo il margine orientale, tra le quali il nodo rappresentato da Cortona.

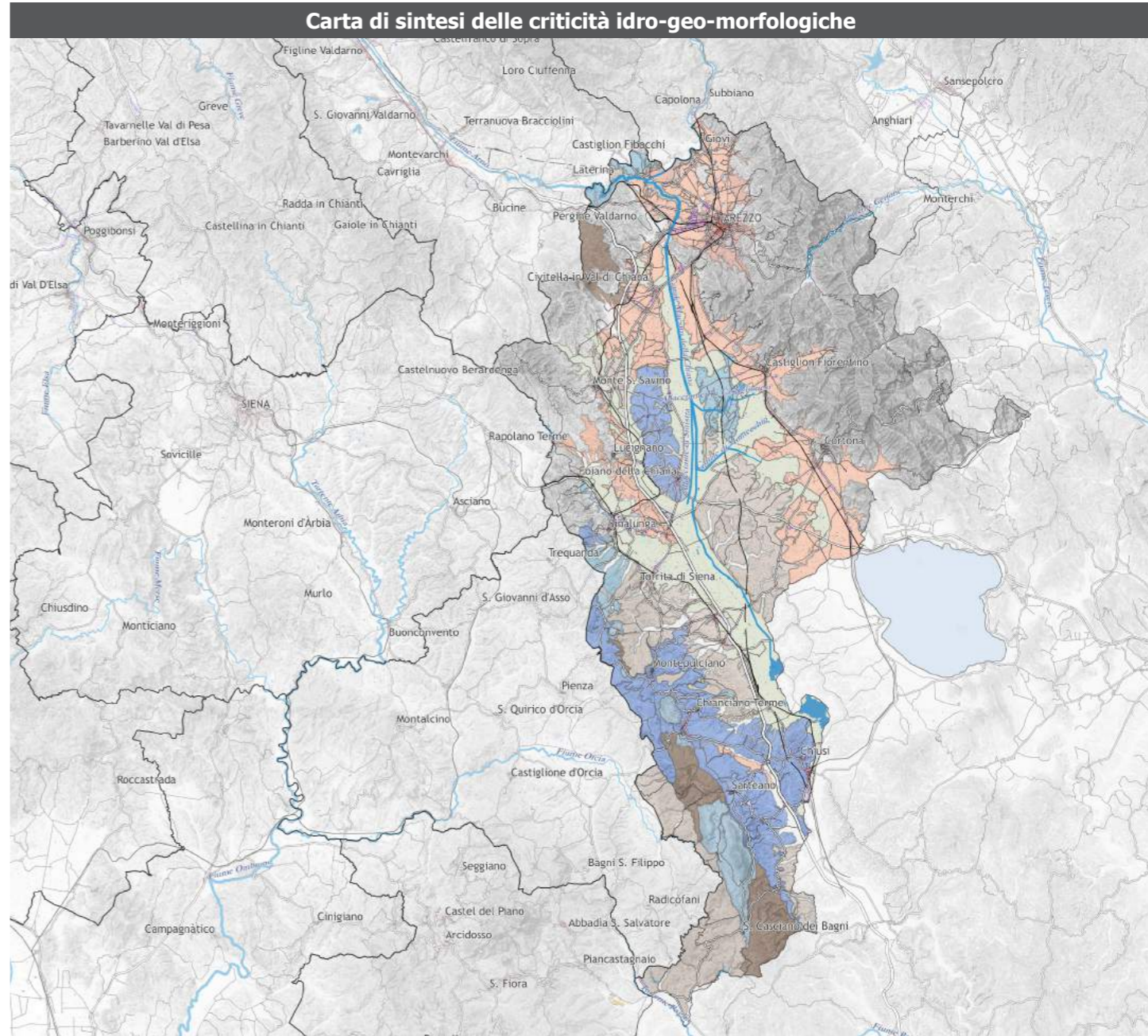
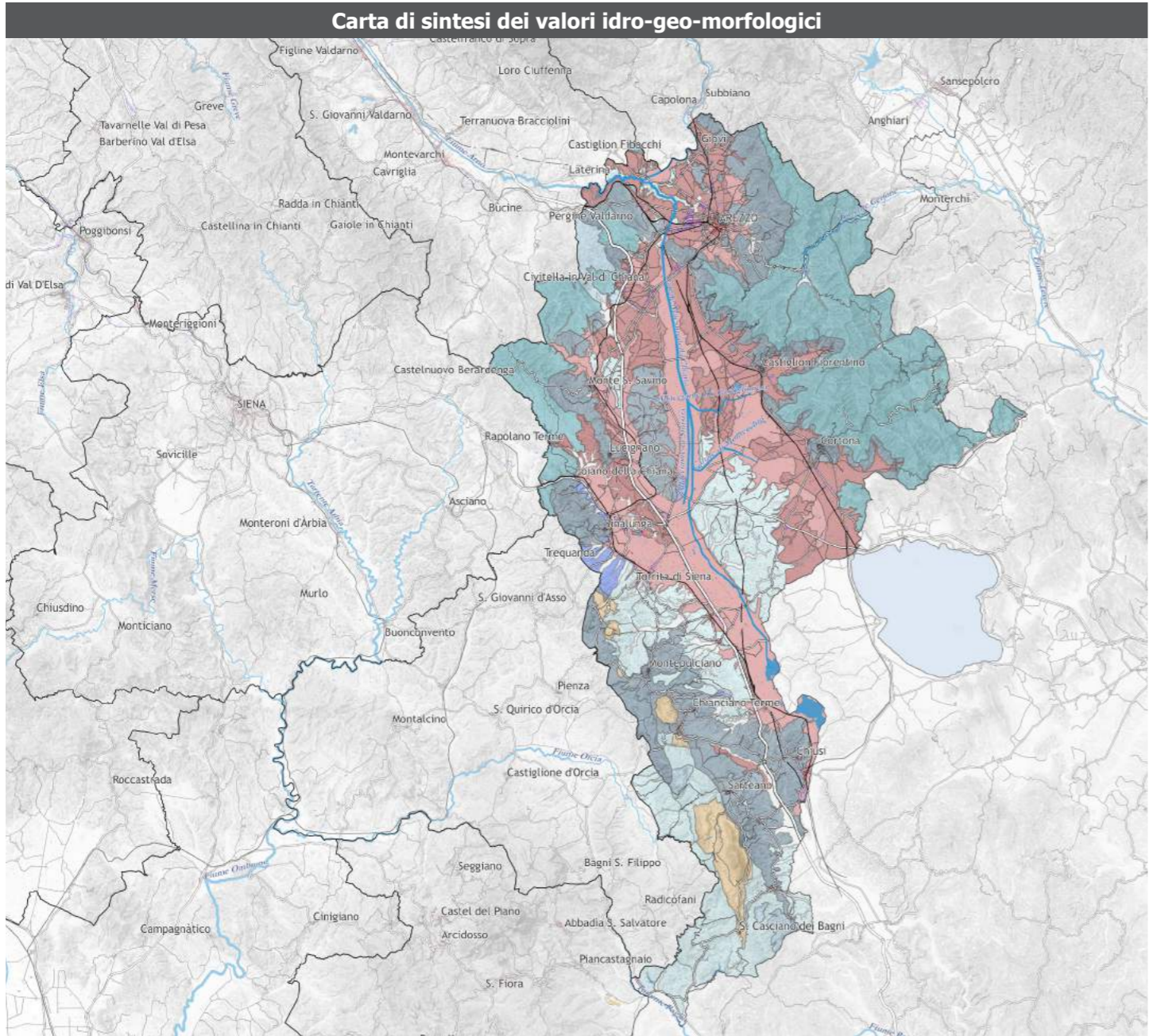
L'area comprende al suo interno numerosi geositi, aree protette delle riserve provinciali e siti di importanza regionale. Nelle aree preappenniniche i siti di interesse sono quelli del Monte Dogana, delle Brughiere delle Alpi di Poti, del Bosco di Sargiano (interessante formazione forestale di rovere) e del Monte di Ginezzo. Gli ambienti di brughiera sono di grande importanza per l'avifauna. Un'area montana di interesse regionale è quella del Monte Cetona dove faggete calcicole, boschi di tiglio e aceri sono ben conservati, alternandosi con pascoli abbandonati ricchi di orchidee. La pianura ospita due aree di grande interesse naturalistico centrate sui laghi di Montepulciano e di Chiusi.







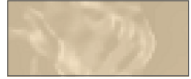
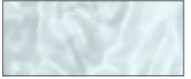
I geositi sono di interesse pedologico, nel caso dei paleosuoli del Pleistocene, geologico-stratigrafico nei sedimenti del Lago di Montepulciano, negli affioramenti di Macigno a Castellina e Montione, geomorfologico nella scarpata di travertino di Belverde, nella Grotta Lattaia e nei pianalti di Case al Cincio e Pieve a Maiano, idrogeologico nella sorgente minerale di Lodola e in quella dell'acqua acidula di Montione. Le sorgenti geotermali sono molto diffuse sui ripiani travertinosi e calcarei nell'area sud-ovest dell'ambito: da citare le sorgenti di Acqua Santa e di Sillene a Chianciano Terme, la sorgente delle Canalette a Sarteano e quelle numerose nei dintorni di S. Casciano dei Bagni. La Collina e la Montagna calcarea sono interessate da intensi fenomeni di carsismo, sia epigeo che ipogeo. Le aree di maggior interesse sono quelle di Monte Follonico, dei Poggiardelli e di Poggio Bacherina, con le sue doline e grotte, ma quella che manifesta fenomeni più evidenti è quella del Monte Cetona con le sue 51 grotte, 40 doline e depressioni a trincea chilometriche.







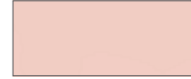

**Criticità**

La risorsa idrica dell'ambito è tanto notevole quanto vulnerabile. La scarsa profondità dei corpi principali, le coperture permeabili, l'espansione degli insediamenti, ed in parte l'agricoltura intensiva se non condotta secondo buone pratiche agronomico-colturali, rappresentano rischi concreti di impoverimento e, soprattutto, di inquinamento. Il sistema delle acque superficiali è altrettanto critico, poiché le aree di valore rappresentate dai laghi di Montepulciano e Chiusi si trovano al "fondo" di un sistema di drenaggio artificiale che serve aree di agricoltura intensiva e di forte dinamica insediativa. Ne risultano rischi presenti di interrimento, inquinamento ed eutrofizzazione delle acque, che possono compromettere la stabilità di questi valori. Varie aree presentano un concreto rischio idraulico, dovuto alla naturale marginalità del drenaggio, alla presenza di aree di Collina

dei bacini con forti produzioni di deflussi e carico solido, alle dinamiche specifiche del margine montano orientale. Qui, i bassi tempi di corrivazione e la tendenza aggradante dei corsi d'acqua all'uscita dai sistemi montuosi, pure se permeabili, creano rischi idraulici concreti per l'area urbana di Arezzo e altre aree minori. La tendenza ad un forte grado di occupazione ed impermeabilizzazione del suolo aggrava tutti questi rischi, così come la densità delle opere infrastrutturali, con i loro effetti idrologici. Nei sistemi di Collina dei bacini neo-aternari, queste dinamiche trovano l'inevitabile controparte nel rischio di erosione del suolo, accentuato dall'intensità dell'agricoltura. I paesaggi più decisamente collinari e montani hanno visto invece importanti dinamiche di abbandono, accentuate dalla riorganizzazione del sistema insediativo. Le zone montane presentano condizioni favorevoli per i castagneti, oggi in stato di abbandono. L'estrazione di inerti nella piana di Arezzo, e anche in Val di Chiana ha inciso molto sul paesaggio; sono presenti cave attive a sud di Castiglion Fiorentino e presso Chianciano terme e Chiusi. Nel territorio comunale di Chiusi è in atto una tendenza alla riapertura di cave di pietrisco, soprattutto nelle aree archeologiche etrusche di Poggio Gaiella e della Pania, con un conseguente impatto paesaggistico. Gli eventi franosi si manifestano sulle colline che circondano Arezzo, in alcune aree delle montagne preappenniniche e sulle colline del bacino intorno Montepulciano. Rilievi soggetti a fenomeni di DGPV sono localizzati in prossimità di Montepulciano.



- |                                                                                     |                                                                        |                                                                                      |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ricarica di acquiferi critici                                          |  | Supporto di paesaggi naturali, agrari e insediativi di valore                              |
|  | Alta produttività agricola                                             |  | Supporto di paesaggi naturali di valore e assorbimento di deflussi superficiali            |
|  | Alta produttività agricola e ricarica di acquiferi critici             |  | Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore, assorbimento di deflussi superficiali |
|  | Supporto di paesaggi naturali di valore; ricarica di acquiferi critici |  | Supporto di paesaggi agrari e insediativi di valore                                        |

- |                                                                                       |                                                                                                                  |                                                                                       |                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Alta produzione di deflussi, instabilità dei versanti                                                            |  | Consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi                       |
|  | Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo e presenza di calanchi obliterati                     |  | Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili                                 |
|  | Rischio di deflussi inquinati verso le aree umide, aggravato dal consumo di suolo                                |  | Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva  |
|  | Rischio strutturale di esondazione; consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi |  | Rischio di impoverimento e/o contaminazione di acquiferi sensibili e rischio di erosione del suolo |



### 3.2 I caratteri ecosistemici del paesaggio



Matrice forestale nel versante settentrionale del Monte Cetona (cerrete, boschi mesofili e faggete), nell'ambito del Sito Natura 2000 (foto M. Giunti, archivio NEMO)



Relittuali castagneti nei versanti settentrionali dei rilievi presso Civitella Val di Chiana (foto L. Lombardi, archivio NEMO)



Colline di Sarteano, con caratteristici mosaici di aree forestali, seminativi e prati pascolo, nodo degli agroecosistemi (foto M. Giunti, archivio NEMO)

#### Descrizione strutturale

Il territorio dell'ambito si sviluppa attorno al vasto sistema di pianura alluvionale della Val di Chiana, a sviluppo nord-sud, con bassi rilievi collinari pliocenici in esso frammentati. Tale sistema si caratterizza per una estesa matrice agricola intensiva con monocoltura cerealicola prevalente, per il denso reticolo idrografico e per gli intensi processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione nella sua porzione più settentrionale.

I limiti estremi di tale sistema sono delimitati dal Lago di Penna a nord e dai Laghi di Chiusi e Montepulciano a sud, a costituire rilevanti eccellenze naturalistiche e paesaggistiche (interne ad Aree Protette e a Siti Natura 2000).

La media e alta Val di Chiana é circondata dai rilievi arenacei dei Monti di Civitella Val di Chiana, dall'Alpe di Poti e dai Monti Dogana e Ginezzo, caratterizzati da agroecosistemi terrazzati pedecollinari, con predominante coltura dell'olivo, da matrici forestali di sclerofille e latifoglie termofile e da estesi mosaici di praterie e arbusteti di elevato interesse naturalistico.

Più a sud, gli estesi sistemi collinari e alto collinari pliocenici di Montepulciano e Chianciano Terme ospitano mosaici di ambienti agricoli e aree forestali collinari, da cui emergono i rilievi calcarei del Monte Cetona e di Pietraporciana, con importanti ambienti forestali mesofili e relittuali habitat prativi e rupestri.

La porzione di ambito interna alla confinante Val d'Orcia (bacino del Torrente Paglia) è altresì dominata da un vasto paesaggio agropastorale tradizionale, attraversato da importanti ecosistemi fluviali, in cui emergono le caratteristiche emergenze geomorfologiche e naturalistiche delle biancane e delle crete.

#### Dinamiche di trasformazione

Per l'ambito le dinamiche di trasformazione più significative sono legate ai processi di artificializzazione e di urbanizzazione della pianura di Arezzo e dell'alta Val di Chiana, e alla presenza di una agricoltura intensiva e di colture cerealicole nella pianura alluvionale della Val di Chiana.

La parte settentrionale della Val di Chiana e la pianura circostante Arezzo ha infatti visto un notevole sviluppo residenziale e delle zone industriali/commerciali, con dinamiche spesso legate alla presenza di assi stradali in uscita radiale dal Capoluogo e con un complementare sviluppo di attività estrattive di materiale alluvionale (Piana di Quarata), in parte poi abbandonate.

La forte vocazione agricola e zootecnica della pianura alluvionale ha visto l'affermarsi delle colture cerealicole e dei frutteti specializzati (soprattutto nella zona di Tegoletto), degli allevamenti suinicoli e avicoli, in un territorio di pianura caratterizzato anche dalla elevata densità del reticolo idrografico minore e delle piccole aree umide legate a laghetti

da caccia, a corpi d'acqua per usi irrigui o a ex siti estrattivi/industriali. Tra questi ultimi emerge la zona umida dello Zuccherificio di Castiglione Fiorentino, di elevato interesse naturalistico e legata al processo industriale dell'impianto, a rischio di scomparsa con la dismissione dell'impianto e il successivo abbandono della gestione idraulica.

I processi di artificializzazione della pianura e lo sviluppo di attività agricole e zootecniche intensive hanno in parte condizionato la qualità degli ecosistemi fluviali e delle acque, con l'individuazione della Val di Chiana come la più estesa zona vulnerabile da nitrati della Toscana.

Il paesaggio agricolo collinare è stato sostanzialmente interessato da dinamiche conservative, con la presenza della tipica fascia pedecollinare olivata e terrazzata (soprattutto nella zona di Cortona, Castiglione Fiorentino e Civitella Val di Chiana) e con estesi paesaggi agropastorali tradizionali nel settore dell'ambito interno alla Val d'Orcia.

Dinamiche opposte hanno comunque interessato anche il paesaggio collinare, con processi di abbandono delle attività pascolive o delle tradizionali attività di gestione della lande (ericeti, ginestre e calluneti), all'Alpe di Poti, nei Monti Ginezzo e Dogana, sul Monte Cetona o nei rilievi di Civitella Val di Chiana.

Processi di intensificazione delle attività agricole hanno invece interessato le colline di Montepulciano, di Gracciano o di Petraia (vigneti specializzati) e le colline situate nel baci-

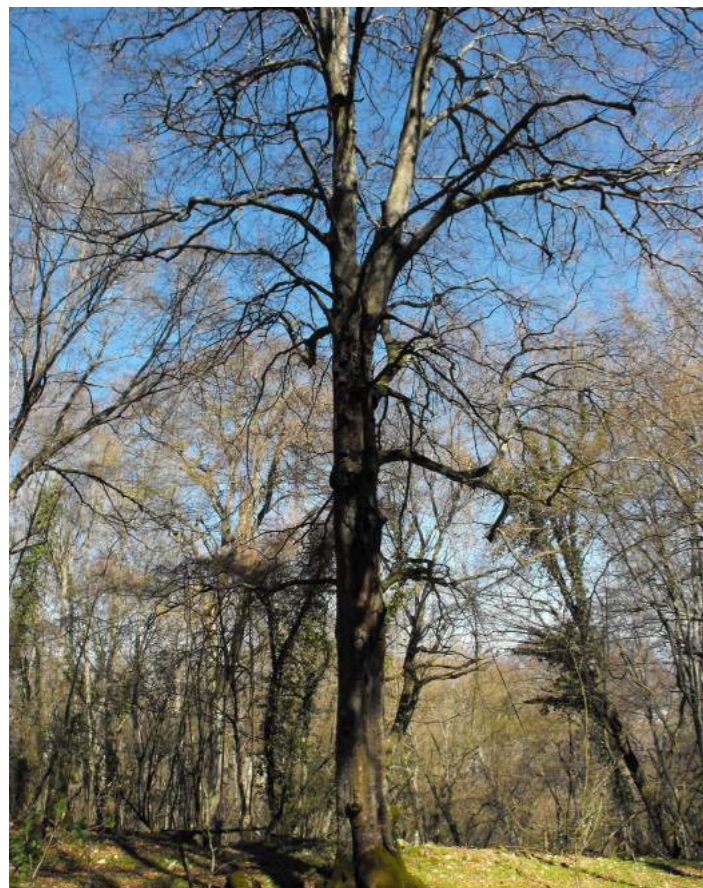
no del T. Paglia (colture cerealicole).

Pur nel contesto di forti elementi di criticità (legati in particolare all'inquinamento delle acque, alla pressione venatoria e agricola), gli importanti Laghi di Chiusi e Montepulciano sono stati interessati da dinamiche di conservazione e di valorizzazione naturalistica, legate alla istituzione di Aree protette e Siti Natura 2000 di rilevanza regionale (che hanno interessato anche il Lago di Penna).

Dopo un abbandono diffuso dei boschi verificatosi nel dopoguerra, nell'ultimo ventennio le utilizzazioni forestali sono riprese con maggiore intensità, soprattutto nelle proprietà private, per effetto concomitante della maggior richiesta sul mercato di biomassa a scopo energetico, della maggior quantità di legname presente e, infine, della disponibilità di manodopera a basso costo. A fronte di utilizzazioni periodiche nelle proprietà private, si contrappone una gestione più conservativa nell'ambito del patrimonio agricolo-forestale regionale e nel sistema delle Riserve Naturali (anche con la istituzione dell'importante Riserva provinciale di Pietraporciana). Tra le altre dinamiche in atto nell'ambito sono da segnalare i tagli periodici della vegetazione ripariale a fini idraulici, l'elevata diffusione dei robinieti (soprattutto negli ambienti ripariali), la diffusione di degli incendi in alcuni settori (rilievi di Cortona e Castiglione Fiorentino), l'abbandono dei relittuali castagneti da frutto e l'isolamento dei residui nuclei boscati negli ambienti collinari (ad es. il Bosco di ro-



Boschi di sclerofille e latifoglie termofile nei versanti meridionali del Monte Lignano (matrice forestale ad elevata connettività), con fascia pedecollinare caratterizzata da oliveti terrazzati; nodo degli agroecosistemi (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)



Faggeta relitta di Pietraporciana, già Riserva Naturale e Patrimonio agricolo e forestale regionale (La Foce-Cetona), quale nodo forestale secondario della Rete ecologica (foto M. Giunti, archivio NEMO)



Pianura interna di Badia al Pino con agroecosistemi tradizionali ad elevata presenza di siepi, filari alberati, boschetti e alberi camporili (grandi querce), quale nodo della rete ecologica (foto L. Lombardi, archivio NEMO)



Arbusteti e lande post incendio (habitat di interesse comunitario) nei versanti dei Poggi dominanti sul Santuario della Madonna del Bagno, presso Castiglion Fiorentino (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)

vere del Convento di Sargiano) e nelle zone di pianura.

## Valori

### *Ecosistemi forestali*

Gli ecosistemi forestali costituiscono la componente caratteristica dei rilievi che fanno da corona alla vasta pianura alluvionale della Val di Chiana, con la netta prevalenza dei boschi di latifoglie termofile (cerrete e querceti di roverella), ma anche con importanti presenze di boschi mesofili montani o planiziali. In particolare i boschi si estendono sui rilievi a sud-est di Arezzo al confine con l'Umbria (versanti dell'Alpe di Poti e dei Monti Dogana e Ginezzo), o a interessare la lunga catena di bassi rilievi situati tra Civitella Val di Chiana e il Monte Cetona, quale spartiacque con l'adiacente Valdorcia.

In tale contesto le formazioni forestali più mature e mesofile risultano interne ai nodi primari della rete ecologica, con particolare riferimento all'Alpe di Poti e al sistema montuoso Dogana-Ginezzo, ove sono presenti castagneti, boschi misti mesofili e impianti di conifere. Relittuali, ma importanti boschi mesofili di faggio, sono presenti in un piccolo nucleo nel versante settentrionale del Monte Cetona, ma soprattutto nel versante settentrionale del Poggio di Pietraporciana, ove si localizza un interessante e ben conservato bosco vetusto di faggio (matura fustaia su suolo calcareo), classificato come nodo forestale secondario della rete ecologica, e interno alla Riserva Naturale Provinciale "Pietraporciana" e al patrimonio agricolo-forestale "La Foce - Cetona".

Tali formazioni risultano in gran parte attribuibili al target regionale delle Foreste di latifoglie mesofile e abetine, assieme ai piccoli nuclei di castagno presenti nei rilievi di Civitella Val di Chiana, presso Palazuolo e Trequanda.

Gran parte delle superfici forestali dell'ambito sono attribuite alla componente di matrice forestale ad elevata connettività della rete ecologica, con prevalenza di cerrete, querceti di roverella e secondariamente di boschi di sclerofille e rimboschimenti, in gran parte attribuibili al target regionale delle Foreste e macchie alte a dominanza di sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile.

