

## L'ultimo capitolo della storia del paesaggio agrario italiano

Fabio Lucchesi\*

### abstract

Negli anni in cui Emilio Sereni pubblicava la sua "Storia del paesaggio agrario italiano" il nostro Paese affrontava la stagione della massima intensità di espansione della propria struttura insediativa. Di lì a poco la specifica forma di organizzazione dello spazio delle pianure italiane sparirà per sempre. L'ultima immagine di quel mondo è stata fissata nei fotogrammi della ricognizione aerofotografica GAI, da poco tempo disponibile come potente strumento di valutazione dei cambiamenti. L'osservazione dei risultati di quel rilievo lascia disorientati per la misura eccezionale delle alterazioni; e tuttavia dovrebbe incoraggiare a sviluppare attitudini tecniche che costruiscano la capacità di giudicare volta per volta appropriatezza, senso e convenienza delle trasformazioni.

### parole chiave

Paesaggio, documentazione; Paesaggio, storia; Paesaggio, cambiamenti; Urbanistica e pianificazione territoriale.

## The last chapter of history of italian agricultural landscape

### abstract

In the years when Emilio Sereni published his "History of italian agricultural landscape", our country faced maximum intensity of its settlements growth. The specific organization of Italian plains would have soon disappeared forever. The last image of that world has been fixed in GAI aerial survey frames, recently available as a powerful tool for evaluation of landscape changes. Observation of that document disorients for the exceptional degree of alteration; at the same time, however, it should encourage the development of specific technical skills to judge, from time to time, appropriateness, meaning and convenience of transformations.

### key-words

Landscape, documentation; Landscape, history; Landscape, changes; Urbanism, regional planning land-use.

\* *Università degli Studi di Firenze*



## Sereni e il paesaggio agrario italiano della seconda metà degli anni Cinquanta

Nel capitolo conclusivo della sua Storia Emilio Sereni tratteggia "le grandi linee di un panorama agrario dell'Italia contemporanea". Il testo, come dichiarato nella prefazione, è stato scritto nell'intervallo tra il 1955, data segnalata come conclusiva della redazione del lavoro, e il 1961, anno della sua pubblicazione con Laterza. Sereni è stato Senatore della Repubblica fino al 1958; tornerà in Parlamento come deputato eletto nella circoscrizione di Napoli nel 1963: quell'impegno e quei ruoli sono importanti nella definizione dell'impostazione e dei contenuti di quell'ultimo capitolo; soprattutto ne determinano lo stile argomentativo, articolato tra presentazioni di repertori statistici e valutazione degli esiti delle politiche economiche e sociali.

L'immagine del paesaggio italiano della fine degli anni Cinquanta che si ricava da quel testo corrisponde a quella di una trasformazione evolutiva, sia pur lenta per le incertezze o gli errori delle politiche economiche, che si realizza in conformità a trasformazioni principalmente interne all'organizzazione produttiva. I segni del cambiamento sono letti come conseguenze di positive trasformazioni delle tecniche colturali e, particolarmente, della "evoluzione dei rapporti di produzione dominanti nelle nostre campagne". Segnala Sereni: "Sotto la pressione di una lotta progressiva delle masse" stanno definendosi assetti e strutture nuove. Questo ha effetto soprattutto nelle aree coinvolte dalla Riforma: "nel paesaggio agrario si sono introdotti (...) degli elementi, se non altro, di una sua moderna organizzazione, visibili persino all'osservatore profano, che - transitando per una via di grande comunicazione, o dalla

cabina di un aereo - consideri i lineamenti, ora definiti e precisati, di un paesaggio dominato, per il passato, dalla informe desolazione del latifondo". Nell'Italia settentrionale la progressiva riduzione delle colture promiscue è associata alle necessità di riorganizzazione produttiva che si orienta verso una progressiva specializzazione e che si avvantaggia delle possibilità della meccanizzazione. Nell'Italia centrale il paesaggio agrario mostra una maggiore staticità e resistenza; il giudizio rispetto a questa condizione è severo: va imputato alla resistenza del rapporto mezzadrile e alla "particolare gravità che la sua conservazione oppone all'adeguamento delle forme del paesaggio stesso alle moderne esigenze della tecnica e dell'economia".