Oltre ai boschi dei nodi primari emergono i boschi diiglio e aceri del Monte Cetona, già fitocenosi "Acereti del Monte Cetona", i boschi planiziali a farnia dei versanti settentrionali della Riserva Naturale "Ponte a Buriano e Penna", il bosco di rovere di Sargiano, presso Arezzo, già ANPIL, Sito Natura 2000 e fitocenosi del Bosco di rovere del Convento di Sargiano, i boschi palustri dei laghi di Chiusi e Montepulciano, e le caratteristiche formazioni ripariali arboree, con particolare riferimento al corso del Fiume Arno, al primo tratto del Canale Maestro della Chiana e del torrente Castro (a ovest di Arezzo), e ai numerosi torrenti quali Cerfone, Nestore, Niccone, Astrone, Rigo, Paglia, alto corso dell'Orcia e ai numerosi torrenti e rii minori dei rilievi tra Civitella Val di Chia-



Pianura agricola presso Vitiano, con seminativi e alberi camporili (Matrice agroecosistemica di pianura della rete ecologica) (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)

na e Cetona, spesso caratterizzati da ontanete ripariali. Boschi ripariali e palustri (quest'ultimi presenti anche nelle anse del Lago di San Casciano) dell'ambito sono in gran parte attribuibili agli ulteriori due target forestali della Strategia regionale della biodiversità.

I relittuali boschi planiziali sono in gran parte attribuiti agli elementi forestali isolati della rete ecologica, significativamente ancora presenti, anche se spesso misti con rimboschimenti, nella pianura agricola tra Tegoletto e il torrente Esse, o tra Castiglion Fiorentino e Brolio.

### *Ecosistemi agropastorali*

Il paesaggio agricolo della Val di Chiana si caratterizza per la presenza di vaste pianure alluvionali interessate da coltivazioni intensive di seminativi e colture arboree (in particolare frutteti specializzati), da versanti collinari a dominanza di seminativi e vigneti e da una tipica fascia collinare e pedemontana con oliveti terrazzati.

Questa ultima componente, assieme ai mosaici di seminativi e prati pascolo della porzione meridionale dell'ambito, interna alla Valdorcia, costituiscono i nodi degli ecosistemi agropastorali di maggiore valore naturalistico.

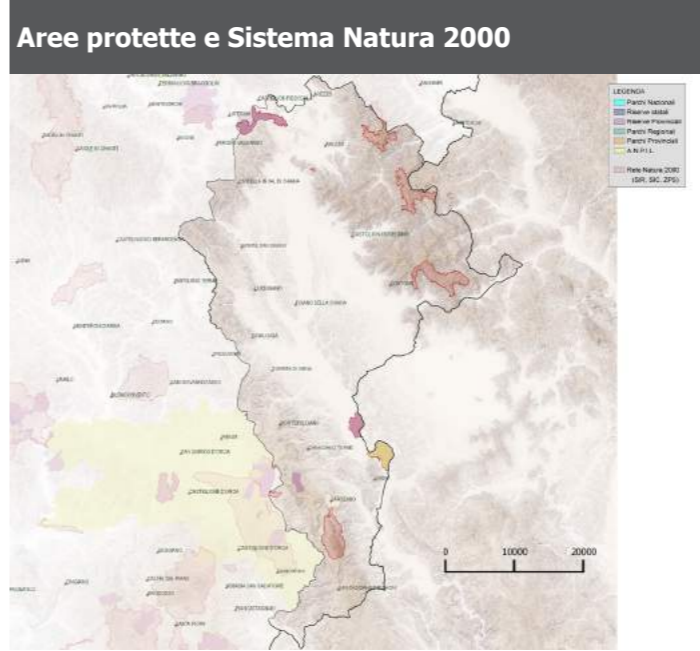
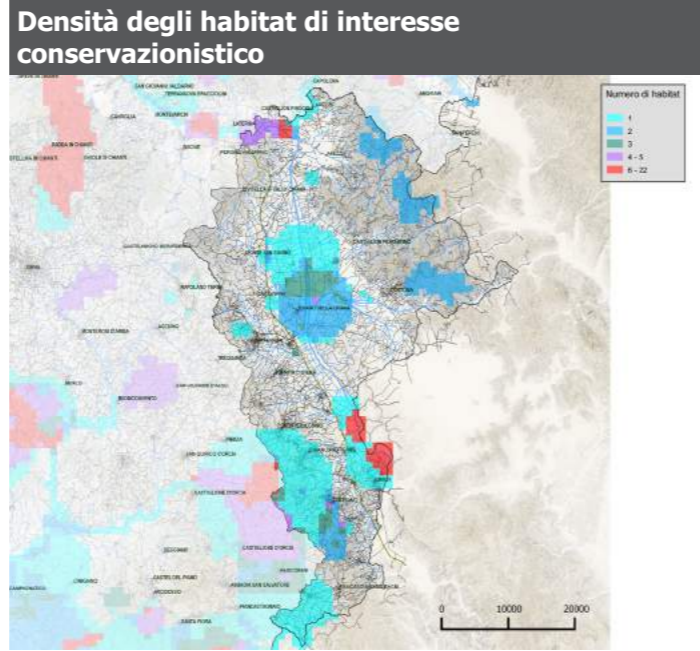
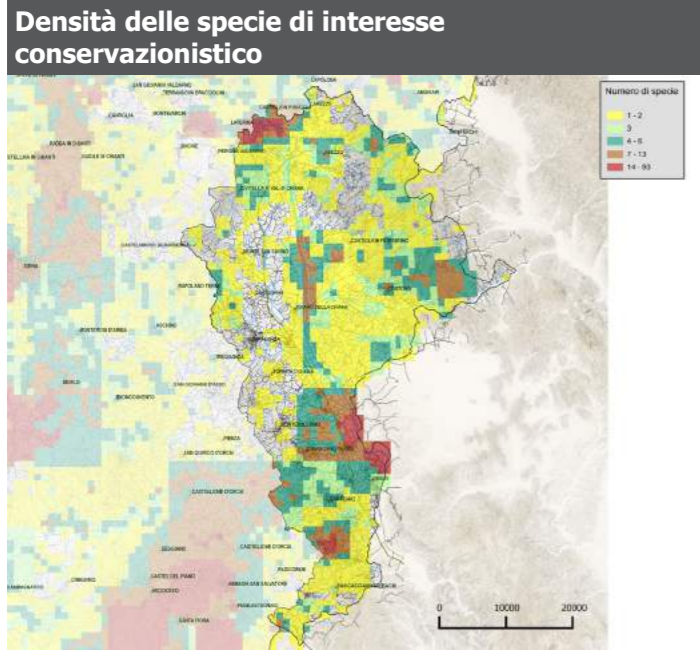
Al vasto nodo della Valdorcia, caratterizzato anche dalla elevata densità di biancane e crete (tra San Casciano dei Bagni e il torrente Rigo), si uniscono in particolare i nodi costituiti



Relittuali ambienti pascolivi di pianura e pedecollinari in loc. La Pievuccia, nella Valle del Bigurro (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)



Poggio del Sarto, presso Civitella Val di Chiana, con arbusteti (ericeti, calluneti, ginepreti) di ricolonizzazione su ex pascoli e prati secondari, mosaici con habitat di interesse comunitario (foto L. Lombardi, archivio NEMO)



Paesaggio agricolo collinare a dominanza di oliveti terrazzati e non, resso Cigliano, nodo degli agroecosistemi (foto L. Lombardi, archivio NEMO)

dalla fasce pedecollinari olivate e terrazzate tra Arezzo, Castiglione Fiorentino e Cortona, e di Civitella Val di Chiana, oltre a nuclei diffusi nelle matrici agricole nei rilievi tra Monte San Savino e Cetona e a nord di Arezzo.

I nodi degli agroecosistemi, assieme agli agroecosistemi frammentati attivi o in abbandono e agli altri elementi non agricoli mosaicati con essi (biancane e piccoli nuclei boscati) costituiscono complessivamente le Aree agricole di alto valore naturale (High Nature Value Farmland HNVF) quale importante target della Strategia regionale per la biodiversità. Nell'ambito della rete ecologica gli altri elementi del paesaggio agricolo sono riconducibili alla matrice agroecosistemica collinare, alla matrice agroecosistemica di pianura e di pianura urbanizzata, quest'ultima concentrata in particolare nella pianura di Arezzo e tra questa e Badia al Pino.

Gli elementi agricoli a maggiore artificializzazione e minore permeabilità ecologica sono rappresentati dagli agroecosistemi intensivi, particolarmente presenti nell'ambito con i frutteti (soprattutto nella pianura di Civitella Val di Chiana) e i vigneti specializzati.

Gli Ambienti aperti montani e alto-collinari con praterie primarie e secondarie (target della strategia regionale per la biodiversità) sono presenti in modo relittuale nell'ambito, con particolare riferimento alle ridotte superfici prative in mosaico con le lande e brughiere dei rilievi situati a nord-est della Val di Chiana (Alpe di Poti, Monte Ginezzo e Monte Dogana) e alle praterie arbustate dei rilievi di Civitella Val di Chiana e della zona del Monte Cetona, anche con presenza di habitat prativi di interesse comunitario. Tra queste sono in particolare interesse le formazioni prative su suoli calcarei, come sul Monte Cetona, per le quali sono state individuate le Fitocenosi rupestri calcicole del versante Sud del Monte Cetona.

**Ecosistemi fluviali e aree umide**

La rete ecologica regionale individua il reticolo idrografico, gli ecosistemi fluviali, la vegetazione ripariale, come elementi di una complessiva rete ecologica di elevato valore naturalistico e funzionale. A tale sistema è associato il target degli ecosistemi fluviali presente nell'ambito con importanti valori naturalistici, spesso legati al reticolo idrografico minore.

Il corso del Fiume Arno, nella parte settentrionale dell'ambito, ma soprattutto il Canale Maestro della Chiana e il denso reticolo di canali di pianura caratterizza fortemente il paesaggio fluviale di fondovalle, anche se con ecosistemi fluviali spesso alterati, con la riduzione delle fasce ripariali e la non ottimale qualità delle acque.

Ecosistemi fluviali di interesse naturalistico sono presenti nel tratto di Fiume Arno interno alla Riserva Naturale e Sito Natura 2000 "Ponte a Buriano e Penna" e nel suo tratto a monte, e nel tratto di Canale Maestro della Chiana tra la confluenza nell'Arno e l'abitato di Chiani.

Importanti ecosistemi fluviali sono presenti lungo i torrenti Cerfone e Nestore, tra l'Alpe di Poti e il Monte Dogana, negli alti corsi dei torrenti Lota, Leprone ed Esse (nei versanti di Civitella Val di Chiana), nei torrenti Foenna, Astrone e Fossalto e nei corsi d'acqua della Val d'Orcia quali l'alto corso del torrente Tresa, Rigo, Elvella, Paglia e l'alto corso dell'Orcia.

Al denso reticolo idrografico della Valdichiana è associata la presenza di numerose aree umide, naturali e artificiali, alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico.

Tra queste emergono in particolare i Laghi di Montepulciano (Riserva Naturale Provinciale e Sito Natura 2000) e di Chiusi (ANPIL e Sito Natura 2000), al limite meridionale dell'ambito, che costituiscono alcune delle principali eccellenze regionali per gli ecosistemi lacustri e palustri. Entrambi ospitano vasti specchi d'acqua, con estesi canneti, cariceti, prati umidi e

boschetti igrofilii, una elevata presenza di habitat dulcacquicoli di interesse comunitario, numerose specie vegetali igrofile rare in toscana (ad esempio l'unica stazione in toscana di *Hippuris vulgaris* al Lago di Chiusi, oltre a *Utricularia vulgaris*, *Hottonia palustris*, *Vallisneria spiralis*, *Trapa natans*, *Nymphoides peltata*) e una importante fauna ittica.

I due laghi costituiscono un complesso unitario quale importante area di sosta, nidificazione e svernamento per numerose specie ornitiche legate agli specchi d'acqua e agli ambienti palustri. Tra queste sono da segnalare, ad esempio, la moretta tabaccata (*Aythya nyroca*) nidificante a Montepulciano, oltre all'importante presenza di garzaie in entrambe le aree.

Tra le principali aree umide dell'ambito emerge anche la vasta area palustre di Ponte a Buriano, situata alla confluenza tra il fiume Arno e il Canale Maestro della Chiana, con vasti canneti, magnocariceti e boschi igrofilii che, assieme allo specchio d'acqua, costituiscono un'area di elevato interesse naturalistico e area di sosta per numerose specie di avifauna acquatica. Per il suo complessivo valore conservazionistico l'area è stata interessata dalla istituzione della Riserva Naturale provinciale Ponte a Buriano e Penna e di un Sito Natura 2000.

La pianura alluvionale della Val di Chiana presenta inoltre numerosissime e piccole aree umide artificiali, quali laghetti da caccia, ex siti estrattivi di materiale alluvionale o ex aree industriali, censite nell'ambito del Progetto "Carta della Natura" della Provincia di Arezzo.

Tra queste sono da evidenziare la Colmata di Brolio (pianura di bonifica con vegetazione palustre nel denso reticolo idrografico, con laghetti di caccia di interesse avifaunistico), le zone umide situate tra il Lago di Chiusi e quello di Montepulciano (colmata Il Granocchiaio e adiacente canale), le ex cave allagate della pianura di Arezzo e le vasche dell' ex

zuccherificio di Castiglione Fiorentino (zona umida derivante da ex invasi artificiali associati a stabilimenti industriali per la lavorazione della barbabietola da zucchero). Quest'ultima area è interessata dalla presenza di specchi d'acqua e formazioni palustri erbacee e arboree quale importante sito di sosta per l'avifauna acquatica, ospitando numerose specie nidificanti, anche di interesse comunitario, e rappresentando l'unico sito di nidificazione del Cavaliere d'Italia in Provincia di Arezzo.

**Ecosistemi arbustivi e macchie**

Relativamente al ruolo funzionale degli arbusteti e delle macchie, queste tipologie sono state inserite nell'ambito della rete degli ecosistemi forestali (in particolare le macchie quali stadi di degradazione forestale) e degli ecosistemi agropastorali (in particolare gli arbusteti quali stadi di ricolonizzazione di ex coltivi e pascoli). Ciò consente una migliore lettura dei processi dinamici in atto nel paesaggio forestale e agropastorale, pur mantenendo la lettura del valore naturalistico legato a tali formazioni, spesso presenti in mosaici con le aree aperte o quelle forestali.

Tale ecosistema è inserito nel target regionale delle Macchie basse, stadi di degradazione arbustiva, garighe e prati xerici e temporanei. Si tratta in gran parte di formazioni secondarie di degradazione della vegetazione forestale di latifoglie o di ricolonizzazione di ex coltivi e pascoli, ampiamente presenti nei settori collinari e montani dell'ambito (in particolare nel settore nord orientale).

Tra gli elementi di maggiore interesse naturalistico legati a tali ecosistemi emergono le formazioni arbustive (lande e brughiere) presenti su diversi poggi e versanti silicei dell'Alpe di Poti, del Monte Dogana e del Monte Ginezzo. Si tratta di estesi arbusteti a dominanza di scopa *Erica scoparia*, ginestra dei carbonai *Cytisus scoparius* e calluna *Calluna*





Ex laghetto collinare ad uso agricolo rinaturalizzato e trasformato in un biotopo palustre con interessanti popolamenti anfibii e di flora igrofila, nei versanti collinari dell'alto bacino del Torrente Esse, Loc. Vaiano (foto L. Lombardi, archivio NEMO)



Piccola zona umida nella pianura della Val di Chiana, presso Ponte a Cesa. La presenza di numerosi piccoli laghetti e zone umide (laghetti da caccia, corpi d'acqua a uso irriguo o ex cave), e il denso reticolo idrografico aumenta il valore naturalistico della matrice agricola di pianura (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)



Riserva Naturale Provinciale Lago di Montepulciano, già Sito Natura 2000, una delle principali eccellenze naturalistiche del territorio della Val di Chiana (foto L. Lombardi, archivio NEMO)

*vulgaris*, a costituire un habitat di interesse comunitario, in mosaico con praterie aride, di elevato interesse avifaunistico ove si localizzano numerose specie rare e minacciate (in particolare la magnanina *Sylvia undata*).

Per l'elevato interesse naturalistico di tali formazioni arbustive e dei popolamenti avifaunistici a esse legate, il sistema di rilievi in oggetto è inserito nell'ambito di tre Siti Natura 2000.

Arbusteti di ricolonizzazione di ex pascoli si localizzano anche nei rilievi di Civitella Val di Chiana o del Monte Cetona e nelle colline plioceniche tra San Casciano dei Bagni e Celle sul Rigo, a costituire mosaici di elevato interesse naturalistico insieme alle biancane, ai calanchi e al sistema di pascoli e seminativi.

### *Ecosistemi rupestri e calanchivi*

Gli ecosistemi rupestri costituiscono una presenza assai sporadica nell'ambito; risultano presenti solo in alcuni settori montani e in mosaico con le formazioni prative aride o gli arbusteti, come ad esempio sul Monte Cetona (formazioni rupestri calcicole con praterie aride).

Molto più rilevante è la presenza degli ambienti calanchivi, delle crete e biancane, assenti dalla Val di Chiana ma ampiamente presenti nel settore dell'ambito interno alla Val d'Orcia, a sud del Monte Cetona e tra San Casciano dei Bagni e il torrente Rigo.

L'ambito presenta anche importanti risorse e habitat geotermali (ad esempio a Chianciano Terme e a San Casciano dei Bagni) e importanti ambienti carsici epigei ed ipogei (in particolare nella zona del Monte Cetona).

### *Aree di valore conservazionistico*

Gli ecosistemi lacustri e palustri, le lande e brughiere, i relictuali habitat forestali mesofili costituiscono le principali emergenze naturalistiche della Val di Chiana, a cui si associano gli agroecosistemi tradizionali e le emergenze delle crete e biancane per il settore della Valdorcia meridionale.

In particolare emergono la complessiva zona dei laghi di Chiusi e Montepulciano (Aree protette e Siti Natura 2000), i rilievi nord-orientali dell'ambito con le importanti lande e brughiere dell'Alpe di Poti e dei Monti Ginezzo e Dogana (già Siti Natura 2000), la Riserva Naturale Provinciale e Sito Natura 2000 "Ponte a Buriano e Penna", con l'importante zona palustre e, più a sud, i rilievi calcarei di Pietraporciana (con l'importante bosco di faggio interno alla Riserva Naturale Provinciale Pietraporciana) e del Monte Cetona (boschi mesofili, praterie calcaree e complessi carsici epigei ed ipogei interni al Sito Natura 2000) e i vasti paesaggi agropastorali tradizionali della bassa Val d'Orcia, mosaicati con le emergenze geomorfologiche delle biancane e crete.

Per l'elevata concentrazione di specie di interesse conservazionistico emerge anche la pianura tra Montagnano e Foia-



Zona umida delle ex vasche dello zuccherificio di Castiglion Fiorentino, importante area di interesse avifaunistico (foto A. Chiti-Batelli, archivio)



Mosaici di praterie secondarie e ginestreti (habitat di interesse comunitario di valore avifaunistico) sul Monte Ginezzo, già Sito Natura 2000, elemento degli agroecosistemi frammentati in abbandono (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)

## piana di arezzo e val di chiana

no della Chiana, con elevata densità del reticolo idrografico e piccoli specchi d'acqua (Colmate di Brolio).

### Criticità

Le maggiori criticità dell'ambito sono legate ai processi di artificializzazione delle pianure alluvionali, con fenomeni di urbanizzazione e di consumo di suolo, in ambiti caratterizzati anche dalla presenza di monoculture agricole con scarsa presenza di dotazioni ecologiche.

Nella pianura e nei suoi primi elementi collinari, tali dinamiche comportano la perdita di ambienti agricoli, l'elevata frammentazione degli ecosistemi forestali relittuali, e una forte pressione e alterazione sul reticolo idrografico, sulla qualità delle acque e sulle importanti aree umide.

I processi di urbanizzazione e consumo di suolo agricolo costituiscono un elemento di criticità soprattutto nella pianura di Arezzo e nell'alta Val di Chiana, con uno sviluppo dell'edificato residenziale e industriale/commerciale spesso associato al denso reticolo di infrastrutture stradali.

Particolarmente intenso risulta il tasso di urbanizzazione nella pianura tra Arezzo e il Canale Maestro della Chiana (con prevalenza di zone industriali), associato alla elevata densità delle infrastrutture lineari (raccordo autostradale, SR 69, SP 21 e linee ferroviarie), con forte riduzione del caratteristico paesaggio agricolo di pianura e alterazione del reticolo idrografico, con tendenza alla saldatura dell'urbanizzato in direzione di Battifolle (lungo il raccordo autostradale e la SP21) e in direzione dell'Indicatore (con nuove zone industriali in corso di realizzazione).

A nord di Arezzo i processi di urbanizzazione seguono lo sviluppo dei principali assi stradali, con particolare riferimento alla SP1, alla SR 71 e alla SP44, in una pianura caratterizzata anche dall'edificato residenziale sparso e dalla elevata densità dei siti estrattivi attivi o abbandonati (Pianura di Quarata).

Nella parte settentrionale della Val di Chiana, intensi processi di urbanizzazione del paesaggio agricolo sono in atto nel triangolo Badia al Pino – Tegoletto – Pieve al Toppo, con elevata densità delle infrastrutture stradali, presenza di zone industriali, e con la tendenza alla saldatura delle aree urbanizzate in direzione di San Zeno e del Canale Maestro della Chiana, area di pianura già interessata dalla realizzazione di zone industriali lungo gli assi stradali E78 e SS73.

Tra le altre aree critiche per i processi di urbanizzazione di della pianura, con consumo di suolo agricolo ed effetto di barriera ecologica, sono da citare la zona tra Sinalunga, Bettolle e Torrite di Siena (con sviluppo lungo gli assi SS326 e SP37) e la zona di Chiusi Scalo.

Processi di consumo di suolo agricolo, di frammentazione e di accentuazione dell'effetto barriera tra gli ecosistemi planiziali e quelli collinari, si realizzano lungo gli assi stradali pedecollinari, con particolare riferimento alla SR 71, di



Ecosistema fluviale del torrente Lota, in Comune di Civitella Val di Chiana, con habitat e specie vegetali igrofile e fauna ittica e anfibia (foto L. Lombardi, archivio NEMO)



Monocoltura cerealicola nei rilievi collinari tra Montecchio e Cignano, matrice agricola collinare (foto A. Chiti-Batelli, archivio NEMO)



Canale Maestro della Chiana in loc. ponte della SS 73 (Pieve al Toppo) con sponde interessate da vegetazione antropofila di degradazione a rovi e robinia e con isolate specie arboree igrofile (foto L. Lombardi, archivio NEMO)

collegamento tra Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona e nei paesaggi collinari circostanti i centri abitati più estesi (Montepulciano, Chianciano terme e Sarteano).

Nell'ambito della pianura, ma anche in alcuni settori collinari, la presenza di forme di agricoltura intensiva contribuisce al grado di artificializzazione del paesaggio, a cui localmente si associa anche lo sviluppo del settore fotovoltaico.

Pur costituendo un elemento caratteristico del paesaggio locale, le colture cerealicole e l'agricoltura intensiva risultano critiche rispetto alle componenti naturalistiche, con la riduzione dell'eterogeneità dell'ecosistema agricolo, l'eliminazione di siepi, filari alberati e boschetti, e una forte pressione sulle risorse idriche superficiali e profonde, in una zona classificata come vulnerabile da nitrati a causa dell'inquinamento da composti azotati derivanti da fonti agricole e zootecniche.

Nella porzione di ambito interna alla Valdorcia la conservazione delle caratteristiche emergenze geomorfologiche e naturalistiche delle crete e delle biancane presenta elementi di criticità negli opposti fenomeni di evoluzione della vegetazione e di ampliamento delle colture cerealicole.

La presenza di agricoltura intensiva nelle aree circostanti e l'inquinamento delle acque costituiscono alcune delle principali criticità per le importanti Aree protette e Siti Natura 2000 del Lago di Montepulciano e del Lago di Chiusi, a cui si associano anche i fenomeni di erosione del suolo nelle

aree agricole circostanti, con forte trasporto solido verso gli ecosistemi lacustri e loro veloce interrimento.

Tali criticità incidono anche sulle numerose e piccole aree umide della Val di Chiana, sui relittuali habitat igrofile presenti nel reticolo idrografico e sugli ecosistemi fluviali principali (con una non ottimale qualità delle acque anche per inquinamento di origine civile e industriale), a cui si associano criticità legate alla presenza di attività venatorie e alla non ottimale gestione dei livelli idrici. Quest'ultima criticità risulta particolarmente rilevante per le vasche dell'ex zuccherificio di Castiglion Fiorentino dopo la chiusura dello stabilimento, ma anche per gli ecosistemi lacustri e palustri della Riserva Naturale di Ponte a Buriano e Penna (situati a monte della diga della Penna).

Per gli ambienti umidi altre criticità sono legate alla elevata presenza di specie vegetali e animali aliene e invasive, con alterazione della ittiofauna e degli habitat igrofile, e alla pressione venatoria nel Lago di Chiusi.

Per le formazioni forestali le criticità sono legate alla presenza di un patrimonio boschivo, in parte povero dal punto di vista qualitativo, che nelle proprietà private risulta sovente non condotto secondo i criteri della gestione forestale sostenibile. Tale criticità risulta particolarmente significativa se interessa relittuali ambienti forestali mesofili di pregio, come nel caso delle faggete relittuali e le cerrete mesofile del M.te Cetona. A tali criticità si associano anche i tagli periodici del-



Agricoltura intensiva con monocoltura oleaginosa nella pianura della Val di Chiana (foto L. Lombardi, archivio NEMO)

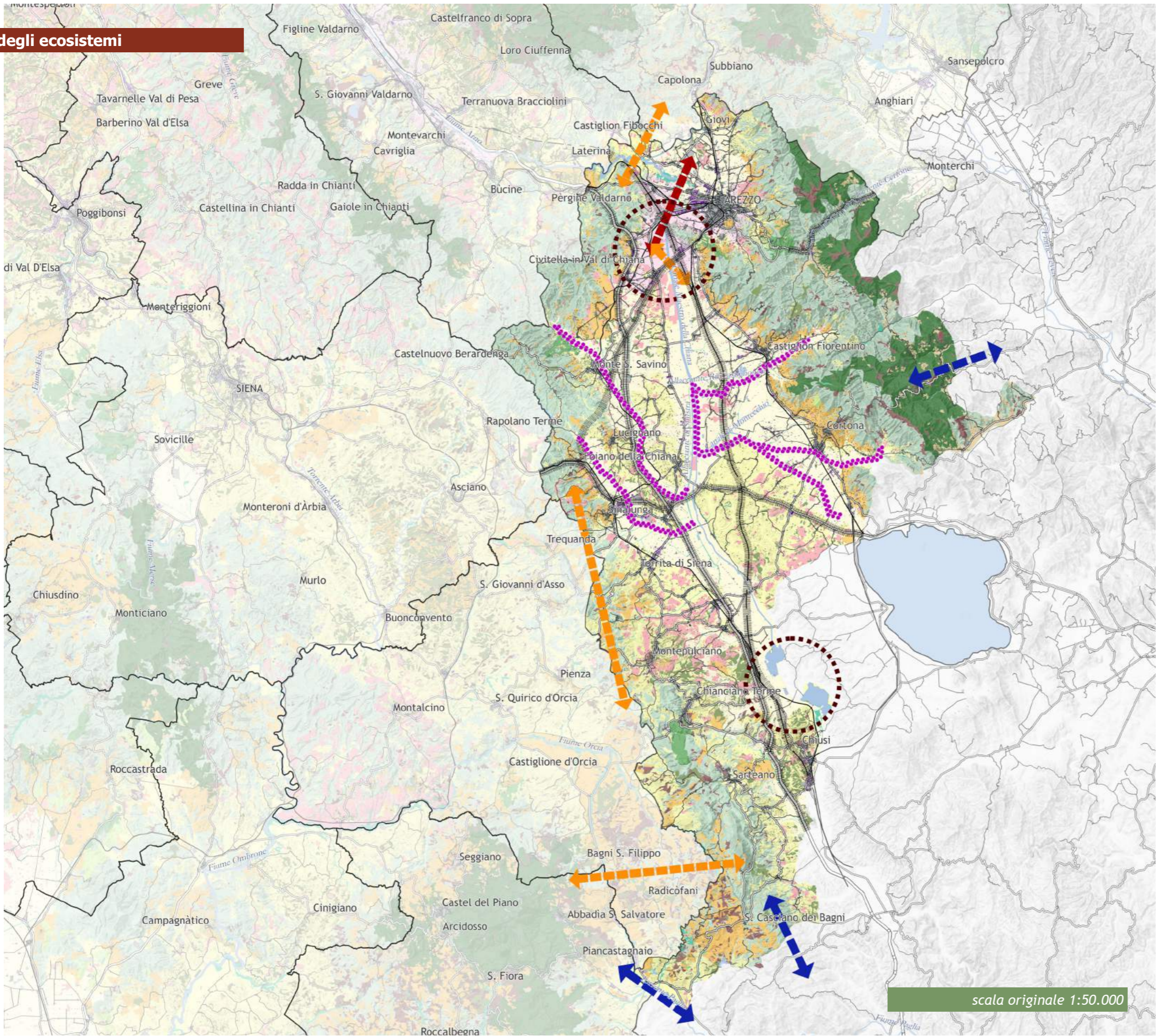
la vegetazione ripariale a fini idraulici effettuati senza un'opportuna programmazione, l'elevata diffusione dei robinieti (negli ambienti ripariali), il rischio di incendi (rilievi di Cortona e Castiglion Fiorentino) e l'isolamento dei relittuali nuclei boscati negli ambienti collinari (ad es. il Bosco di rovere del Convento di Sargiano) e nelle zone di pianura.

In ambito montano o alto collinare negativi risultano i processi di abbandono delle attività pascolive e delle tradizionali attività di gestione della lande (ericeti, ginestreti e calluneti), con particolare riferimento all'Alpe di Poti e ai Monti Ginezzo e Dogana (anche con diffusione spontanea di conifere), con conseguente sviluppo della vegetazione arbustiva e/o arborea soprattutto nelle importanti praterie calcicole del Monte Cetona e la di perdita degli ambienti pascolivi nelle colline della Val d'Orcia.

Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica sono state individuate le seguenti:

- pianura tra Arezzo e Badia al Pino: con intensi processi di urbanizzazione e consumo di suolo agricolo, elevata azione di barriera ecologica e alterazione degli ecosistemi lacustri e fluviali;
- pianura circostante i laghi di Montepulciano e Chiusi: con processi di intensificazione delle attività agricole ed inquinamento delle acque.

**Rete degli ecosistemi**



**legenda**

- ELEMENTI STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA**
- rete degli ecosistemi forestali**
- nodo forestale primario
  - nodo forestale secondario
  - matrice forestale ad elevata connettività
  - nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
  - aree forestali in evoluzione a bassa connettività
  - corridoio ripariale
- rete degli ecosistemi agropastorali**
- nodo degli agroecosistemi
  - matrice agroecosistemica collinare
  - matrice agroecosistemica di pianura
  - agroecosistema frammentato attivo
  - agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
  - matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
  - agroecosistema intensivo
- ecosistemi palustri e fluviali**
- zone umide
  - corridoi fluviali
- ecosistemi costieri**
- coste sabbiose prive di sistemi dunali
  - coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati
  - coste rocciose
- ecosistemi rupestri e calanchivi**
- ambienti rocciosi o calanchivi
- superficie artificiale**
- area urbanizzata
- ELEMENTI FUNZIONALI DELLA RETE ECOLOGICA**
- direttrice di connettività extraregionale da mantenere
  - direttrice di connettività da ricostituire
  - direttrice di connettività da riqualificare
  - corridoio ecologico costiero da riqualificare
  - corridoio ecologico fluviale da riqualificare
  - barriera infrastrutturale da mitigare
  - aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
  - aree critiche per processi di artificializzazione
  - aree critiche per processi di abbandono e di artificializzazione
  - aree critiche per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali



piana di arezzo e val di chiana

### 3.3 Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali



Arezzo e l'Alpe di Poti (photo © Andrea Barghi/VARDA)

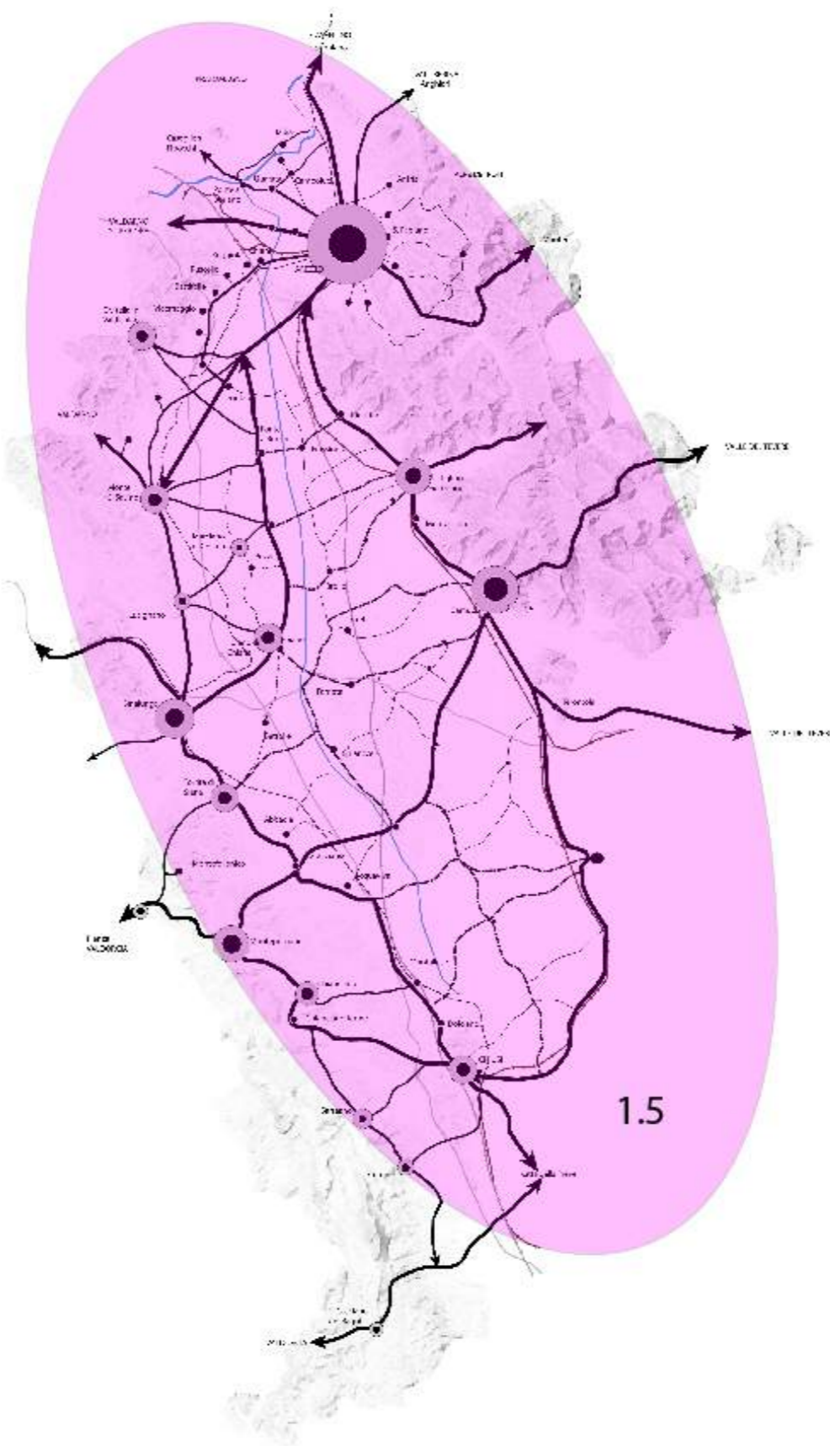


Castiglion Fiorentino (Foto di Fabrizio Farsetti - www.panoramio.com)



Valdichiana (photo © Andrea Barghi/VARDA)

#### Estratto della carta dei morfotipi insediativi



scala originale 1:250.000

#### LEGENDA

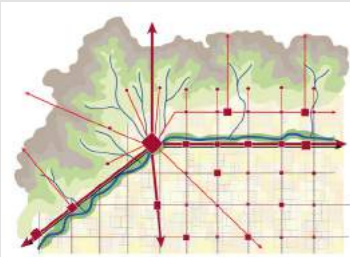
- Nodi urbani\***
- Centri al 1954
  - Areali dell'espansione dei centri al 2012
- Reti infrastrutturali**
- Strade e ferrovie principali di impianto storico
  - - - Strade e ferrovie principali recenti

\*I nodi urbani sono dimensionati sulla superficie comunale urbanizzata al 1954 e al 2012 (vedi tabella)

**\*Dimensione dei nodi urbani al 1954 e al 2012 (mq)**

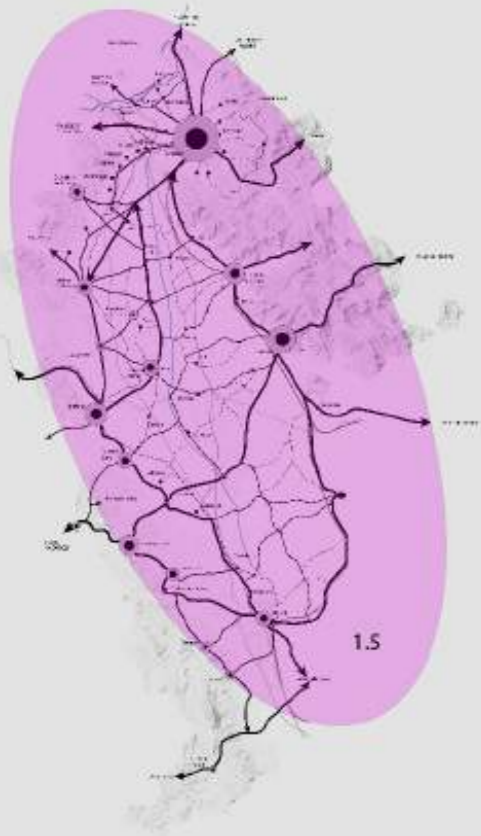
COMUNE	sup. urb. 1954	sup. urb. 2012
CIVITELLA IN VAL DI CHIANA	877.912	3.155.170
CASTIGLION FIORENTINO	961.288	3.198.020
FOIANO DELLA CHIANA	683.408	2.102.940
AREZZO	4.981.140	15.826.100
MONTE SAN SAVINO	634.970	1.971.420
CORTONA	2.090.320	5.141.070
MARCIANO DELLA CHIANA	146.531	834.502
LUCIGNANO	243.180	704.481
SINALLINGA	1.388.570	3.753.520
TORRITA DI SIENA	638.041	1.991.810
MONTEPULCIANO	1.197.190	3.023.700
CHIUSI	798.877	1.958.090
CHIANCIANO TERME	554.949	1.215.400
SARTEANO	240.082	1.021.560
CETONA	271.239	568.597
SAN CASCIANO DEI BAGNI	190.179	439.599

## 1. MORFOTIPO INSEDIATIVO URBANO POLICENTRICO DELLE GRANDI PIANE ALLUVIONALI



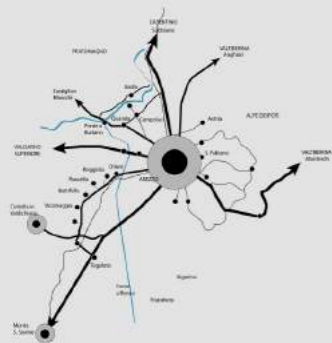
Sistema insediativo di tipo planiziale caratterizzato da un'elevata densità edilizia e infrastrutturale e dalla dominanza della cultura urbana su quella rurale che ha storicamente rivestito un ruolo di integrazione dell'economia urbana. La posizione strategica mediana rispetto ai principali assi di collegamento regionale ed extra-regionale colloca il sistema insediativo al centro di una rete di relazioni complesse in cui la scala locale e quella sovra-locale si sovrappongono.

### ARTICOLAZIONE TERRITORIALE 1.5

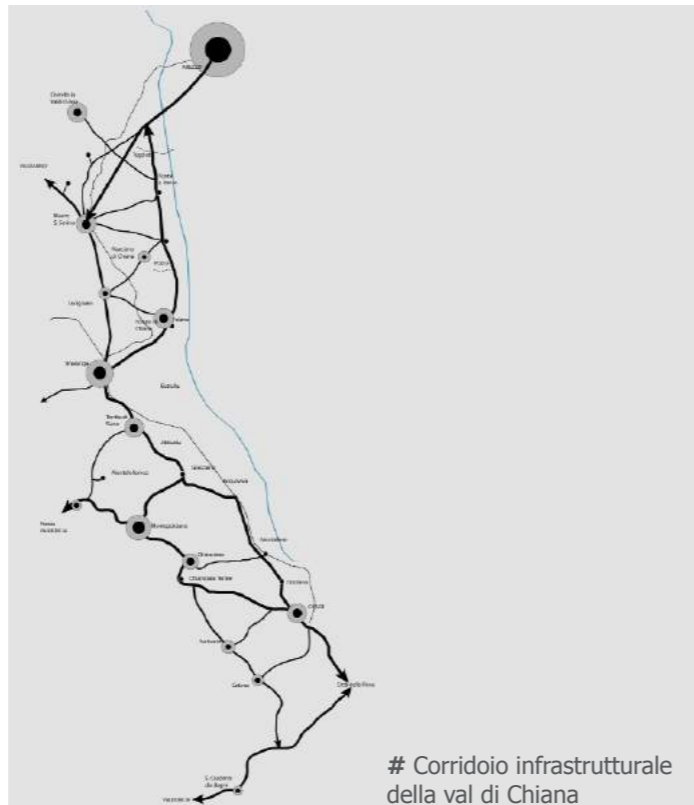


1.5

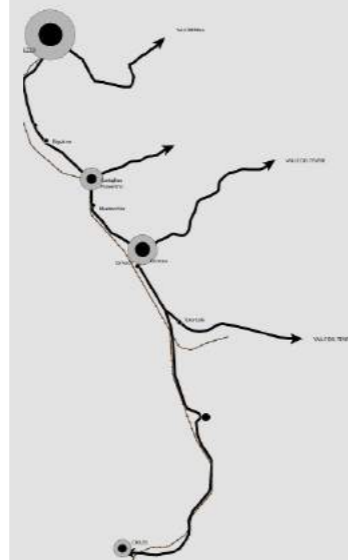
### 1.5 Arezzo e Val di Chiana | figure componenti



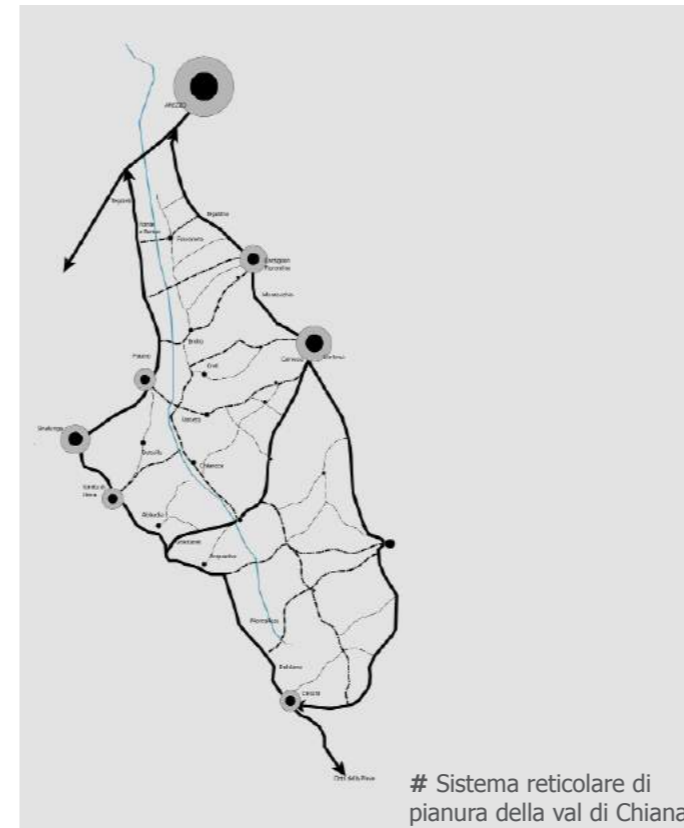
# Sistema radio centrico della pianura di Arezzo



# Corridoio infrastrutturale della val di Chiana



# Sistema a pettine delle testate di valle sulla via Cassia



# Sistema reticolare di pianura della val di Chiana

### Descrizione strutturale

La struttura insediativa è caratterizzata prevalentemente dal morfotipo n.1. "Morfotipo insediativo urbano policentrico delle grandi pianie alluvionali (Articolazione territoriale 1-5 Arezzo e Val di Chiana).

Si tratta di un sistema planiziale di valle che connette i due bacini idrografici dell'Arno e del Tevere, tramite il Canale Maestro della Val di Chiana, che dal sec. XVIII drena la valle seguendo il percorso dell'antico fiume Clanis, ma in senso inverso per esigenze di bonifica: da sud a nord, procedendo quasi rettilineo dai laghi di Chiusi e Montepulciano fino alla Chiusa dei Monaci nei pressi di Arezzo, da dove assume un corso meno artificializzato, immettendosi nell'Arno al Ponte a Buriano.

Il centro storico di Arezzo, di matrice etrusca, racchiuso entro le mura medicee, si colloca in posizione sopraelevata e decentrata, su una piccola collina ai piedi della catena appenninica dell'Alpe di Poti, a dominio della piana agricola in cui confluiscono i bacini idrografici dell'Arno e del Canale Maestro. Si tratta di un crocevia di grandi collegamenti stradali di origine romana e medievale (nonché ferroviari e fluviali,) che lo collegano alle vallate circostanti del Valdarno, Casentino, Valtiberina, Val di Chiana, lungo i quali si sono attestati gli insediamenti principali e le piccole frazioni (La Radiale di Arezzo).

Lungo la Val di Chiana il sistema insediativo si struttura ai lati della piana umida che nel medioevo era coperta da un lago paludoso: a est si sviluppa lungo l'asse storico pedecollinare che costeggia l'arco orientale della Val di Chiana da Chiusi ad Arezzo - antica via Cassia, oggi SR 71 Umbro-Casentinese-Romagnola. Su di esso si collocano gli insediamenti storici principali di Castiglion Fiorentino e Cortona, collocati in posizione sopraelevata su avamposti naturali a dominio della piana e delle vallecicole secondarie. La viabilità storica è affiancata dalla linea ferroviaria lungo la quale sono sorti gli scali dei centri pedecollinari (Il Pettine delle testate di valle sulla via Cassia).

A ovest gli insediamenti si sviluppano lungo la direttrice longitudinale che costeggia il versante collinare occidentale della Val di Chiana da Arezzo a Chiusi con numerose rocche, castelli e centri murati, che si collocano in posizione sopraelevata sulla piana bonificata (Monte San Savino, Marciano, Lucignano, Foiano, Sinalunga, Bettolle, Torrita di Siena, Montefollonico). Il fascio infrastrutturale pedecollinare di strade storiche e ferrovia è costeggiato sulle colline a occidente dalla viabilità storica di crinale, che intercetta i centri fortificati di mezzacosta e di sommità (Montepulciano, Chianciano), affacciati sulla piana e collegati ad essa tramite un sistema di strade a pettine, e si chiude a sud con i centri di Chiusi, Sarteano, Cetona (Il Corridoio infrastrutturale della Val di Chiana).