Di lì a poco, tuttavia, si sarebbero manifestate le tracce visibili di una trasformazione che cambierà per sempre le forme e il ruolo degli assetti rurali del nostro paese. Un mondo intero (si intenda, insieme: una cultura, e una forma specifica di organizzazione dello spazio) è destinato a sparire in un tempo brevissimo. E tuttavia, nel testo di Sereni, solo a tratti compaiono i riferimenti a una dialettica dello spazio agrario con un mondo altro che cresce al suo esterno. L'autore segnala, per esempio, la progressiva riduzione dell'agricoltura di montagna e le tracce dell'abbandono delle campagne nell'Italia centrale: e tutto questo accade "nel quadro di una congiuntura economica generale considerata, invece, come particolarmente favorevole per il nostro Paese." Malauguratamente, è "il monopolio politico clericale" che ha messo gli strumenti delle politiche economiche e fiscali al servizio di interessi ostili a quelli dei ceti produttivi agricoli e dell'agricoltura. Sono le politiche economiche dei governi democristiani e della neonata comunità europea che stanno comportando un enorme incremento dei costi a

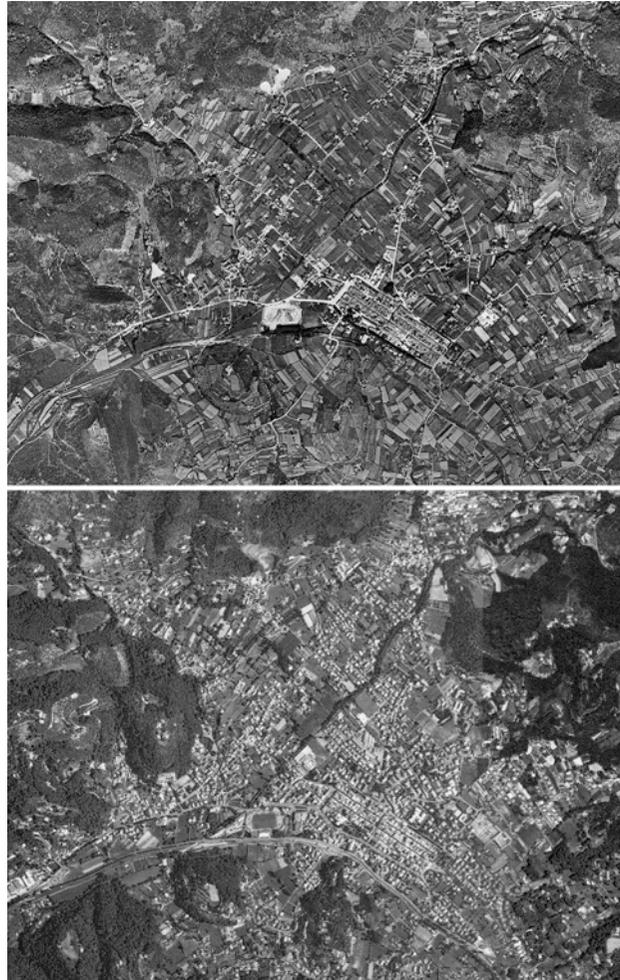
svantaggio della proprietà coltivatrice diretta. Soprattutto, Sereni osserva "un crescente ritardo nello sviluppo della produzione e dei redditi agricoli rispetto agli industriali" e "un aggravamento ulteriore, anche all'interno del settore agricolo stesso, dello squilibrio tra Sud e Nord; una situazione d'insieme della nostra agricoltura (...) che assume sovente toni addirittura drammatici". Di fatto, in quegli anni la possibilità di abbandonare le condizioni svantaggiose delle condizioni salariali e, più generalmente, di vita nelle campagne per accedere ai redditi possibili nel lavoro industriale o ai servizi disponibili nelle aree urbane costituì la premessa di un esodo imponente. Questa scelta coinvolgerà in media 260 mila persone all'anno per gli anni Cinquanta e 211 mila all'anno per gli anni Sessanta. Nel 1951 8.2 milioni di persone (il 42,2% della popolazione attiva) erano occupate in agricoltura; nel 1970 saranno 3.7 milioni (19,3%) (Galeotti 1971).