La piana è attraversata da numerosi assi trasversali di col-

## piana di arezzo e val di chiana

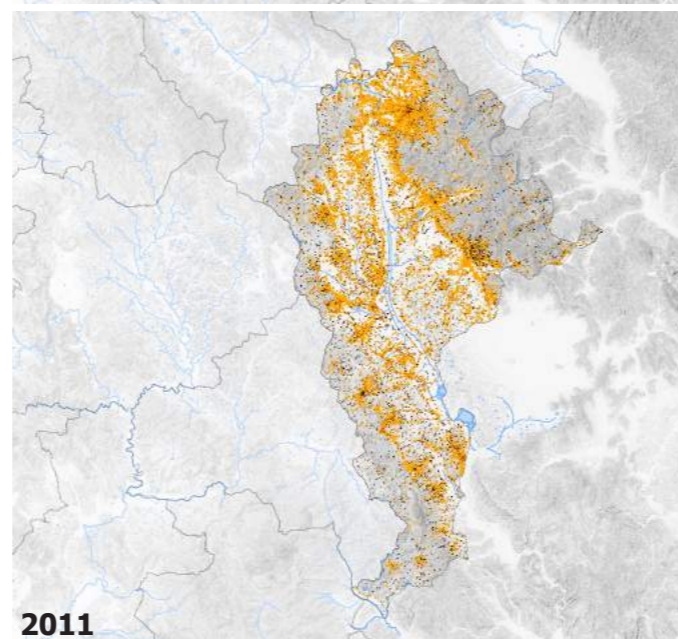
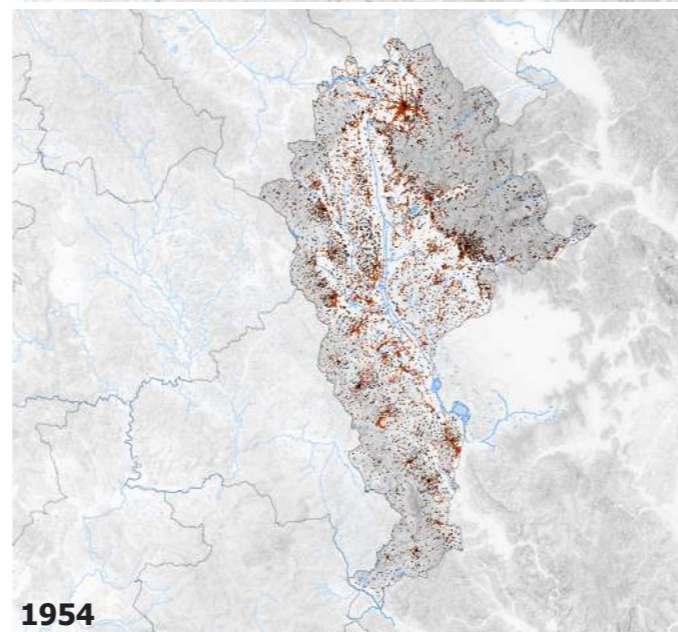
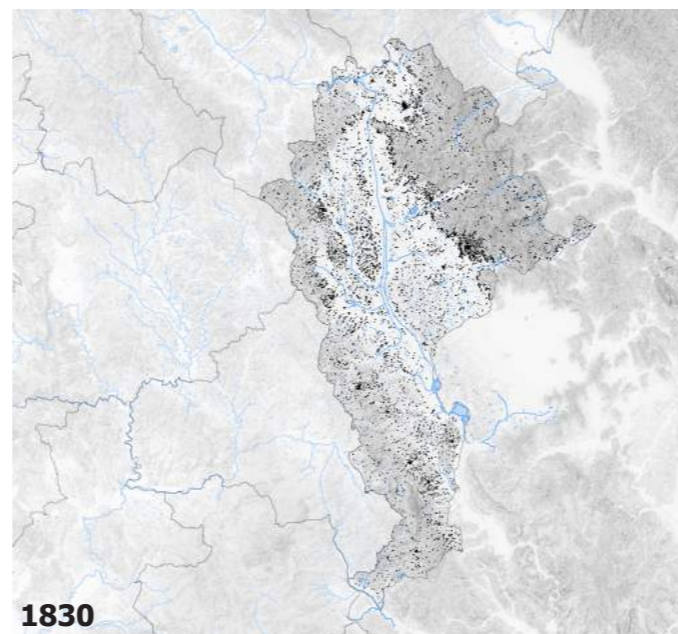
legamento tra i centri principali dei versanti opposti, tra cui il tratto dell'antica via Lauretana che collegava Cortona al Tirreno e a Siena attraverso Montepulciano e la Valdorcia, con gli insediamenti strutturati in un sistema costituito dalla maglia di vie e strade rurali che collegano i borghi e le fattorie granducali pedecollinari affacciate sul fondovalle del canale maestro ai numerosi poderi che punteggiano i terrazzi alluvionali (Maglia poderale della Val di Chiana).

### Dinamiche di trasformazione

Con la costruzione delle ferrovie nella seconda metà del secolo XIX, Arezzo – come già nell'antichità - si viene a trovare nuovamente sul principale itinerario nord-sud del paese. I collegamenti stradali importanti nell'area sono infatti tutti nella direzione nord-sud: SS 71, Arezzo-Chiusi, SS 73 Siena-Arezzo, SS. 327 Arezzo-Foiano, oltre naturalmente l'Autostrada del Sole, inaugurata, per il tratto Firenze-Roma, nel 1964. La costruzione dell'autostrada nelle valli viene seguita dopo pochi anni dalla realizzazione della "direttissima ferroviaria" Roma-Firenze, cioè della quadruplicazione della ferrovia realizzata nel XIX secolo. La nuova ferrovia, inaugurata nel 1992, è compresa nella rete della "alta velocità" ferroviaria.

Arezzo continua dunque a svolgere un ruolo centrale nell'area, non solo per la presenza del terziario e delle attività industriali, che sono peraltro presenti in tutti i Comuni del fondovalle, ma anche in relazione allo sviluppo residenziale dei comuni limitrofi, che propongono alternative di qualità alle residenze della città. Queste sinergie portano in primo piano le questioni legate alla mobilità ed al sistema del trasporto pubblico, complicate dallo sviluppo di processi insediativi lungo la viabilità di rango nazionale, regionale e di collegamento fra i sistemi locali (in particolare la S.R. 71 Umbro-Casentinese, alla E78, alla circonvallazione di Arezzo). La diffusione insediativa, che contraddistingue le aree pianeggianti con prevalenza di strutture lineari lungo le infrastrutture viarie principali ed in prossimità dei centri urbani maggiori, determina inoltre caratteri di forte conflittualità e deficit qualitativi sia dal punto di vista morfologico che ecologico e visivo. Le espansioni residenziali e/o produttive possono compromettere l'equilibrato rapporto fra insediamenti e contesto paesaggistico sia di collina che di fondovalle. Il sistema infrastrutturale delle principali direttrici di fondovalle è interessato da interventi di modifica di tracciato spesso determinati dai processi di urbanizzazione lineare lungo i tracciati originari.

La struttura del paesaggio rurale, caratterizzata da edifici sparsi, è interrotta dalle grandi strutture commerciali che si inseriscono in particolare nel fondovalle dove si riscontra anche la presenza impattante delle grandi infrastrutture per la mobilità, realizzate in viadotto e rilevato, che costituiscono fattori di frammentazione del paesaggio agrario.



Evoluzione dell'edificato

La pianura presenta, rispetto alle parti collinari, una maggiore suscettività alla diffusione insediativa, per l'adiacenza o prossimità alle reti infrastrutturali, nonostante la presenza di rischio idraulico su vasti ambiti e alla semplificazione colturale. Sono presenti in forme localizzate, ma anche disperse nel territorio rurale, insediamenti a carattere commerciale e produttivo, alcuni dei quali in fase di riconversione, e a carattere residenziale e misto. Si rileva la tendenza al riutilizzo, anche tramite trasformazioni edilizio-urbanistiche (sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica), degli annessi agricoli dismessi di grandi dimensioni per usi ricettivi o residenziali.

Mentre le ville/fattorie granducali hanno mantenuto spesso il ruolo di centro aziendale, le case coloniche "leopoldine", specialmente quelle di grandi dimensioni, versano spesso in condizioni di grave degrado conseguente al loro abbandono e alla difficoltà di una loro rifunzionalizzazione compatibile con i caratteri storico-architettonici che le caratterizzano, così come le loro pertinenze e il contesto rurale in cui si trovano inserite.

### Valori

- "Il sistema radiocentrico di Arezzo", costituito dall'antico centro principale della città di Arezzo, nodo importante del sistema di comunicazioni stradali, ferroviarie e fluviali, caratterizzato da un profilo urbano di grande rilevanza paesistica, e dalla corona di centri e frazioni circostanti (Tregozzano, Chiassa, Ponte alla Chiassa, Campoluci, Quarata, Ponte Buriano, Indicatore, Pieve a Maiano, Poggiola, Battifolle) connessi tramite il sistema a ventaglio di viabilità storica principale (SR 69 di Valdarno, SP 1 dei Setteponti, SR 71 Umbro-Casentinese-Romagnola verso nord e verso sud, SP 21 Pescaiola, SS 73 Senese-Aretina) che, in uscita dal centro urbano, ne ha orientato le espansioni moderne, con l'appendice a oriente del sistema vallivo di Palazzo del Pero nella valle del Ceffone, percorsa dalla SS 73 verso la Valtiberina, e con lo sfondo scenografico dei nuclei minori pedemontani e di mezzacosta che risalgono a est verso l'Alpe di Poti lungo l'antica viabilità di crinale.
- "Il corridoio infrastrutturale della Val di Chiana", costituito dai centri pedecollinari allineati secondo la direttrice stradale e ferroviaria di fondovalle. Sui versanti delle colline che si innalzano verso il Chianti e le Crete Senesi, lungo la direttrice longitudinale (ripresa in tempi moderni dall'Autostrada del Sole) che collega Badia al Pino/Civitella Val di Chiana con Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Torrita, Montepulciano (il fascio SS 73/SS 680, ferrovia Arezzo-Sinalunga, SP 135), Chianciano Terme (SP 146), Sarteano (SP 19), Cetona, prolungandosi poi con la SP 321 del Polacco, che passando da San Casciano dei Bagni scavalca le colline fino ad innestarsi nella SR 2 Cassia al



Cortona in Val di Chiana (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Montepulciano



Castello di Gargonza - Monte San Savino



limite sud dell'ambito.

- "Il sistema a pettine delle testate di valle sulla via Cassia". Lungo la pedemontana SR 71 Umbro-Casentinese-Romagnola, con i centri di Olmo, Rigutino, Castiglion Fiorentino, Cortona, Terontola (e i relativi Scali lungo la ferrovia Arezzo-Chiusi), testate di vallecicole secondarie o capisaldi delle antiche vie di comunicazione, vallive o di crinale, disposte a pettine a est verso la valle del Tevere (SP Palazzo del Pero, SP Polvano-Valle del Noce, SP Umbro-Cortonese, SP Val di Pierte, SS del Trasimeno).

Nello specifico, rappresentano un valore i sistemi di beni, quali:

- il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale, alle bonifiche e alla regimazione idraulica, quali dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiuse: lungo l'Arno al limite nord dell'ambito (il Ponte a Buriano campeggia nel paesaggio sullo sfondo della Gioconda di Leonardo), e in particolare nella Val di Chiana, lungo il Canale Maestro e gli altri principali canali, come ad es.: i resti del settecentesco Argine di Separazione fra i bacini del Tevere e dell'Arno nei pressi di Chiusi Scalo, il Callone di Valiano a regimare le acque del Canale Maestro per assicurarne la navigabilità, la Botte allo Strozzo ove l'allacciante delle Chianacce passa sopra il Canale Maestro, la Fattoria con la Colmata di Brolio, l'Allacciante dei Rii Castiglionesi, La Chiusa dei Monaci, i numerosi ponti in ferro ottocenteschi di tipo zorès, i caselli idraulici, i manufatti di immissione;
- il sistema delle strutture difensive, delle pievi e dei porti della piana (le torri di Beccati Questo e Beccati Quello che si fronteggiano sull'antico confine fra Toscana e Stato Pontificio, il castello di Valiano, il Ponte e Porto alla Nave, il Podere Il Porto in loc. Chiesina con l'antica via del porto che la collega con Torrita di Siena, ecc.) per l'attraversamento o lo sfruttamento degli antichi laghi;
- la collocazione paesisticamente scenografica delle ville-fattoria di pianura o pedecollina, delle ville e delle pievi di crinale, che organizzavano il sistema insediativo di nuclei rurali, poderi e case coloniche; restano i segni della tradizione mezzadrile, in particolare riveste valore storico-culturale e paesistico il sistema insediativo delle ville, delle fattorie e delle case coloniche leopoldine e dei sistemi di poderi, quale per esempio il sistema Fila, nei Comuni di Montepulciano e Torrita di Siena; presenti anche importanti parchi e giardini storici, come ad es. il Parco Bologna Buonsignori in località Le Pietrose nel comune di Montepulciano, il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona e il Parco e villa Tosoni nel comune di Chiusi;
- il sistema di centri fortificati, castelli, complessi religiosi e piccoli borghi elevati sui versanti, a dominare la valle

dal medio versante o dalle maggiori alture: dall'eccellenza storico-architettonica e paesistica del Castello di Montecchio, del Castello di Gargonza a Monte San Savino o della Fortezza Medicea a Lucignano (opera del Sangallo) ai borghi collinari di Montefollonico o Badia al Pino, ai numerosi monasteri, eremi, abbazie e santuari;

- i sistemi di grandi necropoli etrusche con tombe monumentali: a Chiusi la Necropoli di Poggio Renzo, Poggio della Pellegrina-Monteverenere-San Paolo e le aree di Poggio La Tomba e Poggio Montollo; a Sarteano la necropoli delle Pianacce-Cristianello e di Solaia; l'area santuariale a Castelsecco;
- le attrezzature termali con il relativo intorno territoriale nelle località di Chianciano Terme, Montepulciano, Sant'Albino, l'area delle Terme di Fonteverde a San Casciano dei Bagni;
- la rete della viabilità storica principale e minore: dalla specificità paesistica costituita dal Sentiero della Bonifica, la strada di origine granducale per la manutenzione di argini e chiuse che corre nella piana per oltre 60 km. lungo tutto il Canale Maestro della Chiana, al fascio di percorsi antichissimi longitudinali alla valle che costituiscono le tre direttrici strutturanti l'insediamento, ai percorsi trasversali est-ovest storici verso la valle del Tevere o le colline del senese (come i tracciati delle vie storiche Laurentana, Cassia e Cassia Nova, del Passo della Cerventosa e del passo della Foce in Val di Chio), alla viabilità minore che segna il paesaggio delle bonifiche, con il sistema degli argini utilizzati come percorso elevato, la viabilità connessa con i principali approdi storici e le strade vicinali di collegamento villa-podere-mulino, fino alla viabilità storica collinare di crinale o mezzacosta, con i manufatti che ne costituiscono annessi ed elementi di arredo, quali muri a retta e di cinta, ponti, cippi miliari, edicole votive, filari alberati. Nell'area inoltre esiste un'articolata rete ferroviaria, dall'attuale linea TAV alle prime ferrovie risalenti alla seconda metà del secolo XIX, con valenza locale, regionale, nazionale, internazionale.

### Criticità

- formazione di grandi conurbazioni lineari continue tra i centri di fondovalle: il fenomeno interessa fondamentalmente lo sviluppo quasi continuo dei centri lungo le principali direttrici di collegamento viario, a partire dalla piana di Arezzo, con la città che si espande lungo viabilità storica a inglobare i centri e le frazioni circostanti (lungo la direttrice Raccordo Autostradale-SP 21 fino a Battifolle; lungo la SS 69 fino a Pratantico-Indicatore; lungo la SP Setteponti fino a Quarata-Ponte a Buriano; a nord lungo la SR 71 fino a Giovi-Ponte alla Chiassa e lungo la SP della Catona fino a Chiassa-Tregozzano), e poi in Val di Chiana:
  - (i) lungo la pedemontana SR 71 Umbro-Casentinese-



Arezzo – espansione lungo le radiali in uscita (Foto di Yvr101 – licenza CC-BY\_ND )



Urbanizzazione delle colline intorno ad Arezzo (Margo10 – www.panoramio.com )



Olmo – urbanizzazione Val diChiana (Foto di Paolo Morci– www.panoramio.com )

### piana di arezzo e val di chiana

Romagnola, fra i centri di Olmo, Rigutino, Castiglion Fiorentino, Montecchio, Cortona-Camucia, da cui la piattaforma produttiva del Vallone si protende verso Ossaia-Riccio-Terontola, con diramazioni a pettine lungo le principali direttrici trasversali (lungo la SP Infernaccio fra Rigutino e Frassineto; da Castiglion Fiorentino lungo le SP 25 e SP 27 verso la piana e lungo la SP Polvano-Valle del Noce nella valle secondaria, da Cortona-Camucia lungo la Laurentana e la SP 31 verso la piana e lungo la SP Val di Pierte verso l'interno, da Terontola lungo la SR 71 verso il casello dell'Autostrada e lungo la SS Trasimeno verso il lago);

- (ii) lungo la SS 327 il sistema lineare si fa più sottile ma a tratti quasi ininterrotto, in particolare fra Selluzza-Alberoro-Borgetto-Montagnano, fra Cesa e Foiano della Chiana con le varie frazioni intermedie, fino a Bettolle con lo snodo autostradale e l'area industriale di Farniole; da Bettolle le espansioni lineari continuano lungo la SS 327 fino a Torrita di Siena e lungo la SP 63 verso Guazzino – Sinalunga, con presenza anche di importanti attività estrattive; da Torrita lungo la SS 326 i centri di Abbazia e Gracciano tendono a fondersi con Montepulciano Stazione, più a sud lungo la Statale si susseguono i nuclei lineari in sequenza di Acquaviva-Casenuove-Salcheto-Tre Berte; sulla stessa direttrice anche l'espansione di Chiusi-Chiusi Scalo si è sviluppata linearmente, con un rilevante insediamento produttivo nel fondovalle lungo il fascio ferrovia-SP 308-SP 321;
- (iii) da Battifolle lungo la direttrice Raccordo Autostradale- SP 21 si susseguono quasi senza soluzione di continuità le frazioni di Vicinaggio-Tuori-Le Poggiolle-Badia al Pino-Pieve al Toppo, con le espansioni allungate lungo la viabilità principale, secondo uno schema che si ripete più a sud nella conurbazione ad anello fra Monte San Savino-Bugiana-Ponte Esse-San Timoteo-Le Vertighe-Ponte Esse S. Antonio-Rialto; simili espansioni lineari con tendenza alla saldatura si riscontrano anche fra Marciano e Pozzo della Chiana lungo le SP 17 e SP 25, che originano sistemi lineari rispettivamente a sud verso Foiano e a ovest verso Lucignano;
- degrado dei sistemi periurbani: urbanizzazioni periferiche residenziali e produttive e infrastrutture stradali e ferroviarie fortemente impattanti, intorno ad Arezzo e ai maggiori centri della Val di Chiana (Castiglion Fiorentino, Chiusi Scalo, Bettolle-Sinalunga, Battifolle); le parti più densamente urbanizzate presentano aspetti problematici connessi al carico di traffico in relazione al sistema infrastrutturale inadeguato, che necessita di adeguamenti della viabilità esistente e di completamento della rete di livello locale;
- addensamento lungo i fasci infrastrutturali e in corrispon-

## piana di arezzo e val di chiana

denza delle uscite autostradali di piattaforme produttive e commerciali con disordine urbanistico e visivo, in particolare: nel settore sud-occidentale dell'area urbana di Arezzo, lungo la direttrice del Raccordo Autostradale Arezzo-Battifolle; all'imbocco della Val di Chiana fra la Autostrada A1 e la SGC Grosseto-Fano/E78; nei pressi del raccordo A1-SS 326 a Bettolle e Sinalunga; al casello autostradale A1 di Montepulciano Stazione; compresa nel fascio ferrovia-SP 308-SP 321 a Chiusi Scalo;

- effetto barriera di forte impatto territoriale, ecologico e paesaggistico causato dal fascio viario-infrastrutturale e dalle opere, impianti e piattaforme di servizio connessi, con conseguente frammentazione dei sistemi insediativi locali. L'autostrada e la ferrovia hanno favorito lo sviluppo orizzontale degli insediamenti e lo spostamento dei baricentri territoriali, in particolare con l'attrazione esercitata sugli insediamenti industriali realizzati nelle fasce circostanti. Presenza del tracciato ferroviario della Direttissima, del tracciato autostradale (A1), della S.G.C. E78, della SS.73. Il tracciato della linea ferroviaria ad alta velocità (TAV) attraversa la Val di Chiana su un viadotto che segna una forte cesura visiva e nella struttura del paesaggio. L'affiancamento del tracciato ferroviario ad alta velocità al tracciato ordinario non ha comportato nessuna opera di integrazione paesaggistica e ha rafforzato l'effetto barriera svolto dall'infrastruttura;
- le ville/fattorie granducali hanno mantenuto spesso il ruolo di centro aziendale, sebbene si rilevi la tendenza al riutilizzo, anche tramite trasformazioni edilizio-urbanistiche (sostituzione edilizia e ristrutturazione urbanistica), degli annessi agricoli dismessi di grandi dimensioni per usi ricettivi o residenziali. Le case coloniche "leopoldine", specialmente quelle di grandi dimensioni, versano spesso in condizioni di grave degrado conseguente al loro abbandono e alla difficoltà di una loro rifunzionalizzazione compatibile con i caratteri storico-architettonici che le caratterizzano, così come le loro pertinenze e il contesto rurale in cui si trovano inserite;
- compromissione dei caratteri paesistici dei centri collinari: negli insediamenti collinari le espansioni che si sviluppano intorno ai centri maggiori e alle frazioni hanno spesso dimensioni che prevalgono rispetto ai nuclei storici, con fenomeni di dispersione urbana che frammentano il sistema ambientale e rendono i centri privi di riconoscibilità nonché di identità e di qualità urbana e paesistica. Chianciano ad es., importante luogo termale, è diventato uno dei maggiori centri della Val di Chiana. La nuova urbanizzazione si è diffusa lungo la naturale linea di crinale creando un consistente aggregato che si contrappone al nucleo antico, secondo uno schema che si ripete a Montepulciano, Sarteano, Cetona e in numerosi centri minori ad elevato valore e fragilità paesistici (Lucignano, Monte-

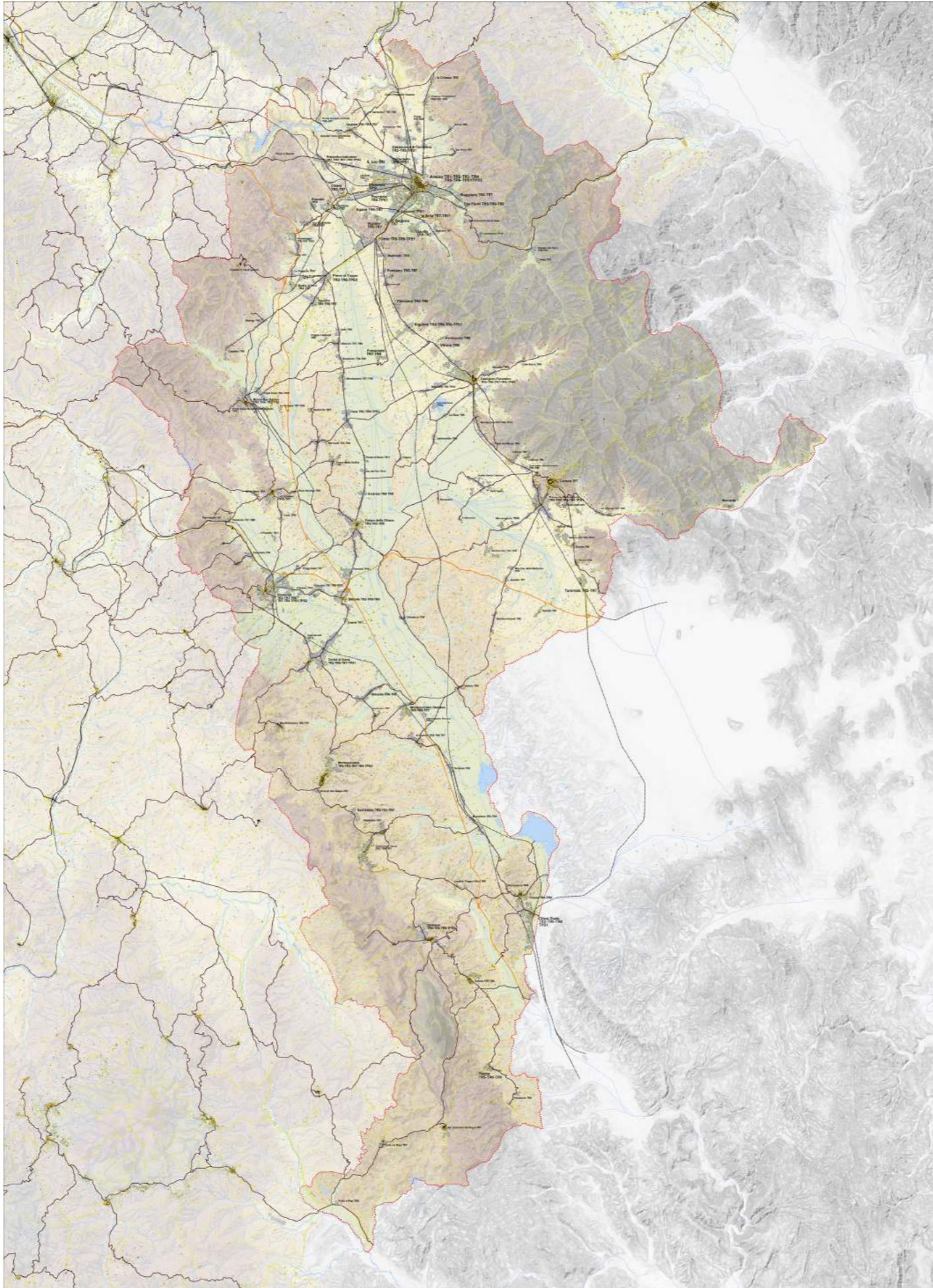
follonico, San Casciano, dei Bagni, Celle sul Rigo, ecc.);

- mancata integrazione paesaggistica dei siti di escavazione (sia di quelli in attività che di quelli dismessi od esauriti), delle zone per i servizi e la sosta di grandi automezzi e di movimentazione e stoccaggi delle merci. Nel territorio comunale di Chiusi è in atto una precisa tendenza al ripristino o alla riapertura di cave di pietrisco, con conseguente notevole impatto sul paesaggio e sulle aree archeologiche in esso incluse e che anzi ne costituiscono parte organica, in particolare nelle aree delle necropoli etrusche di Poggio Gaiella e della Pania.



**Territorio Urbanizzato**

**Invarianti strutturali**  
Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali



legenda

Carta del Territorio Urbanizzato

edifici

- edifici presenti al 1830
- edifici presenti al 1954
- edifici presenti al 2012

confini dell'urbanizzato

- aree ad edificato continuo al 1830
- aree ad edificato continuo al 1954
- aree ad edificato continuo al 2012

infrastrutture viarie

- viabilità al 1954 di prima classe (> 8 m)
- viabilità al 1954 di seconda classe (< 8 m, > 6 m)
- viabilità al 1954 di terza classe (< 6 m)
- tracciati viari fondativi (sec. XIX)
- ferrovia
- ferrovia dismessa
- Autostrade - Strade a Grande Comunicazione
- viabilità principale al 2012

Classificazione dei morfotipi urbani:  
i tessuti della città contemporanea

**TESSUTI URBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA**

- T.R.1. Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi
- T.R.2. Tessuto ad isolati aperti e lotti residenziali isolati
- T.R.3. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
- T.R.4. Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
- T.R.5. Tessuto puntiforme
- T.R.6. Tessuto a tipologie miste
- T.R.7. Tessuto sfrangiato di margine

**TESSUTI URBANI o EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA - Frangie periurbane e città diffusa**

- T.R.8. Tessuto lineare (a pettine o ramificato) aggregazioni
- T.R.9. Tessuto reticolare o diffuso

**TESSUTI EXTRAURBANI A PREVALENTE FUNZIONE RESIDENZIALE E MISTA**

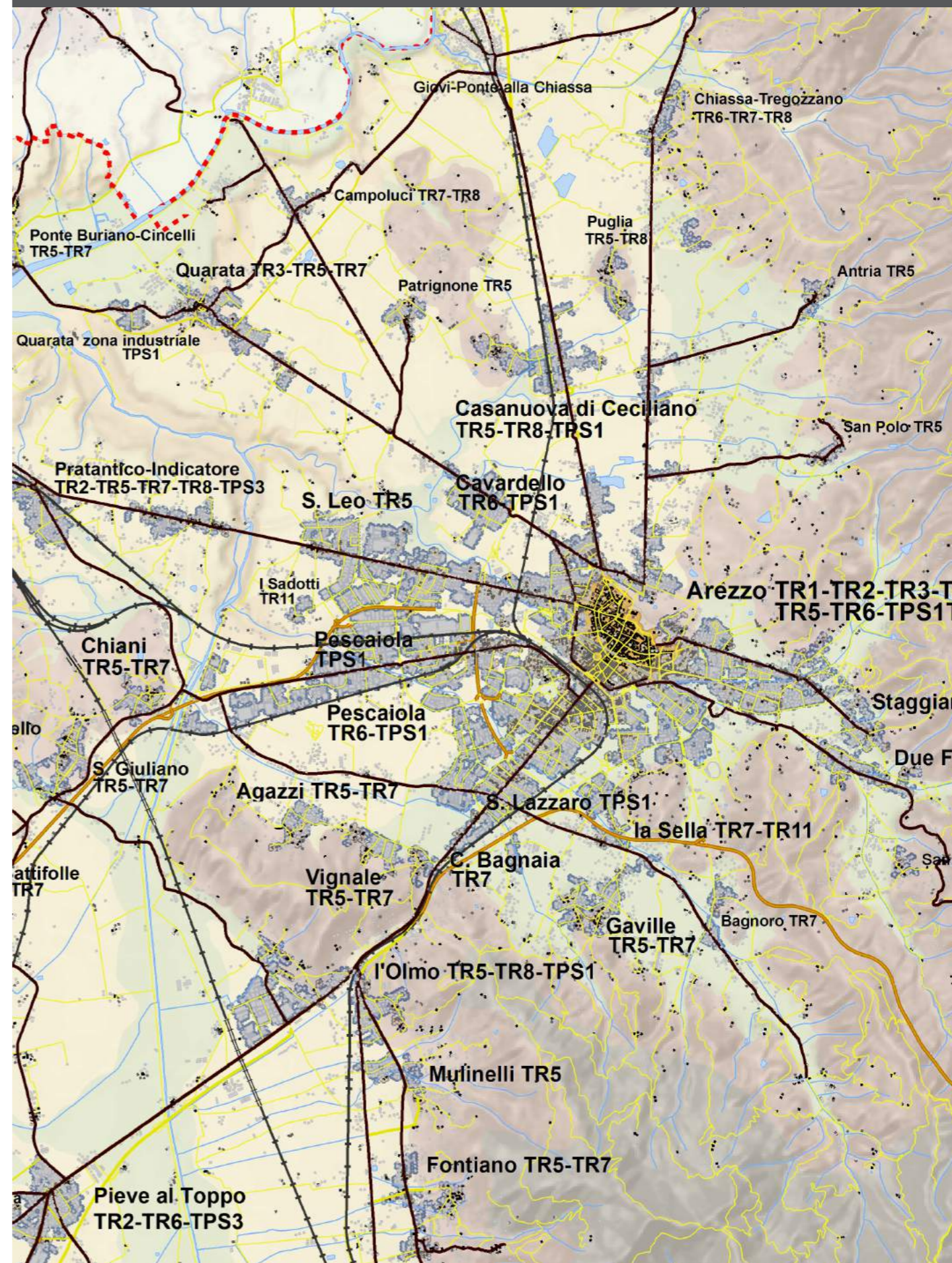
- T.R.10. Campagna abitata
- T.R.11. Campagna urbanizzata
- T.R.12. Piccoli agglomerati extraurbani

**TESSUTI DELLA CITTA' PRODUTTIVA E SPECIALISTICA**

- T.P.S.1. Tessuto a proliferazione produttiva lineare
- T.P.S.2. Tessuto a piattaforme produttive - commerciali - direzionali
- T.P.S.3. Insule specializzate
- T.P.S.4. Tessuto a piattaforme residenziale e turistico-ricettiva

La Carta del Territorio Urbanizzato rappresenta una ipotesi di perimetrazione delle aree urbanizzate utilizzando un modello geo-statistico per la illustrazione del quale si rimanda al capitolo relativo alla metodologia generale della 3a Invariante a livello regionale. Allo stesso capitolo si rinvia per le specificazioni normative relative alla applicazione del metodo per la perimetrazione del territorio urbanizzato a livello comunale.

estratto della carta dei Sistemi insediativi in scala 1:50.000



Invarianti strutturali  
Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali

### 3.4 I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali



Tessuti della bonifica in Val di Chiana e, sullo sfondo, le colline attorno a Cortona (photo © Andrea Barghi/VARDA)



appezzamenti a seminativo separati da filari e siepi arboree nei pressi di Ponte a Buriano (photo © Andrea Barghi/VARDA)

#### Descrizione strutturale

L'ambito comprende un territorio dai caratteri fisiografici e paesaggistici estremamente differenziati. Si articola in una parte montana, coincidente con i rilievi dell'Alpe di Poti che lo delimitano sul confine nord-orientale; in una estesa porzione collinare costituita dai Monti di Civitella e dalla Dorsale Rapolano-Monte Cetona che chiudono la valle della Chiana sui lati occidentale e meridionale, e dalle formazioni che raccordano il fondovalle con altri sistemi morfogenetici e paesaggistici; in un'area pianeggiante strutturata attorno al Canale Maestro della Chiana.

Il paesaggio montano è caratterizzato dalla predominanza del bosco, costituito soprattutto da querceti di roverella e cerrete (in misura subordinata da latifoglie e castagneti), interrotto da pascoli di media montagna (morfotipo 2) e da mosaici colturali e particellari complessi di assetto tradizionale, a prevalenza di oliveti terrazzati, concentrati attorno a piccoli nuclei rurali compatti (morfotipo 21). In alcune situazioni, come nella fascia di contatto con la collina, le colture si specializzano in oliveti terrazzati d'impianto tradizionale (morfotipo 12). Nella Valle del Cerfone, in corrispondenza di Palazzo del Pero, il paesaggio appare più diversificato anche in ragione di un insediamento più consistente a sua volta legato alla presenza di un fondovalle più ampio rispetto alle strette incisioni tipiche della montagna create dai corsi d'acqua. Seminativi a maglia fitta (morfotipo 7) occupano le aree pianeggianti, la fascia pedemontana è coltivata a seminativi alternati a oliveti (morfotipo 16) o a mosaici d'impronta tradizionale (morfotipo 21), mentre qualche pascolo dirada il bosco più in alto (morfotipo 2).

Le colline definiscono spesso paesaggi di grande valore estetico-percettivo, storico-testimoniale e, in alcuni casi, ecologico. Tre le principali strutture paesistiche riconoscibili nella compagine collinare: la prima è rappresentata dai rilievi a prevalenza di oliveto terrazzato tradizionale (morfotipo 12) – talvolta intersecato a piccoli vigneti o a lembi di coltura promiscua (morfotipo 18) -, che si estendono dal confine settentrionale dell'ambito fino grossomodo a Sinalunga. Da un lato lambiscono il massiccio dell'Alpe di Poti, dall'alto coprono i versanti dei Monti di Civitella e della Dorsale Rapolano-Monte Cetona, lasciando posto solo alle quote più elevate ad altri tipi di uso del suolo agricolo, come i mosaici colturali e particellari complessi d'impronta tradizionale (morfotipo 21). Questi tessuti colturali sono strettamente relazionati a un sistema insediativo storico strutturato da alcuni nuclei più o meno importanti che ne costituiscono i nodi principali (Cortona, Civitella Val di Chiana, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga), improntato dall'organizzazione mezzadrile della campagna e pertanto gerarchizzato e articolato in manufatti di ruolo funzionale e culturale diverso (ville-fattoria, case coloniche, edifici di servizio per le attività agricole). La transizione tra questo paesaggio collinare e la



Il mosaico agrario di pianura vede una prevalenza di seminativi mentre in collina cultura dominante è l'oliveto tradizionale (photo © Andrea Barghi/VARDA)

pianura avviene tramite alcune formazioni di Margine poste ai piedi dei rilievi e occupate prevalentemente da mosaici colturali complessi a maglia fitta (morfotipo 20) e da espansioni insediative recenti di centri come Arezzo, Castiglion Fiorentino, Indicatore, Tegoletto. In misura minore vi si trovano anche seminativi a maglia fitta di pianura (morfotipo 7) o vigneti di nuovo impianto associati a seminativi (morfotipo 15). La seconda struttura paesistica presente nell'arco collinare è quella dei rilievi di Montepulciano e, in parte, di quelli prospicienti, compresi tra Canale Maestro della Chiana e Torrente Mucchia. Si tratta di paesaggi esito di trasformazioni recenti, in particolare della riconversione di colture tradizionali in vigneti specializzati a maglia ampia in monocultura (morfotipo 11), alternati a seminativi (morfotipo 15) e talvolta a oliveti (morfotipo 18). Lembi di paesaggio agrario tradizionale permangono attorno a Montepulciano (morfotipo 18). Il terzo tipo di paesaggio collinare chiaramente riconoscibile caratterizza la porzione più meridionale dell'ambito, al confine con la Val d'Orcia e vede l'alternanza di seminativi nudi (morfotipo 5) talvolta percorsi da bianche e calanchi, aree pascolive (morfotipi 2), prati-pascolo e seminativi a campi chiusi (morfotipo 10), tessuti che associano appezzamenti a oliveto e a seminativo (morfotipo 16), di solito posti in prossimità degli insediamenti.

La pianura è strutturata attorno al Canale Maestro del-

la Chiana e alla fitta rete di reglie, allacciati, fossi e altri manufatti idraulici derivanti dalla bonifica leopoldina. Oggi densamente insediata specialmente nella parte centro-settentrionale, comprende tessuti a seminativo di dimensione più o meno ampia in cui è ancora leggibile la maglia agraria e insediativa impressa dalla bonifica (morfotipi 7 e 8), e tessuti in questo senso fortemente semplificati (morfotipo 6).

#### Dinamiche di trasformazione

In montagna le principali trasformazioni sono riferibili ai processi di scarsa manutenzione di terreni agricoli e pascoli presenti all'interno della copertura boschiva (morfotipi 21, 2, 3, 16). L'intensità di tali fenomeni è direttamente proporzionale allo spopolamento dei territori montani e alla scarsa redditività dei suoli in questione dovuta alla loro perifericità e marginalità, alla difficile accessibilità, alla limitata possibilità di meccanizzazione delle attività agricole.

La collina a prevalenza di colture legnose è caratterizzata da un buon grado di permanenza della struttura paesistica e dei tessuti colturali d'impronta tradizionale, qui coincidenti quasi esclusivamente con oliveti terrazzati di grande valore paesaggistico, testimoniale ed ecologico (morfotipo 12). Sulle colline di Montepulciano e sui rilievi compresi tra il Canale Maestro della Chiana e il Torrente Mucchia la dinamica più evidente è la trasformazione di coltivi tradizionali in



Piccole tessere di colture arboree si inframmettono tra i seminativi nella pianura bonificata (photo © Andrea Barghi/VARDA)



Cortona immersa nel tessuto coltivato dell'oliveto terrazzato (photo © Andrea Barghi/VARDA)

vigneti specializzati (morfotipi 11, 15 e, in parte, 18). Le colline del settore meridionale dell'ambito poste al confine con la Val d'Orcia vedono da un lato la diffusione delle monoculture cerealicole (morfotipi 4 e 5) che comportano semplificazione e banalizzazione del paesaggio (con eliminazione di fenomeni erosivi significativi e tipici di questi suoli), dall'altro l'intensificarsi di processi di abbandono che interessano soprattutto aree pascolive (morfotipo 2) e tessuti a campi chiusi (morfotipo 9). Meglio conservate le associazioni tra seminativi e oliveti poste in prossimità degli insediamenti (morfotipo 16).

Le aree di fondovalle sono interessate da una dinamica di complessiva artificializzazione del paesaggio determinata dalla presenza di pesi insediativi e infrastrutturali molto consistenti. La maglia agraria subisce gli effetti della omogeneizzazione indotta dall'intensificazione delle monoculture cerealicole con semplificazione e allargamento del disegno dei campi, dilatazione degli appezzamenti, rimozione di forme di coltura promiscua e del corredo vegetazionale non culturale (morfotipo 6).

### Valori

In montagna, in particolare sull'Alpe di Poti, l'aspetto maggiormente qualificante il paesaggio è la presenza, all'interno del manto forestale, di isole di coltivi d'impronta tradizionale disposte attorno a piccoli nuclei storici (morfotipo 21). Il valore di questi tessuti è di tipo morfologico, estetico-percettivo, storico-testimoniale e, in alcuni casi, ecologico come elementi di discontinuità all'interno del manto boschivo.

Le colline dell'oliveto terrazzato (morfotipo 12), estese sia sul versante dei Monti di Civitella e di Rapolano-Monte Cetona che sull'arco che va da Arezzo a Cortona, rappresentano un paesaggio di grande pregio per l'intensità delle colture tradizionali e la complessità dell'infrastruttura rurale, data dalla rete della viabilità podereale e interpodereale e dai sistemi di contenimento dei versanti. Peculiare, per questa parte di territorio, è la relazione tra tessuto agricolo e sistema insediativo, organizzato attorno ai nodi principali di Cortona, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Civitella Val di Chiana e comprendente emergenze fortificate (come il Castello di Montecchio-Vesponi) e insediamenti tipici dell'organizzazione mezzadrile (ville-fattoria tra le quali spiccano quelle di epoca granducale, case coloniche, edifici di servizio). Nel paesaggio della viticoltura specializzata assume particolare valore il mosaico agrario attorno a Montepulciano (morfotipo 18), che conserva caratteri di complessità paesaggistica ed ecologica. Il paesaggio a prevalenza di seminativi e prati-pascolo del settore meridionale dell'ambito presenta elementi di valore nei seminativi nudi tipici delle "Crete" (morfotipo 5), negli oliveti che corredano alcuni nuclei insediativi storici (morfotipo 16), nei tessuti a campi chiusi (morfotipo 10) e nelle aree pascolive (morfotipo 2).

### piana di arezzo e val di chiana

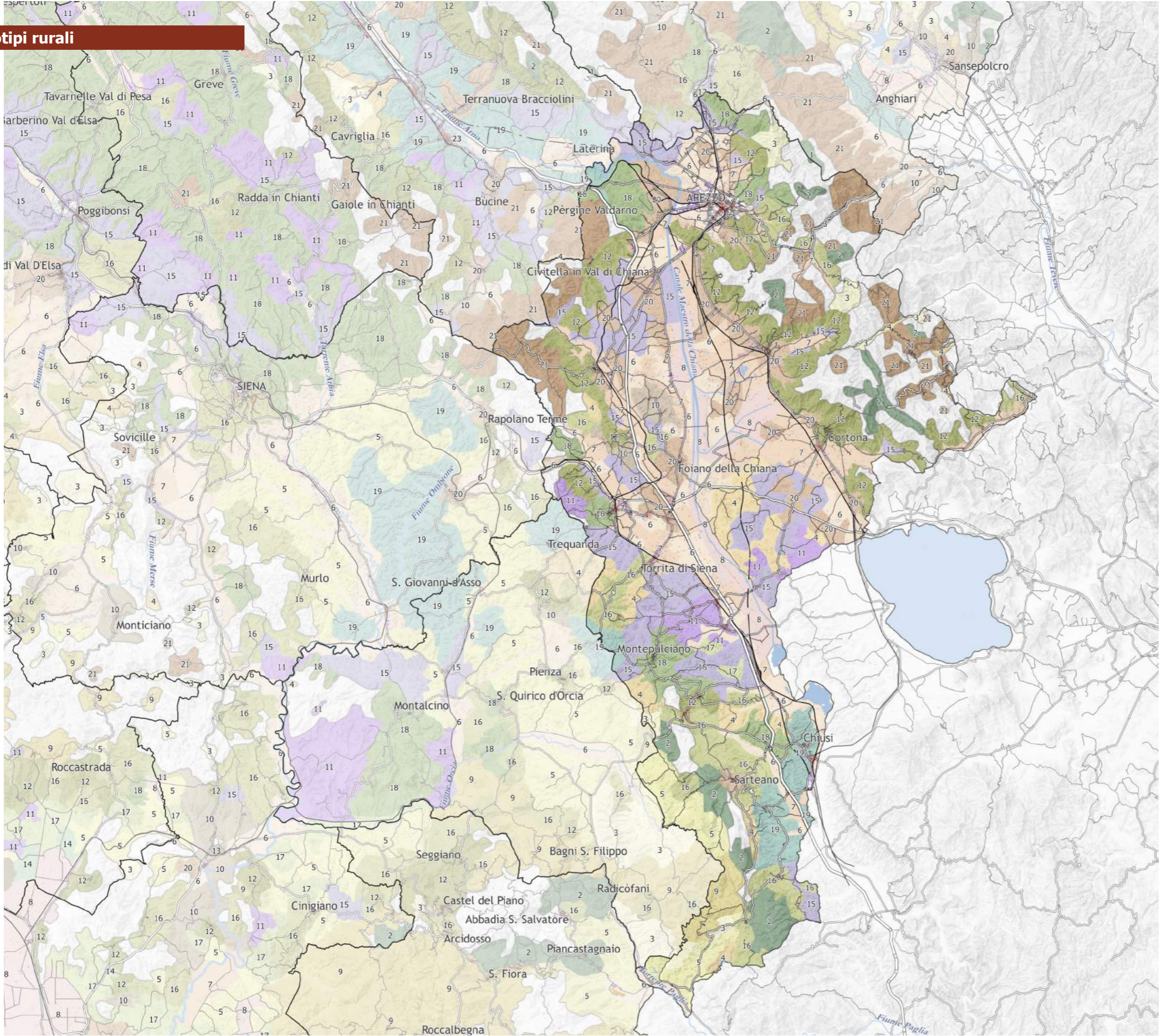
In pianura sono riconoscibili ambiti di permanenza della struttura paesaggistica impressa dalla bonifica leopoldina, leggibile nella scansione della maglia agraria e insediativa che può essere più o meno ampia (morfotipi 7 e 8), nella permanenza di piantate e altri elementi vegetazionali d'impronta tradizionale posti a corredo di fossi e strade, nella presenza di una complessa rete di manufatti idraulici finalizzati alla regimazione delle acque e di edifici di grande valore storico-architettonico e testimoniale, come le fattorie granducali e le case "leopoldine".

### Criticità

Le criticità maggiori riguardano i territori di pianura e fondovalle, in particolare la piana di Arezzo e la porzione settentrionale della Val di Chiana, interessate da fenomeni di espansione urbana a carattere sia residenziale che produttivo concentrati lungo le strade principali. Tra le aree maggiormente interessate da questa dinamica la strada statale 71, che corre alla base dei rilievi su cui sorgono Castiglion Fiorentino e Cortona e che presenta un'edificazione quasi ininterrotta ai suoi lati. In certe situazioni, grandi strutture commerciali e produttive si inseriscono bruscamente nel tessuto dei coltivi della piana. La presenza di grandi fasci infrastrutturali, realizzati in viadotto e rilevato, costituisce fattore di frammentazione del paesaggio agrario, interessato peraltro da fenomeni di semplificazione della maglia e della rete idraulica della bonifica leopoldina, dovuta alla realizzazione di grandi monoculture per lo più cerealicole (morfotipo 6). Nel territorio di Chiusi la riapertura di cave di pietrisco e inerti produce un notevole impatto sugli equilibri paesistici.

Principali criticità, potenziali o in atto, per il territorio montano sono rappresentate dall'abbandono di coltivi e pascoli e dalla conseguente ricolonizzazione della vegetazione spontanea e del bosco. Tra i rischi maggiori derivanti da questa situazione, il dissesto idrogeologico e i fenomeni erosivi, legati alla cattiva manutenzione o al degrado delle sistemazioni idraulicoagrarie presenti nelle isole di coltivi tradizionali (morfotipi 16 e 21). La collina a prevalenza di oliveti terrazzati (morfotipo 12) si presenta generalmente ben mantenuta. Anche in questi contesti la criticità maggiore può derivare da eventuali situazioni di degrado di muretti a secco e terrazzamenti posti a sostegno dei versanti collinari. Attorno a Montepulciano e sui rilievi che lo fronteggiano, la realizzazione di grandi impianti di colture specializzate (morfotipi 11, 15 e, in parte, 18) può comportare omogeneizzazione e semplificazione del paesaggio, per la rimozione di elementi e parti della viabilità minore, del corredo vegetazionale non culturale e della rete scolante. Di fondamentale importanza la considerazione del rischio erosivo, particolarmente accentuato sugli appezzamenti disposti a ritocchino e più lunghi. Problemi analoghi riguardano le for-

**Morfotipi rurali**



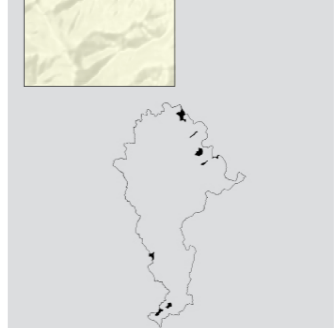
**01. morfotipi delle colture erbacee**

02. morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna



Si tratta di ambienti di montagna coperti da praterie storicamente adibite al pascolo, uso talvolta ancora oggi praticato, e in genere posti a contatto con piccoli insediamenti accentrati. Contribuiscono in modo determinante alla diversificazione paesaggistica ed ecologica dell'ambiente montano costituendo superfici di rilevante discontinuità rispetto alla copertura boschiva.