Non sarebbe corretto imputare questo movimento esclusivamente a dinamiche interne al mondo rurale; la modernità che si sta manifestando mette in gioco le aspirazioni individuali e la definizione di nuovi stili di vita. "Nella storia d'Italia il 'miracolo economico' (...) rappresentò anche l'occasione per un rimescolamento senza precedenti della popolazione italiana. Centinaia di migliaia di italiani (...) partirono dai luoghi d'origine, lasciarono i paesi dove le loro famiglie avevano vissuto per generazioni, abbandonarono il mondo immutabile dell'Italia contadina e iniziarono nuove vite nelle dinamiche città dell'Italia industrializzata" (Ginzborg 1989, p. 294). Sono soprattutto "le trasformazioni culturali (non colturali) che hanno investito il nostro paese. A un certo punto la città, il cemento, il mondo dell'industria sono diventati i valori dominanti, quelli che rinviavano a uno stile di

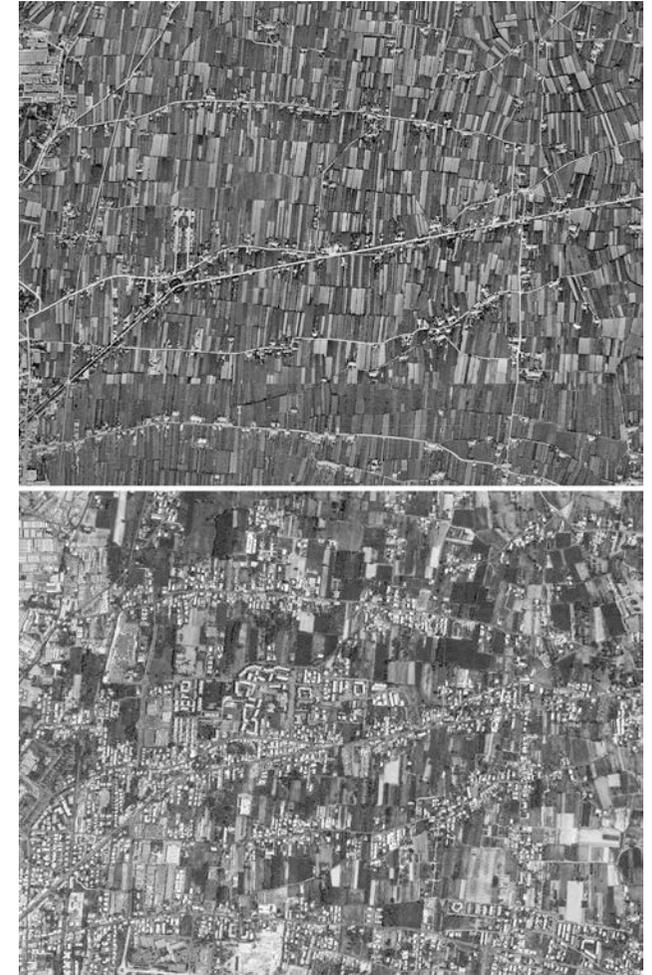
vita superiore e la campagna è apparsa come il luogo dell'arretratezza e della miseria. Tutto ciò ha portato all'abbandono di ogni cura del paesaggio anche in luoghi in cui non si è verificata alcuna modernizzazione o trasformazione in senso industriale dell'agricoltura" (Bevilacqua 2011, p. 138).