**03. morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali**



Il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi interessati da processi di rinaturalizzazione e posti in contesti marginali, per lo più montani e collinari. Il paesaggio mostra i segni sia dell'allargamento o della cancellazione della maglia agraria preesistente sia quelli di un abbandono culturale avanzato, riconoscibile nella presenza di alberi sparsi, vegetazione arbustiva e boscaglia che ricolonizzano i terreni.

**04. morfotipo dei seminativi semplificati in aree a bassa pressione insediativa**



Il morfotipo è contraddistinto dalla prevalenza di seminativi a maglia semplificata in contesti montani e collinari periferici rispetto alle grandi trasformazioni insediative e paesaggistiche. Nella maggioranza dei casi, siamo in presenza di un'agricoltura ancora vitale tipica di certi contesti collinari in cui la relativamente contenuta semplificazione paesaggistica non si è associata, se non occasionalmente, a ingenti fenomeni di diffusione insediativa ed erosione dello spazio rurale.

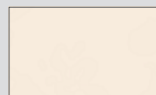
**05. morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale**



Questo tipo di paesaggio è caratterizzato dalla predominanza del seminativo semplice e del prato da foraggio, da una maglia agraria ampia di tipo tradizionale e dalla presenza di un sistema insediativo a maglia rada. Ha un grande valore estetico-percettivo dato dall'associazione tra morfologie addolcite, orizzonti molto estesi coltivati a seminativo, valori luministici prodotti dal particolare cromatismo dei suoli, episodi edilizi isolati.

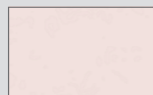


**06. morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle**



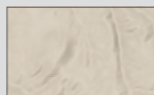
Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia esito di operazioni di ristrutturazione agricola. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica. Il livello di infrastrutturazione ecologica è generalmente basso. È spesso associato a insediamenti di recente realizzazione, localizzati in maniera incongrua rispetto alle regole storiche del paesaggio.

**08. morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica**



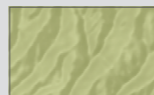
Il paesaggio è organizzato dalla maglia agraria e insediativa impressa dalle grandi opere di bonifica idraulica. Tratti strutturanti il morfotipo sono l'ordine geometrico dei campi, la scansione regolare dell'appoderamento ritmata da case coloniche e fattorie, la presenza di un sistema articolato e gerarchizzato di regimazione e scolo delle acque superficiali, la predominanza quasi assoluta dei seminativi, per lo più irrigui.

**10. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari**



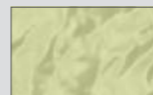
Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria ben leggibile, scandita dalla presenza di siepi che si dispongono, nell'assetto originario, lungo i confini dei campi. Questa particolare configurazione può essere sia espressione di una modalità di sfruttamento agricolo del territorio storicamente consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.

**12 morfotipo dell'olivicoltura**



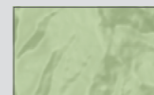
Il morfotipo copre generalmente versanti e sommità delle colline mentre, nei contesti montani, è presente solo sulle pendici delle dorsali secondarie. A seconda del tipo di impianto, i paesaggi dell'olivicoltura si distinguono in olivicoltura tradizionale terrazzata, olivicoltura tradizionale non terrazzata in genere caratterizzata da condizioni che rendono possibile la meccanizzazione, e olivicoltura moderna intensiva.

**16. Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina**



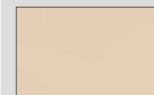
Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi.

**18. morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti**



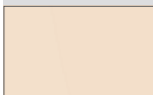
Il morfotipo è presente per lo più in ambiti collinari ed è caratterizzato dall'alternanza tra vigneti e oliveti, variamente inframmezzati da superfici boscate. Si distinguono infatti situazioni in cui la maglia agraria è fitta, con appezzamenti di dimensione contenuta, e situazioni in cui la maglia è media o anche ampia. I confini tra gli appezzamenti sono in genere articolati e morbidi e seguono le sinuosità del terreno. Possono essere presenti sia appezzamenti condotti in maniera tradizionale che sistemi colturali moderni.

**20. morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari**



Il morfotipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose ed erbacee in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo. Conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia che è fitta o medio-fitta, mentre i coltivi storici possono essere stati sostituiti da colture moderne (piccoli vigneti, frutteti, colture orticole). I tessuti interessati da questo morfotipo sono tra le tipologie di paesaggio agrario che caratterizzano gli ambiti periurbani.

**07. morfotipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle**



Il morfotipo è caratterizzato dalla presenza quasi esclusiva di colture erbacee e da una maglia agraria regolare e fitta, con appezzamenti di superficie contenuta di forma allungata e stretta e spesso orientati secondo le giaciture storiche che consentivano un'efficace smaltimento delle acque. Può trovarsi associato ad assetti insediativi poco trasformati o all'interno di contesti caratterizzati da notevole diffusione insediativa.

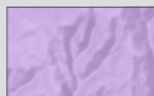
**09. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna**



Il morfotipo è dato dalla combinazione tra aree a seminativo e a prato-pascolo in cui è leggibile l'organizzazione della maglia a "campi chiusi" con filari, siepi, boschi poderali e alberi isolati. Può essere sia espressione di una modalità di utilizzazione agricola del territorio consolidata, sia esito di fenomeni di rinaturalizzazione derivanti dall'espansione di siepi ed elementi vegetazionali su terreni in stato di abbandono.

**morfotipi specializzati delle colture arboree**

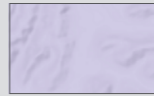
**11. morfotipo della viticoltura**



Si tratta di zone specializzate a vigneto, nella quasi totalità dei casi esito di recenti operazioni di ristrutturazione fondiaria e agricola. La maglia degli appezzamenti è ampia e, in certi casi, equipaggiata da un corredo vegetale. Nei casi in cui l'infrastrutturazione ecologica è assente sono presenti notevoli criticità dal punto di vista della biodiversità e della connettività ecologica, oltre che degli aspetti morfologici e idrogeologici.

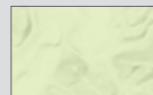
**morfotipi complessi delle associazioni colturali**

**15. morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto**



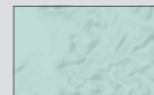
Il morfotipo è presente su morfologie collinari addolcite o su superfici pianeggianti ed è caratterizzato dall'associazione tra colture a seminativo e a vigneto, esito di processi recenti di ristrutturazione agricola e paesaggistica. Le tessere coltivate si alternano in una maglia di dimensione medio-ampia o ampia nella quale i vigneti sono sempre di impianto recente e hanno rimpiazzato le colture tradizionali.

**17. morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari**



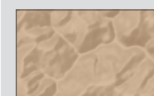
Il morfotipo si trova in aree di pianura o sulle prime pendici collinari ed è caratterizzato dall'associazione tra oliveti, seminativi e vigneti. La maglia agraria è medio-ampia o ampia, con appezzamenti di dimensioni consistenti di forma regolare e geometrica. I confini tra i campi appaiono piuttosto nettamente definiti. Le colture specializzate a oliveto e vigneto sono per lo più di impianto recente, mentre quelle di impronta tradizionale sono fortemente residuali.

**19. morfotipo del mosaico culturale e boscato**



Il morfotipo è caratterizzato da una maglia paesaggistica fitta e frammentata nella quale il bosco, in forma di lingue, macchie e isole, si insinua capillarmente e diffusamente nel tessuto dei coltivi. Le colture presenti possono essere mosaici agrari complessi arborei ed erbacei dati dall'intersezione di oliveti, vigneti e seminativi, oppure prevalentemente seminativi semplici.

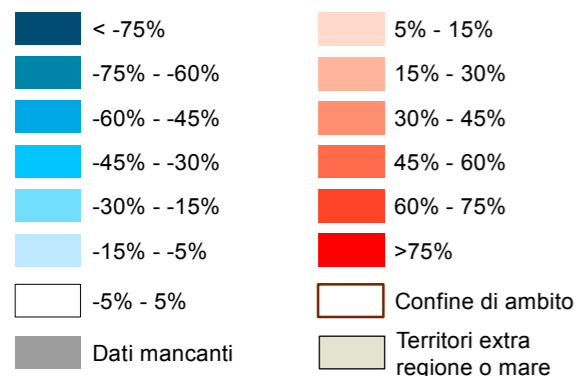
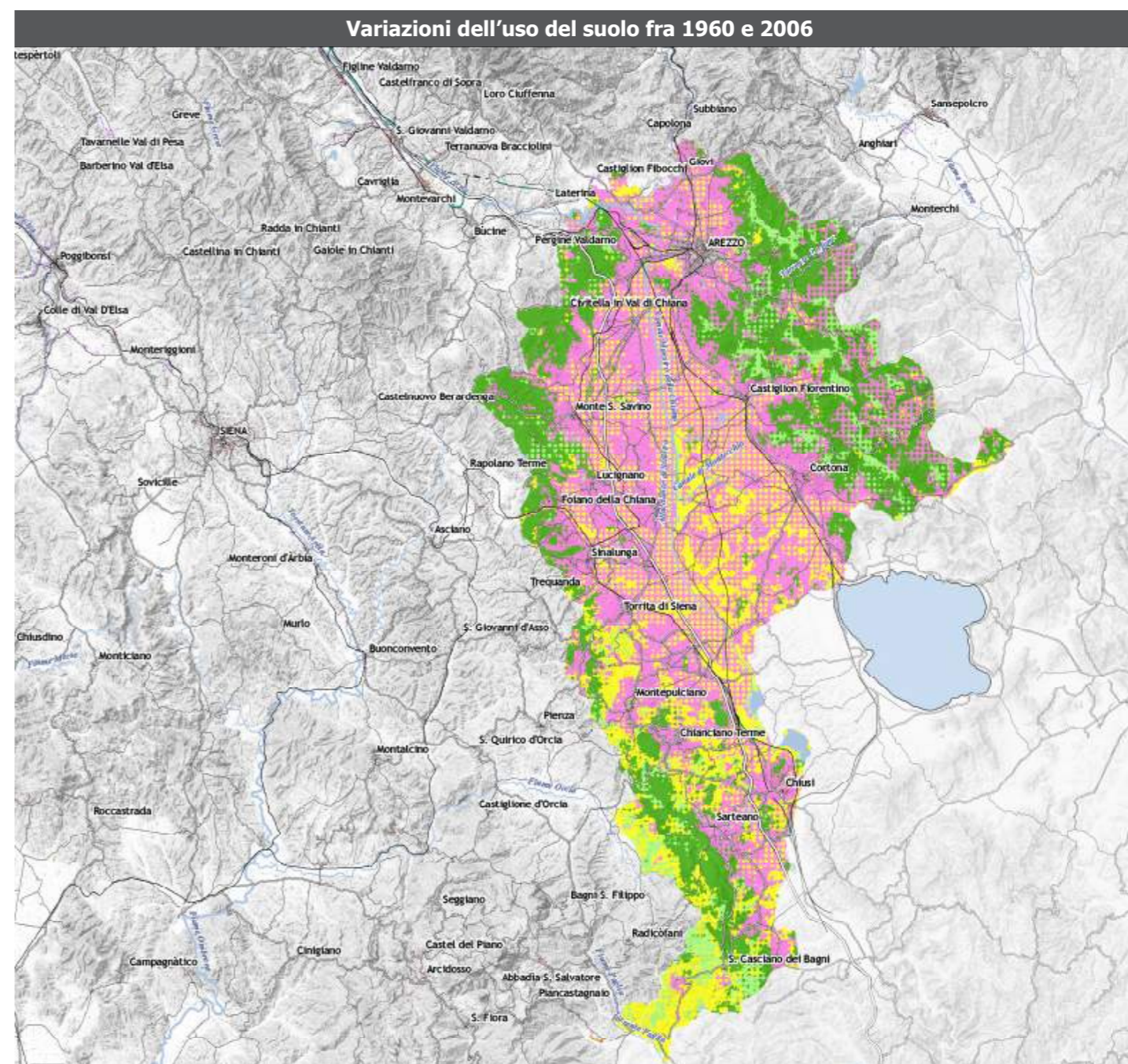
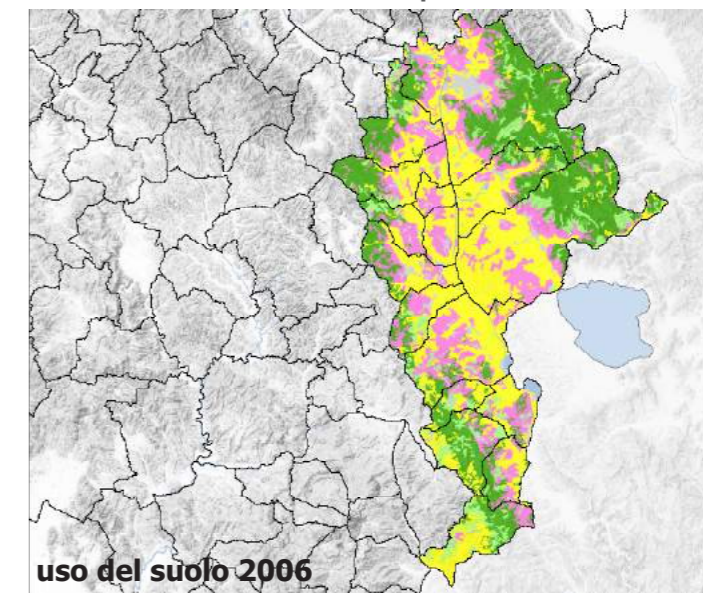
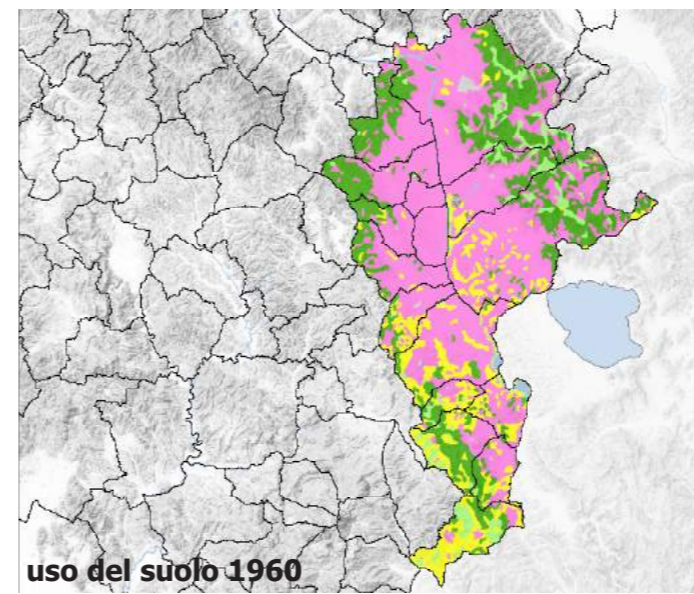
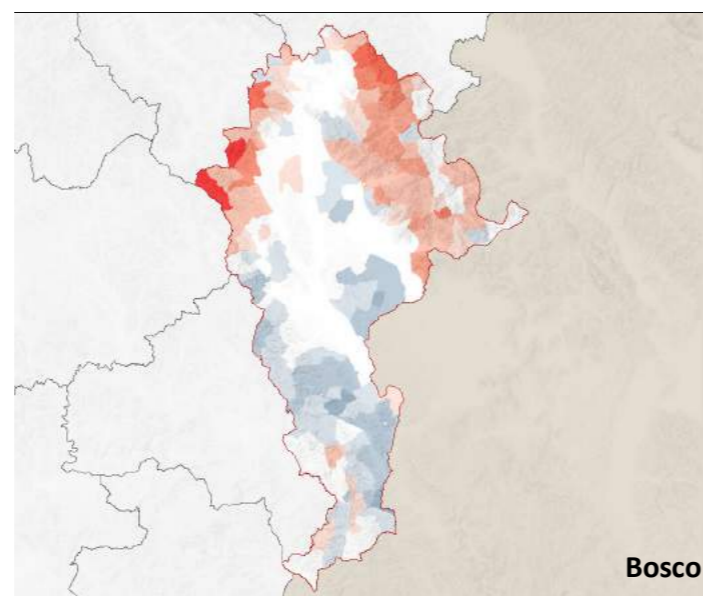
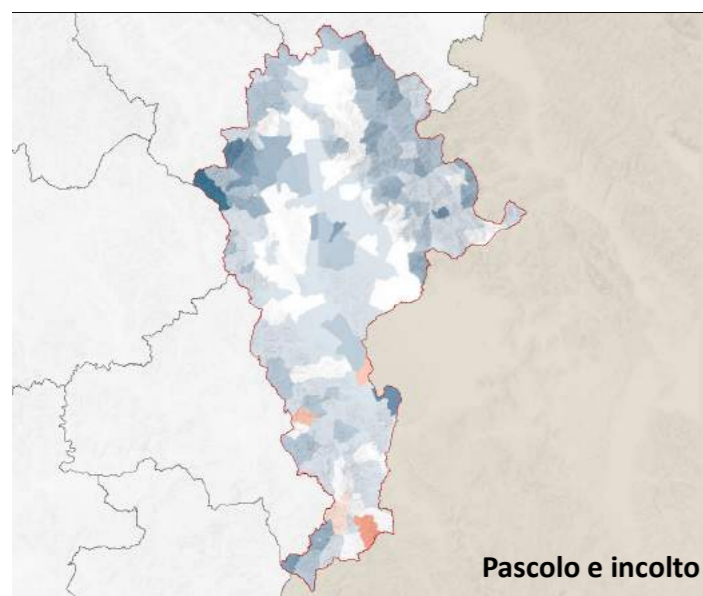
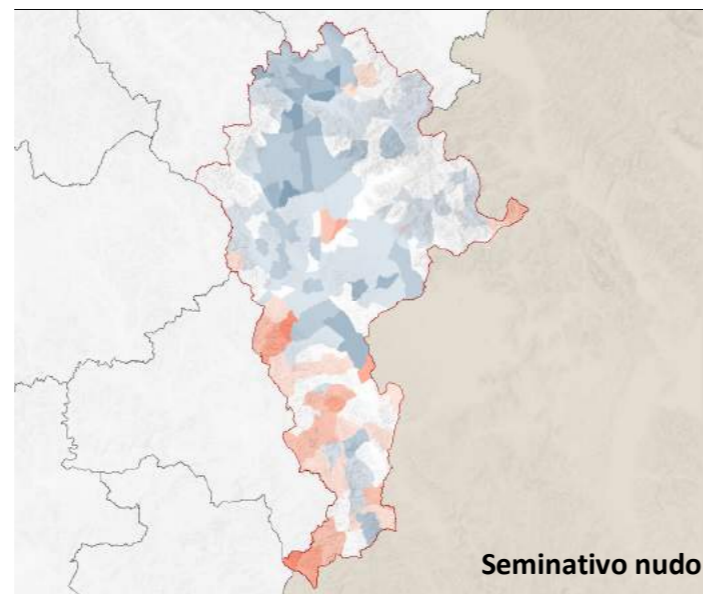
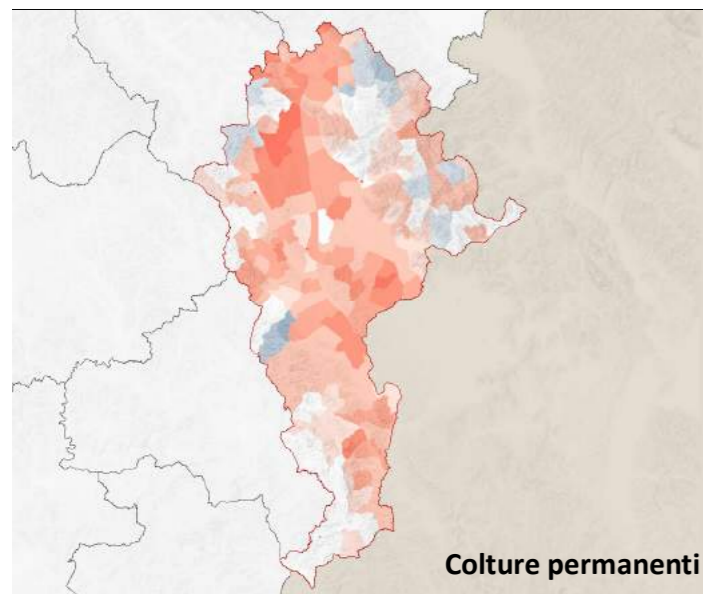
**21. morfotipo del mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna**



Il morfotipo è costituito da isole di coltivi tradizionali disposte attorno ai nuclei abitati e immerse nel bosco in contesti montani o alto-collinari. L'aspetto caratterizzante è la stretta connessione tra nucleo storico insediato e intorno coltivato che appaiono reciprocamente dimensionati e interrompono la continuità del manto boschivo. La maglia agraria è fitta e articolata e spesso equipaggiata di sistemazioni idraulico-agrarie.

## piana di arezzo e val di chiana

mazioni di Margine interessate da questa dinamica di trasformazione (morfotipo 15 verso Meliciano-Ponte a Buriano e Spoiano di Sotto). Sempre su questo tipo di supporto geomorfologico si osservano consistenti espansioni insediative e alterazione dei rapporti con il tessuto dei coltivi. I rilievi più meridionali dell'ambito, posti al confine con la Valdorcia, possono essere oggetto da un lato di processi di abbandono relativi soprattutto ai tessuti a prevalenza di seminativo e prato-pascolo a campi chiusi e ai pascoli nudi (morfotipi 9 e 2 ), dall'altro di dinamiche di intensificazione colturale cui si deve la rimozione di calanchi e biancane e di parti della rete di infrastrutturazione paesistica ed ecologica (morfotipo 5).



**Uso del suolo**

- Colture permanenti (vigneto, oliveto, frutteto, seminativo arborato, orto, castagneto da frutto)
- Seminativo nudo
- Incolto produttivo e prato
- Bosco
- Altri usi

**Variazioni dell'uso del suolo**

- Uso del suolo al 2006 (puntinato)
- Uso del suolo al 1960 (sfondo)

Nell'ambito delle macroclassi adottate, le aree a campitura piena indicano continuità negli usi del suolo mentre il puntinato indica trasformazione.

differenza di percentuale sulla superficie di ciascuna sezione catastale, per classi di coltura fra la copertura dell'uso del suolo fra i dati del Catasto Generale della Toscana e quelli della carta CNR/TCI





ambito **15**

piana di arezzo e val di chiana

**Interpretazione di sintesi**

## 4.1 Patrimonio territoriale e paesaggistico

*Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani. L'individuazione dei caratteri patrimoniali scaturisce dall'esame della consistenza e dei rapporti strutturali e paesaggistici intercorrenti fra le quattro invarianti: il sistema insediativo storico, il supporto idrogeomorfologico, quello ecologico e il territorio agroforestale. Esito di questo processo è la "rappresentazione valoriale" dell'ambito da cui emergono elementi e strutture complesse di particolare pregio, che svolgono un ruolo determinante per il mantenimento e la riproduzione dei caratteri fondativi del territorio. La descrizione del patrimonio territoriale e paesaggistico dell'ambito mette a sistema gli elementi strutturali e valoriali delle quattro invarianti.*

Il territorio dell'ambito presenta caratteri fisiografici e paesaggistici estremamente differenziati e si sviluppa attorno al vasto sistema di pianura alluvionale della Val di Chiana orientato in direzione nord-sud e delimitato dal Lago di Penna a nord e dai Laghi di Chiusi e Montepulciano a sud. Questo sistema territoriale, oggi intensamente urbanizzato e infrastrutturato e storicamente improntato dai processi di bonifica storica, ospita una matrice agricola intensiva a prevalenza di colture cerealicole e appare caratterizzato da numerosi fattori di criticità. I principali lineamenti che chiudono la valle sono da un lato i rilievi dell'Alpe di Poti, che delimitano l'ambito sul confine nord-orientale e presentano alcuni dei tratti tipici del paesaggio montano; dall'altro i Monti di Civitella Val di Chiana e la Dorsale Rapolano-Monte Cetona, che comprendono paesaggi di grande valore estetico-percettivo, storico-testimoniale e naturalistico nei quali il sistema insediativo storico appare denso e ramificato e forme di agricoltura tradizionale si alternano a vigneti di impianto recente e a mosaici di praterie e arbusteti. Nella parte terminale dell'ambito confinante con la Valdorcia, prevale un paesaggio agropastorale tradizionale, attraversato

da importanti ecosistemi fluviali, in cui emergono le caratteristiche emergenze geomorfologiche e naturalistiche delle bianche e delle crete.

Il territorio montano dell'Alpe di Poti, è contraddistinto dalla predominanza del manto forestale, al cui interno spiccano alcuni nodi primari della rete ecologica. La matrice forestale, composta principalmente da querceti di roverella, cerrete e, in misura subordinata, da latifoglie e castagneti, è interrotto sporadicamente da pascoli di media montagna e da mosaici colturali e particellari complessi di assetto tradizionale a prevalenza di oliveti terrazzati, concentrati attorno a piccoli nuclei rurali compatti. Nella fascia di transizione con la collina, le colture si specializzano in oliveti terrazzati d'impianto tradizionale dall'elevato valore estetico-percettivo, storico-testimoniale e, in alcuni casi, ecologico come elementi di discontinuità all'interno del manto boschivo. Notevoli gli aspetti di pregio legati alle componenti ecosistemiche e idro-geomorfologiche nell'ambiente montano. Intensi fenomeni di carsismo, sia epigeo che ipogeo sono presenti in corrispondenza del Monte Follonico, di Poggiardelli e di Poggio Bacherina. Sul Monte Cetona considerevole è la presenza di grotte, doline e depressioni a trincea chilometriche. Elementi di eccellenza e unicità sono riferibili ai numerosi geositi, alle aree protette e ai siti di importanza regionale. Nelle aree preappenniniche, tra i siti di maggior interesse si segnalano quelli del Monte Dogana, delle Brughiere dell'Alpe di Poti, del Bosco di Sargiano e del Monte di Ginezzo. Importanti ecosistemi fluviali si trovano lungo gli alti corsi dei torrenti Cerfone e Nestore (tra l'Alpe di Poti e il Monte Dogana), negli alti corsi dei torrenti Lota, Leprone ed Esse, nell'alto corso del torrente Tresa, Rigo, Elvella, Paglia e lungo l'alto corso dell'Orcia. Relittuali ma importanti boschi mesofili di faggio sono presenti in un piccolo nucleo nel versante settentrionale del Monte Cetona e, soprattutto, lungo il versante settentrionale del Poggio di Pietraporciana, ove si localizza un ben conservato bosco vetusto di faggio (interno alla Riserva Naturale Provinciale "Pietraporciana" e al patrimonio agricolo-forestale "La Foce - Cetona").

Una vasta compagine collinare - costituita dai Monti di Civitella, dalla Dorsale Rapolano-Monte Cetona e dalle formazioni di Margine che fungono da raccordo con il fondovalle - cinge la pianura per gran parte della sua estensione e mostra una notevole articolazione interna. I rilievi occidentali serbano, in corrispondenza delle aree calcaree, un acquifero di grande estensione, ancora poco noto e utilizzato ma sicuramente di valore strategico. Le acque di percolazione sono sfruttate fin dall'epoca classica attraverso sistemi di gallerie filtranti, pozzi, cisterne e acquedotti sotterranei di cui restano testimonianze presso Chiusi ("Labirinto di Porsenna" nel sottosuolo del centro storico) e Sinalunga (acquedotto

sotterraneo di Sinalunga). In generale via via che i suoli si fanno, da argillosi, più permeabili la maglia agraria diviene più fitta, cresce la presenza dell'olivo - qui in condizioni climatiche ideali per la produzione - e gli insediamenti aumentano di frequenza e importanza, fino ai grandi insediamenti storici di Montepulciano, Chianciano, Foiano e Chiusi, posti sulla sommità delle colline. La media e alta Val di Chiana è circondata da rilievi che recano, nella loro strutturazione paesistica, una chiara impronta mezzadrile. Il tessuto colturale è caratterizzato dalla prevalenza di oliveti terrazzati d'impronta tradizionale (talvolta aggregati a piccole aree a vigneto o a porzioni di coltura promiscua) che lambiscono da un lato il massiccio dell'Alpe di Poti, dall'alto coprono i versanti collinari della Dorsale Rapolano-Monte Cetona. Si tratta di un paesaggio di grande pregio per l'intensità delle colture tradizionali, la complessità dell'infrastruttura rurale riconducibile alla fitta rete della viabilità podereale e interpodereale e ai sistemi di contenimento dei versanti, e per il valore ecologico (notevole la presenza di nodi della rete degli agroecosistemi). Peculiare la relazione tra paesaggio agrario e sistema insediativo - organizzato attorno ai poli principali di Cortona, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Civitella Val di Chiana -, alla rete di castelli e complessi religiosi di eccellenza storico-architettonica e paesistica (Castello di Montecchio, Castello di Gargonza, Fortezza Medicea di Lucignano, monasteri, eremi, abbazie e santuari), e agli insediamenti tipici dell'organizzazione mezzadrile (ville-fattoria e case coloniche).

Spostandosi più a sud, verso i rilievi di Montepulciano e su quelli prospicienti compresi tra il Canale Maestro della Chiana e il torrente Mucchia, si osserva un paesaggio originato da recenti dinamiche di riconversione di colture tradizionali in vigneti specializzati a maglia ampia in monocoltura, alternati spesso a seminativi e talvolta a oliveti. Entro questo contesto, assume particolare valore il mosaico agrario tradizionale attorno a Montepulciano, che conserva caratteri di complessità paesaggistica e assetti colturali tradizionali. Scendendo verso la parte più meridionale dell'ambito, al confine con la Val d'Orcia, il paesaggio collinare è caratterizzato da un'alternanza di seminativi nudi (talvolta con la presenza di bianche e calanchi), aree pascolive, campi chiusi a prato-pascolo e seminativo, e tessuti che associano appezzamenti a oliveto e a seminativo (di solito posti in prossimità degli insediamenti storici). Nei pressi di San Casciano dei Bagni questo mosaico agropastorale costituisce un nodo della rete degli agroecosistemi. Lungo i versanti collinari dell'area sud-ovest dell'ambito, si riscontra la presenza diffusa di sorgenti geotermali: Acqua Santa e Sillene a Chianciano Terme, Canalette a Sarteano, nei dintorni di S. Casciano dei Bagni.

A segnare il passaggio tra fascia collinare e pianura, lungo l'arco collinare si riscontrano formazioni di Margine occupate prevalentemente da mosaici colturali complessi a maglia fitta e, in misura minore, da seminativi a maglia fitta o vigneti di nuovo impianto (anche associati a seminativi). Il contesto di pianura si caratterizza per una complessa struttura paesaggistica, densamente insediata e infrastrutturata specialmente nella parte centro-settentrionale e segnata dalla bonifica leopoldina, ancora oggi leggibile nella scansione della maglia agraria e insediativa, nella permanenza di piantate e altri elementi vegetazionali d'impronta tradizionale (posti a corredo di fossi e strade), nella presenza di un'articolata rete di manufatti idraulici per la regimazione delle acque e di un impianto insediativo e viario di valore storico-architettonico e testimoniale (di cui le fattorie granducali e le case "leopoldine" costituiscono un esempio). Strutturano l'impianto insediativo di pianura e pedecolle i seguenti sistemi: la conurbazione radiocentrica di Arezzo con la raggiera di strade storiche che da essa si dipartono verso le vallate circostanti di Valdarno, Casentino, Valtiberina e Valle della Chiana; la corona di centri e frazioni minori originatisi da ville e aggregati rurali nella parte occidentale della piana d'Arezzo (Tregozzano, Chiassa, Ponte alla Chiassa, Campoluci, Quarata, Ponte Buriano, Indicatore, Pieve a Maiano, Poggiola, Battifolle); la rete di strutture difensive, pievi, ville-fattoria e porti della piana (per l'attraversamento o lo sfruttamento degli antichi laghi); il sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale, alle bonifiche e alla regimazione idraulica (dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiuse). Di particolare interesse la rete viaria d'impianto storico, in parte correlata al sistema della bonifica: la struttura a ventaglio della viabilità storica (SR n. 69 di Valdarno, SP n. 1 dei Setteponti, SR n. 71 Umbro-Casentinese-Romagnola, SP n. 21 Pescaiola, SS n. 73 Senese-Aretina); la direttrice SS n. 327 di Foiano-SS n. 326 Senese che, muovendosi parallelamente al Canale Maestro della Chiana, collega i centri di Pieve al Toppo, Montagnano, Cesa, Foiano della Chiana, Bettolle, Torrita di Siena, Abbadia, Acquaviva, Montallese, Chiusi; i percorsi trasversali storici in direzione est-ovest verso la valle del Tevere o le Colline del senese (Laurentana, Cassia, Passo della Cerventosa); le strade vicinali di collegamento villa-podere-mulino; l'articolata rete ferroviaria, in parte risalente alla seconda metà del secolo XIX; il "Sentiero della bonifica" (strada di origine granducale) funzionale alla manutenzione di argini e chiuse, che corre lungo tutto il Canale Maestro della Chiana. Dal punto di vista delle componenti naturali e idrogeomorfologiche, si segnala la presenza di numerose aree umide (naturali e artificiali), alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico: i Laghi di Montepulciano (Riserva Naturale Provinciale e Sito Natura 2000) e di Chiusi (ANPIL e Sito Natura 2000), siste-

ma di eccellenze naturalistiche per gli ecosistemi lacustri e palustri comprensive di estesi canneti, cariceti, prati umidi e boschetti igrofilii; la zona palustre di Ponte a Buriano, situata alla confluenza tra il fiume Arno e il Canale Maestro della Chiana, con canneti, magnocariceti e boschi di elevato interesse naturalistico (Riserva Naturale provinciale Ponte a Buriano e Penna e di un Sito Natura 2000); la Colmata di Brolio; le zone umide situate tra il Lago di Chiusi e quello di Montepulciano (colmata "Il Granocchiaio"); le ex-cave allagate della pianura di Arezzo; le vasche dell'ex-zuccherificio di Castiglione Fiorentino (zona umida derivante da ex-invasi artificiali associati a stabilimenti industriali per la lavorazione della barbabietola da zucchero).

Patrimonio territoriale e paesaggistico



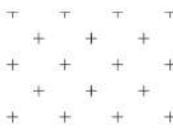





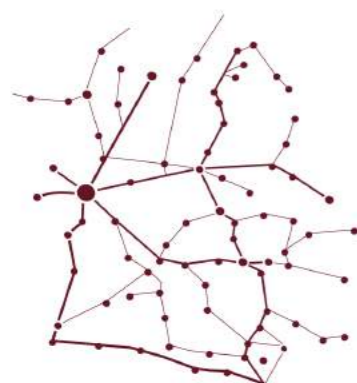
**Strutture ed elementi di contesto**

-  Viabilità di grande comunicazione
-  Reticolo stradale urbano e periurbano
-  Ferrovie
-  Aree Urbanizzate successive agli anni '50



















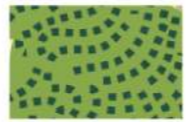







**Matrice agroforestale e ambientale diffusa**

-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree di alimentazione degli acquiferi strategici
-  Aree di assorbimento dei deflussi superficiali

**Strutture ed elementi di contesto con valore patrimoniale**



Struttura policentrica e reticolare dei morfotipi insediativi

-  Direttrici primarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Direttrici secondarie storiche e/o di valore paesaggistico
-  Ferrovie secondarie ad alta potenzialità funzionale e territoriale
-  Ferrovie storiche dismesse ad alta potenzialità funzionale e territoriale
-  Centri urbani storici
-  Centri urbani storici e tessuto matrice
-  Nuclei e borghi storici
-  Sistema idrografico con ruolo attuale o potenziale di corridoio ecologico
-  Laghi
-  Zone umide
-  Vegetazione ripariale arborea
-  Boschi planiziali
-  Nodi della rete ecologica forestale
-  Nodi della rete ecologica degli ecosistemi agropastorali
-  Ambienti rocciosi
-  Praterie e pascoli di media montagna
-  Campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari
-  Seminativi delle aree di bonifica
-  Olivicoltura
-  Seminativi a maglia fitta di pianura o di fondovalle
-  Seminativi semplici a maglia medio ampia di impronta tradizionale - di valore estetico percettivo
-  Seminativo e oliveto prevalenti di collina
-  Mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
-  Mosaico culturale e boscato
-  Mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna
-  Altri boschi di rilevanza storico paesaggistica

## 4.2 Criticità

*Le criticità descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità. Individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale, le criticità sono state in questa sede formulate in forma di sintesi ponderata rispetto all'insieme dell'ambito.*

Le maggiori criticità dell'ambito si concentrano nelle zone di pianura, in particolare, nel tratto compreso tra Arezzo e il Canale Maestro della Chiana e nell'area circostante la città di Arezzo. Nel corso degli anni, vasti processi di artificializzazione e urbanizzazione - edilizia residenziale diffusa, piattaforme industriali, commerciali e artigianali, infrastrutture di trasporto - hanno alterato il patrimonio territoriale e paesaggistico, frammentando il paesaggio agricolo di pianura e aumentando le pressioni sul reticolo idrografico e sulle aree umide.

Allo sviluppo di urbanizzazioni lungo le principali infrastrutture viarie della piana si aggiunge un significativo effetto barriera causato dal denso fascio infrastrutturale che attraversa la Val di Chiana e dalle opere, impianti e piattaforme di servizio connessi. Processi di consumo e frammentazione del territorio rurale si evidenziano anche lungo gli assi stradali pedecollinari di collegamento tra Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona.

Un'importante dinamica di trasformazione riguarda l'intensificazione delle attività agricole, sia nella piana che in alcuni settori collinari; il fondovalle, dominato dalle colture cerealicole, da vasti frutteti, da colture industriali e dalla presenza di allevamenti zootecnici intensivi, è interessato da fenomeni di semplificazione della maglia agraria e della rete idraulica della bonifica leopoldina. Pressioni antropiche hanno in alcuni casi condizionato negativamente la qualità dei numerosi ecosistemi acquatici.

L'importante patrimonio delle ville/fattorie granducali e delle case coloniche "leopoldine" presenta criticità legate in alcuni casi all'abbandono e degrado, in altri a trasformazioni

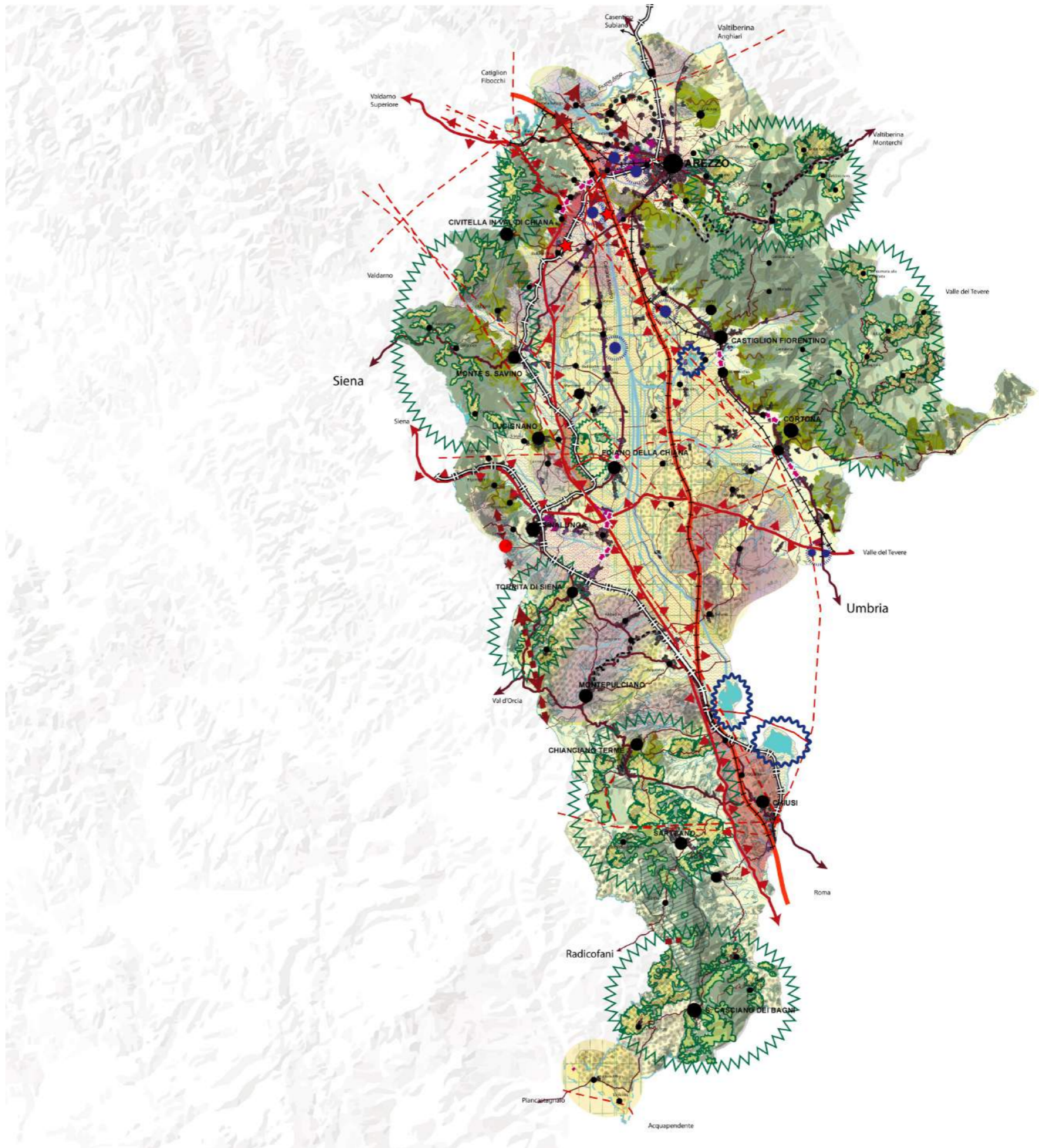
incongrue rispetto ai caratteri tipologici e al rapporto con le aree di pertinenza.

Alla progressiva alterazione del patrimonio territoriale e paesaggistico dell'ambito hanno contribuito, anche se in misura minore rispetto alla piana, alcune trasformazioni avvenute lungo le fasce collinari, caratterizzate da agroecosistemi terrazzati con predominante coltura dell'olivo. Nelle prime pendici, le espansioni insediative hanno interessato, in particolare, i principali nuclei, dove i nuovi agglomerati urbani presentano dimensioni che prevalgono rispetto ai borghi storici, con fenomeni di dispersione urbana. L'abbandono delle attività pascolive e agricole costituisce una ulteriore criticità, soprattutto quando interessa muretti a secco e terrazzamenti posti a sostegno dei versanti collinari. In direzione opposta, alcuni processi di ristrutturazione dei vigneti su grandi estensioni che, pur evitando la perdita di aree coltivate, determinano la riduzione degli agroecosistemi tradizionali e dei valori naturalistici e paesaggistici a questi associati.






























Nel paesaggio montano, i processi di abbandono delle pratiche agricole e pascolive e delle tradizionali attività di gestione delle lande (ericeti, ginestreti e calluneti) sono all'origine del degrado delle sistemazioni idraulico-agrarie, configurando situazioni di elevato rischio idrogeologico



Criticità



### Criticità potenziali

-  Alta produzione di deflussi, rischio di erosione del suolo
-  Rischio di deflussi inquinanti verso le aree umide
-  Rischio strutturale di esondazione, e di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
-  Rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi
-  Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva
-  Alterazione degli ecosistemi fluviali con interruzioni del continuum ecologico
-  Alterazione degli ecosistemi lacustri e palustri e isolamento e frammentazione delle zone umide
-  Direttrici di connettività ecologica interrotte o critiche
-  Ridotta qualità ecologica delle formazioni forestali
-  Consumo di suolo relativo all'urbanizzazione successiva agli anni '50 con margini prevalentemente di bassa qualità
-  Conurbazione lineare con chiusura dei varchi residui
-  Tendenza alla conurbazione e alla saldatura di varchi ineditati
-  Processi di urbanizzazione e dispersione insediativa in ambito agricolo
-  Barriera e frammentazione territoriale ed ecologica causata dal corridoio infrastrutturale di grande comunicazione
-  Barriera causata da infrastrutture di grande comunicazione
-  Sottoutilizzazione della linea ferroviaria con ridotta capacità di fruizione territoriale
-  Linea ferroviaria dismessa con perdita di potenzialità di fruizione territoriale
-  Piattaforme produttive
-  Insediamenti produttivi
-  Abbandono dei coltivi con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea
-  Abbandono dei pascoli con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea
-  Scarsa manutenzione, potenziale o in atto, dei tessuti agricoli tradizionali
-  Processi di intensificazione delle attività agricole
-  Espansione e specializzazione dell'agricoltura intensiva del seminativo
-  Siti di discarica pubblica, industriale e di miniere
-  Bacini estrattivi e cave
-  Impianti fotovoltaici a terra
-  Elettrodotti ad alta tensione
-  Termo valorizzatori

### Strutture e elementi di contesto

-  Corsi d'acqua
-  Aree boscate
-  Aree agricole
-  Aree rupestri
-  Viabilità storica di grande comunicazione
-  Infrastruttura stradale di grande comunicazione
-  Ferrovia
-  Strade principali
-  Strade locali
-  Espansione urbana fino agli anni '50
-  Centri urbani storici
-  Nuclei e borghi storici

piana di arezzo e val di chiana



ambito **15**

piana di arezzo e val di chiana

## 5 indirizzi per le politiche

*Nelle aree riferibili ai sistemi della Montagna, Collina, Collina dei bacini neo-quadernari e del Margine (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici)*

1. garantire azioni volte alla prevenzione del deflusso superficiale e dell'erosione del suolo (con particolare riferimento ai suoli argillosi), evitando rimodellamenti dei versanti che comportino instabilità idrogeologica e prevedendo:
  - la riduzione dell'estensione delle unità colturali nel senso del versante;
  - la massima copertura del suolo;
  - la predisposizione di sistemazioni idraulico-agrarie in grado di gestire i deflussi e compatibili con i valori paesaggistici;
  - una gestione dei sistemi forestali e a mosaico finalizzata al miglioramento e potenziamento delle loro funzioni di difesa idrogeologica.
2. al fine di preservare gli importanti valori ambientali e paesistici rappresentati dalle emergenze geomorfologiche e naturalistiche dei calanchi, delle crete e delle biancane, garantire azioni e programmi volti a evitare le attività di rimodellamento morfologico e messa a coltura, o di trasformazione in altra destinazione;
3. al fine di preservare gli elevati valori identitari del paesaggio montano e alto-collinare (con particolare riferimento all'Alpe di Poti e alle porzioni più elevate dei Monti di Civitella e della Dorsale Rapolano-Monte Cetona) e gli elementi di diversificazione paesistica ed ecologica esistenti, garantire azioni e programmi volti a:
  - favorire la conservazione delle colture d'impronta tradizionale (morfotipo 21 nella carta dei morfotipi rurali) che circondano i nuclei storici;
  - favorire il mantenimento dei pascoli che interrompono il manto boschivo;
  - contrastare i processi di abbandono colturale e le conseguenti successioni secondarie, anche mediante politiche di riattivazione delle pratiche agricole e silvopastorali e di sostegno alle imprese agricole e

zootecniche.

4. al fine di preservare il sistema insediativo storico collinare e la leggibilità della sua relazione con il paesaggio agrario, è opportuno:
  - tutelare l'integrità morfologica di centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze di valore architettonico-testimoniale, dei loro intorni agricoli e delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti, anche contenendo ulteriori espansioni e l'urbanizzazione diffusa lungo i crinali (con particolare riferimento a Cortona, Monte San Savino, Lucignano, Sinalunga, Civitella Val di Chiana, Chianciano, Montepulciano, Montefollonico, Sartiano, Cetona, Castiglion Fiorentino);
  - promuovere la valorizzazione e, ove necessario, la riqualificazione della struttura insediativa storica caratteristica del sistema della villa-fattoria, e le relazioni funzionali e paesaggistiche fra sistemi produttivi agrari ed edilizia rurale, privilegiandone il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura.
5. al fine di preservare gli elevati valori identitari, ambientali e paesistici del territorio rurale favorire, anche attraverso forme di sostegno economico:
  - il mantenimento dei tessuti a oliveto e degli altri coltivi d'impronta tradizionale che costituiscono un'unità morfologica e percettiva con gli elementi del sistema insediativo storico rurale;
  - la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza idraulica, coerenti con il contesto paesaggistico.
6. nei tessuti interessati da riconversioni in colture specializzate di grande estensione con ridisegno integrale della maglia agraria, è indicato:
  - interrompere le pendenze più lunghe al fine di contenere i fenomeni erosivi;
  - equipaggiare la maglia agraria di una rete di infrastrutturazione paesaggistica articolata e continua, data dal sistema della viabilità di servizio e dal corredo vegetazionale, e da siepi e zone tampone rispetto al reticolo idrografico. Tale indirizzo risulta prioritario negli agroecosistemi aventi funzioni residuali di connettività ecologica tra nuclei e matrici forestali, individuati nella carta della rete ecologica come "Direttrici di connettività da riqualificare".
7. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.

*Nelle aree riferibili ai sistemi della Pianura e fondovalle (vedi la cartografia dei sistemi morfogenetici)*

8. al fine di riqualificare il territorio di pianura e fondovalle è necessario indirizzare i processi di urbanizzazione e infrastrutturazione verso il contenimento e la riduzione del già elevato grado di impermeabilizzazione e consumo di suolo. Tale indirizzo risulta prioritario:
  - per le residuali aree non edificate tra la pianura di Quarata-Pratantico e quella di Battifolle (Direttrice di connettività da ricostituire nella carta della rete ecologica);
  - per le aree agricole situate nella pianura di Arezzo circostante il Canale Maestro della Chiana e il torrente Castro, per le aree di pertinenza fluviale del Fiume Arno e tra Pieve al Toppo e San Zenò (Direttrice di connettività da riqualificare nella carta della rete ecologica);
  - per le residuali aree agricole non ancora frammentate nell'area compresa tra Sinalunga, Bettolle e Torrite di Siena, lungo il torrente Foenna, a cui si associa l'effetto barriera delle SS326 e SP37 (Direttrice di connettività da ricostituire);
  - per le aree agricole nella zona di Chiusi Scalo, (Direttrice di connettività extraregionale da mantenere) e nella pianura del torrente Esse.
- tale indirizzo è perseguibile:
  - evitando saldature tra le aree urbanizzate e lungo gli assi infrastrutturali, mantenendo i varchi ineditati esistenti e promuovendone la riqualificazione, anche attraverso progetti di ricostituzione degli stessi e il recupero delle relazioni paesaggistiche con i contesti rurali contermini;
  - arrestando l'ulteriore dispersione insediativa in territorio rurale, promuovendo la salvaguardia e valorizzazione degli spazi agricoli.
9. al fine di migliorare i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura e fondovalle, promuovere azioni e programmi volti ad assicurare:
  - l'aumento della sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive (anche con riferimento alla classificazione dell'area come zona vulnerabile da nitrati);
  - il miglioramento delle dotazioni ecologiche, anche attraverso la realizzazione di siepi e di zone tampone rispetto al reticolo idrografico;
  - l'impianto di nuclei boscati di latifoglie autoctone di collegamento tra nuclei forestali relittuali.
10. nella programmazione di nuovi interventi è necessario:
  - orientare le nuove localizzazioni verso superfici meno permeabili, garantendo sistemi efficienti di trattamento e deflusso delle acque superficiali, anche al fine di evitare fenomeni di sovraccarico del sistema di bonifica;

- incentivare progetti di recupero e riuso delle strutture industriali dismesse.
11. al fine di preservare i valori naturalistici del territorio di pianura e fondovalle è opportuno favorire la tutela e valorizzazione delle relittuali aree di interesse naturalistico, con particolare riferimento:
    - alle aree umide dell'ex zuccherificio di Castiglion Fiorentino;
    - alle Colmate di Brolio, quest'ultime già inserite come proposta di nuova ANPIL nell'ultimo programma regionale per le Aree protette.
  12. per i Laghi di Montepulciano e Chiusi perseguire azioni volte:
    - al miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle aree agricole circostanti e dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque;
    - alla riduzione dei carichi inquinanti provenienti dalle aree contigue (soprattutto di origine agricola) e dei processi di interrimento degli ecosistemi lacustri e palustri;
    - alla riduzione degli impatti legati alla presenza di specie aliene invasive.
  13. al fine di preservare la riconoscibilità delle relazioni strutturali tra sistema insediativo storico e territorio rurale della piana di Arezzo, favorire iniziative volte a salvaguardare:
    - l'integrità del profilo urbano di Arezzo, caratterizzato dalla supremazia di torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi;
    - i sistemi insediativi pedecollinari e di medio versante che costituiscono con la città di Arezzo un'unità morfologico-percettiva storicamente caratterizzata e riconoscibile, anche evitando ulteriori processi di dispersione insediativa sulle pendici collinari.
  14. al fine di tutelare il paesaggio della bonifica della valle della Chiana promuovere azioni e programmi volti a:
    - limitare il più possibile effetti di frammentazione delle superfici agricole causati da grandi fasci infrastrutturali;
    - preservare, ove possibile, gli elementi strutturali della maglia agraria ascrivibili alla bonifica leopoldina (sistemazioni idraulico-agrarie di piano, viabilità minore e vegetazione di corredo);
    - tutelare la leggibilità del sistema insediativo storico anche promuovendo interventi di recupero e valorizzazione delle ville granducali e dell'antico sistema di manufatti ed edifici legati alla regimazione idraulica (quali dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiese);
    - salvaguardare, riqualificare e valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali, promuovendo forme di fruizione sostenibile della via d'ac-



qua e delle sue riviere (individuazione dei tratti che presentano potenziale di navigabilità, realizzazione di itinerari di mobilità dolce, punti di sosta, accessi e quant'altro).

15. per la pianura di Quarata favorire la razionalizzazione delle attività estrattive, promuovendo il miglioramento dei livelli di sostenibilità di quelle attive e la riqualificazione di quelle abbandonate.

*Nelle aree riferibili a sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell'ambito*

16. garantire azioni volte al mantenimento di un equilibrio idrogeologico sostenibile, in termini di: conservazione della qualità e quantità della risorsa idrica, stabilità del reticolo idrografico, delle zone umide e dei sistemi di bonifica.
17. perseguire azioni volte a tutelare gli acquiferi non solo nelle aree della Montagna e Collina calcarea e del Margine, ma anche nelle aree limitrofe di Collina sui depositi neo-quadernari e di Collina dei bacini neo-quadernari a sabbie dominanti:
- mantenendo lo stato dei rilievi calcarei;
  - favorendo nei sistemi ad essi limitrofi, l'adozione di pratiche che riducano l'utilizzazione di sostanze chimiche in agricoltura;
  - garantendo la compatibilità delle attività estrattive.
18. nella programmazione di nuovi interventi, evitare:
- l'inserimento di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo;
  - ulteriori frammentazioni del territorio agricolo da essi derivanti. Nel caso di integrazioni ai grandi corridoi infrastrutturali già esistenti, garantire che i nuovi interventi non ne accentuino l'effetto barriera sia dal punto di vista visuale che ecologico, assicurando la permeabilità nei confronti del territorio circostante (con particolare riferimento alle autostrade A1 e A11, ai raccordi Arezzo-Battifolle, Siena-Bettolle e Perugia-A1, e alla strada di grande comunicazione Grosseto-Fano);
  - ulteriori saldature lungo la strada pedecollinare SR 71 di collegamento tra Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona, e nuovi consumi di suolo nelle aree agricole circostanti i centri abitati più estesi (Montepulciano, Chianciano Terme e Sarteano).
19. valorizzare e recuperare le strutture termali di origine storica poste nelle località di Chianciano Terme, Montepulciano, Sant'Albino, San Casciano dei Bagni e garantire azioni volte alla stabilità delle risorse geotermali;
20. per gli ecosistemi fluviali (con particolare riferimento ai torrenti Rigo, Paglia e Elvella) garantire una gestione delle fasce ripariali e dei terrazzi ghiaiosi finalizzata al

miglioramento del continuum ecologico degli ecosistemi fluviali, anche:

- attuando interventi di riqualificazione e di ricostituzione della vegetazione ripariale là dove interrotta;
  - migliorando la gestione della vegetazione ripariale a fini idraulici.
21. per il patrimonio forestale promuovere la gestione selvicolturale sostenibile finalizzata:
- a migliorare il valore ecologico delle matrici forestali;
  - alla tutela dagli incendi estivi (con particolare riferimento ai rilievi sovrastanti Cortona e Castiglion Fiorentino);
  - alla conservazione dei relittuali boschi mesofili di elevato valore naturalistico, con particolare riferimento a quelli di Pietraporciana e del Monte Cetona (faggete);
  - alla tutela e ampliamento dei boschi isolati planiziali o collinari (con particolare riferimento al Bosco di rovere di Sargiano).
22. promuovere la valorizzazione e tutela dell'importante sistema di Aree protette e siti Natura 2000 dei Laghi di Chiusi e Montepulciano, degli ambienti lacustri della Riserva Naturale di Ponte a Buriano e Penna e degli importanti habitat forestali della Riserva Naturale del Pigelleto e del Sito Natura 2000 del Monte Cetona.
23. promuovere azioni e programmi volti a valorizzare le risorse culturali e gli itinerari tematici dell'ambito, con particolare riferimento a:
- i castelli e le fortificazioni (Castello di Montecchio-Vesponi, Valiano, Castello di Gargonza a Monte San Savino o della Fortezza Medicea a Lucignano),
  - i borghi storici collinari (Montefollonico, Badia al Pino);
  - i parchi e giardini storici (Parco Bologna Buonsignori in località Le Pietrose nel comune di Montepulciano, il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona e il Parco e villa Tosoni nel comune di Chiusi);
  - il sistema delle ville-fattoria;
  - la rete delle pievi di crinale.

piana di arezzo e val di chiana



ambito 15

piana di arezzo e val di chiana

**Disciplina d'uso**

6

## 6.1 Obiettivi di qualità e direttive

### Obiettivo 1

**Salvaguardare le pianure di Arezzo e della Val di Chiana, qualificate dalla presenza dei paesaggi agrari della bonifica storica e da aree umide di interesse naturalistico, e tutelare le relazioni funzionali ed ecosistemiche tra il territorio pianeggiante e le aree collinari e montane, nonché ricostituire le relazioni tra il sistema insediativo e le aree agricole circostanti**

### Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

1.1 - Valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agrario della bonifica leopoldina che si estende attorno al Canale Maestro della Chiana, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio

*Orientamenti:*

- salvaguardare, recuperare e valorizzare l'antico sistema di manufatti e gli edifici di grande valore storico - architettonico e testimoniale legati alla regolazione idraulica quali: dighe, ponti, canali, approdi, argini rialzati, bacini artificiali, mulini, pescaie, gore, caselli e chiuse; in particolare i resti del settecentesco Argine di Separazione fra i bacini del Tevere e dell'Arno nei pressi di Chiusi Scalo, il Callone di Valiano, la Botte allo Strozzo, la Fattoria con la Colmata di Brolio, l'Allacciante dei Rii Castiglionesi, la Chiusa dei Monaci, i numerosi ponti in ferro ottocenteschi di tipo zorès, i caselli idraulici, i manufatti di immissione;
- favorire il mantenimento della struttura della viabilità podereale e la leggibilità del sistema insediativo

della bonifica;

- favorire nelle nuove riorganizzazioni della maglia agraria principi di coerenza morfologica con il disegno generale e con le linee direttrici della pianura bonificata;
- favorire la predisposizione di elementi di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica nei processi di intensificazione delle attività agricole all'interno della pianure alluvionali dominate dalla monocoltura cerealicola, da vasti frutteti specializzati (zona di Tegoletto), da colture industriali (tabacco, barbabietola da zucchero) e dalla presenza di vasti allevamenti zootecnici intensivi (suinicoli e avicoli).

1.2 - evitare l'ulteriore impermeabilizzazione, la frammentazione e il consumo di suolo agricolo delle vaste pianure alluvionali e delle aree pedecollinari connessi alla espansione insediativa e allo sviluppo infrastrutturale, mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività" (individuate nella carta della "Rete degli Ecosistemi")

*Orientamenti:*

Mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività" con particolare riferimento a:

- la pianura a nord di Arezzo e quella tra Arezzo e il Canale Maestro della Chiana interessate da intense urbanizzazioni (prevalentemente zone industriali) associate alla elevata densità delle infrastrutture lineari, con tendenza alla saldatura dell'edificato in direzione di Battifolle;
- la parte settentrionale della Val di Chiana caratterizzata da intensi processi di urbanizzazione, nel triangolo Badia al Pino – Tegoletto – Pieve al Toppo (con tendenza alla saldatura delle aree urbanizzate in direzione di San Zeno e del Canale Maestro della Chiana);
- le residuali aree agricole comprese tra Sinalunga, Bettolle e Torrita di Siena e lungo il torrente Foenna, individuate nella carta della "Rete degli Ecosistemi" come "Direttrice di connettività da ricostituire";
- a pianura del torrente Esse con nuove espansioni commerciali/ industriali in loc. Farniole e Pieve Vecchia ("Direttrice di connettività da riqualificare" individuata nella carta della "Rete degli Ecosistemi");
- la zona di Chiusi Scalo, interessata dallo sviluppo di zone industriali/artigianali di pianura in corso di saldatura con adiacenti aree urbanizzate extraregionali;
- le aree pedecollinari lungo la strada di collegamento tra Arezzo, Castiglion Fiorentino e Cortona con processi di urbanizzazione che creano un effetto barriera tra la pianura e gli ambienti collinari e montani;

1.3 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa in territorio rurale anche attraverso la definizione e riqualificazione dei margini urbani, la salvaguardia degli spazi agricoli periurbani e la ricostituzione delle relazioni territoriali con i contesti contermini;

1.4 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;

1.5 - tutelare gli edifici e i manufatti di valore storico e architettonico e salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico di Arezzo, caratterizzato dalla supremazia di torri, campanili e cupole di edifici civili e religiosi;

1.6 - nella pianura di Quarata, razionalizzare le attività estrattive, migliorando i livelli di sostenibilità di quelle attive e riqualificando quelle abbandonate;

1.7 - tutelare, riqualificare e valorizzare il corso del Fiume Arno, il denso reticolo idrografico della Val di Chiana, con particolare riferimento alle aree individuate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" della Carta della Rete Ecologica.

*Orientamenti:*

- tutelare i corsi d'acqua del Rigo e del Paglia, a cui è associata la presenza di significativi ecosistemi fluviali e di numerose aree umide (naturali e artificiali) alcune delle quali di elevato interesse conservazionistico (Ponte a Buriano e Penna, Laghi di Montepulciano e di Chiusi, aree umide dell'ex zuccherificio di Castiglion Fiorentino) attraverso il miglioramento del grado di continuità ecologica e della gestione della vegetazione ripariale, nonché attraverso la promozione di forme di fruizione delle vie d'acqua.

### Obiettivo 2

**Salvaguardare i caratteri geomorfologici, ecosistemici, culturali e identitari del paesaggio alto collinare e montano interessato da diffusi fenomeni di abbandono e dalla intensificazione delle attività agricole**

### Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

2.1 - tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio rurale montano e alto-collinare mediante una gestione forestale che migliori il valore ecologico dei boschi e contrasti l'espansione delle successioni secondarie sui terreni in stato di abbandono (in particolare sull'Alpe di Poti, sui Monti Ginezzo e Dogana, sul Monte Cetona o sui rilievi di Civitella Val di Chiana);

2.2 - valorizzare i paesaggi agricoli tradizionali (zone agricole ricche di elementi vegetali lineari, aree di pascolo, oliveti e oliveti terrazzati) favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;

2.3 - negli interventi di rimodellamento, soggetti ad autorizzazione idrogeologica ed incidenti sull'assetto idrogeomorfologico, garantire, nel caso di modifiche sostanziali della maglia agraria, che le soluzioni funzionali individuate siano coerenti (per forma e dimensione) con il contesto paesaggistico; negli interventi di rimodellamento prevedere la realizzazione di adeguate reti ecologiche in grado di migliorarne i livelli di permeabilità;

2.4 - negli interventi di nuova edificazione assicurare la coerenza con il contesto paesaggistico per forma dimensione e localizzazione;

2.5 - nella porzione di territorio ricompresa nella Val d'Orcia a sud del Monte Cetona e tra San Casciano dei Bagni e il torrente Rigo, preservare i paesaggi agro-pastorali, le biancane, i calanchi, le balze e le altre emergenze geomorfologiche per il significativo valore identitario, paesistico e naturalistico

*Orientamenti:*

- contenere le attività di rimodellamento morfologico o di trasformazione delle emergenze geomorfologiche di significativo valore identitario;

2.6 - tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione del territorio e favorire il riutilizzo del patrimonio abitativo e l'accessibilità alle zone rurali

*Orientamenti:*

- in particolare, tutelare e valorizzare i tracciati delle vie storiche Laurentana, Cassia e Cassia Nova, del Passo della Cerventosa e del passo della Foce in Val di Chio e la rete delle principali strade storiche collinari di crinale o mezzacosta.

### Obiettivo 3

**Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali**

#### Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

3.1 - tutelare l'integrità percettiva dell'abitato di Montepulciano, costituito da una ricca stratificazione insediativa di matrice storica, e le relazioni funzionali tra l'insediamento e il contesto territoriale di appartenenza, caratterizzato da un sistema di appoderamento diffuso e dalla presenza di importanti complessi religiosi (complesso architettonico della Madonna di San Biagio), conservandone i caratteri storici-identitari tradizionali e contrastando lo sviluppo edilizio sui versanti collinari;

3.2 - tutelare l'integrità morfologica, i caratteri storici identitari, le visuali percepite dal sistema insediativo di antica formazione

*Orientamenti:*

In particolare tutelare:

- i castelli e le fortificazioni (Castello di Montecchio-Vesponi, Valiano, Castello di Gargonza a Monte San Savino o della Fortezza Medicea a Lucignano),
- i borghi storici collinari (Montefollonico, Civitella Val di Chiana);
- i parchi e giardini storici, (Parco Bologna Buonsignori in località Le Pietrose nel comune di Montepulciano, il Parco Terrosi Vagnoli nel comune di Cetona e il Parco e villa Tosoni nel comune di Chiusi);
- il sistema delle ville-fattoria;
- la rete delle pievi di crinale;

3.3 - tutelare l'integrità estetico-percettiva, storico-culturale e la valenza identitaria delle importanti emergenze d'interesse archeologico (la Necropoli di Poggio Renzo, Poggio della Pellegrina-Monteverene-San Paolo e le aree di Poggio La Tomba e Poggio Montollo, la necropoli delle Pianacce-Cristianello e di Solaia, l'area santuariale a Castelsecco);

3.4 - mantenere la relazione tra il sistema insediativo storico e il tessuto dei coltivi mediante la conservazione delle aree rurali poste attorno ai nuclei storici

*Orientamenti:*

- nella zona di Cortona, Castiglion Fiorentino e Civitella Val di Chiana conservare, nell'intorno territoriale del nucleo storico, i coltivi e l'olivicoltura terrazzata ove presente.

3.5 - attuare la gestione forestale sostenibile finalizzandola al miglioramento della qualità ecologica dei boschi, alla tutela dagli incendi estivi (con particolare riferimento ai rilievi sovrastanti Cortona e Castiglion Fiorentino), alla conservazione dei relittuali boschi mesofili di elevato valore naturalistico, con particolare riferimento a quelli di Pietraporciana e del Monte Cetona (faggete) e, ove possibile, alla tutela e ampliamento dei boschi isolati planiziali o collinari (con particolare riferimento al Bosco di rovere di Sargiano).

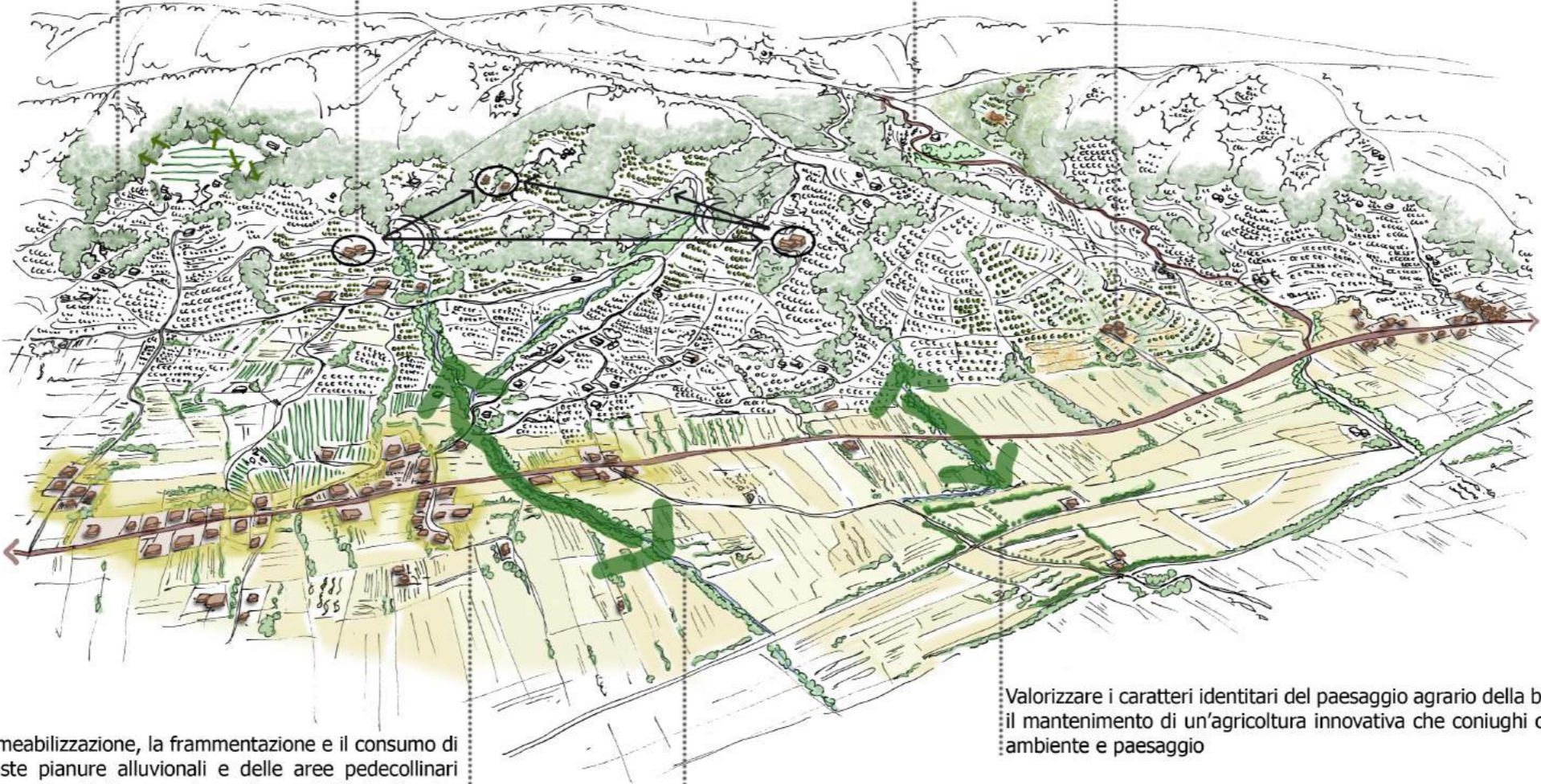
**Salvaguardare la riconoscibilità del sistema insediativo storico collinare e montano, e valorizzare gli ambienti agro-pastorali tradizionali e i paesaggi forestali, tutelare le relazioni funzionali ed ecosistemiche tra il territorio pianeggiante e le aree collinari e montane, nonché ricostituire le relazioni tra il sistema insediativo e le aree agricole circostanti**

Tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio rurale montano e alto-collinare mediante una gestione forestale che migliori il valore ecologico dei boschi e contrasti l'espansione delle successioni secondarie sui terreni in stato di abbandono

Tutelare e valorizzare la rete dei percorsi e delle infrastrutture storiche per la fruizione del territorio e favorire il riutilizzo del patrimonio abitativo e l'accessibilità alle zone rurali

Tutelare l'integrità morfologica, i caratteri storici identitari, le visuali percepite dal sistema insediativo di antica formazione

Mantenere la relazione tra il sistema insediativo storico e il tessuto dei coltivi mediante la conservazione delle aree rurali poste attorno ai nuclei storici



Evitare l'ulteriore impermeabilizzazione, la frammentazione e il consumo di suolo agricolo delle vaste pianure alluvionali e delle aree pedecollinari connessi alla espansione insediativa e allo sviluppo infrastrutturale, mantenere i varchi esistenti e riqualificare le "Direttrici di connettività"

Valorizzare i caratteri identitari del paesaggio agrario della bonifica leopoldina favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio

Tutelare, riqualificare e valorizzare il denso reticolo idrografico della Val di Chiana, con particolare riferimento alle aree individuate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare"

legenda



Vincoli ai sensi dell'art. 136 D.lgs 42/2004

Beni paesaggistici