### **Dalla cabina di un aereo: il rilievo aerofotografico GAI 1954/1956 e l'immagine della Toscana**

Precisamente negli stessi anni in cui Emilio Sereni concludeva la redazione della sua Storia, L'Istituto Geografico Militare Italiano commissionava la realizzazione, per fini cartografici, di un rilievo fotogrammetrico a copertura della quasi totalità del territorio nazionale. Le immagini prodotte da quella ricognizione costituiscono precisamente la materializzazione di ciò che Sereni vedeva, o immaginava di vedere, dalla cabina di un aereo, a testimoniare lo stato del paesaggio rurale italiano a lui contemporaneo. Il rilievo fu realizzato dal Gruppo Aeronautico Italiano: per questo motivo i materiali che esso produsse sono oggi archiviati, per lo più, come elementi del "Volo GAI"; la tecnologia dell'epoca prevedeva la realizzazione di riprese nadirali con macchine da presa capaci di produrre fotogrammi di formato 23x23 cm su pellicola pancromatica in bianco e nero. L'altezza del volo, e dunque la scala di riproduzione, fu variabile; di norma i fotogrammi hanno una scala approssimativa di 1/33000; il volo fu eseguito a quote più alte, e dunque produsse fotogrammi a scala più piccola, nelle zone alpine e appenniniche. In qualche caso, per esempio su Firenze, il volo fu più basso e il dettaglio maggiore.



*Fig. 1 La conca di Camaiore (LU) nel 1954 (volo GAI) e in una ripresa del 2010 (ARTEA/Regione Toscana).*



*Fig. 2 La piana ad est di Lucca nel 1954 (volo GAI) e in una ripresa del 2010 (ARTEA/Regione Toscana).*



Fig. 3 La costa versiliese all'altezza di Marina di Pietrasanta nel 1954 (volo GAI) e in una ripresa del 2010 (ARTEA/Regione Toscana).

Per la prima volta nel nostro Paese fu realizzato, con standard comuni e in un intervallo temporale relativamente limitato, un progetto di rilievo aerofotografico per tutto il territorio nazionale. Non è necessario insistere a segnalare l'importanza di un documento come questo per chi intenda ricostruire la vicenda delle trasformazioni delle morfologie del territorio italiano, e in particolare dei paesaggi agrari, nella modernità. Nei fatti, tuttavia, le effettive condizioni di accessibilità e di utilizzabilità di questo archivio sono state conquistate solo recentemente, grazie alla progressiva diffusione delle tecnologie che hanno consentito anche a utilizzatori non professionali le possibilità di trattamento che le rendono disponibili per applicazioni che le valorizzino non solo come documento di uno stato di fatto, ma come strumento di analisi e di valutazione dei cambiamenti intervenuti nel corso del tempo e fino ai nostri giorni<sup>1</sup>.

L'immagine del territorio del 1954 fissata nell'ortofotocarta disorienta i suoi osservatori, soprattutto coloro che la confrontano con i rilievi analoghi dello stato attuale dei paesaggi agrari. La prima sensazione di incertezza riguarda la misura della scala di restituzione: la densità dei segni e la varietà degli allineamenti presenti negli spazi rurali delle immagini della Toscana degli anni Cinquanta fanno credere che le fotografie aeree contemporanee, caratterizzate da grandi patches e da geometrie semplificate, siano rappresentate in una scala molto più grande. Per confermare l'equivalenza di scala tra quei materiali e quelli recenti è necessario concentrarsi sulle dimensioni dei singoli edifici e verificarne la corrispondenza. Da qui nasce la seconda sensazione di incertezza, che riguarda, almeno per le aree di pianura, la straordinaria proliferazione degli edifici, civili e

produttivi, e l'eccezionale crescita delle aree urbanizzate. L'immagine dei paesaggi rurali delle pianure toscane nel volo del '54 procura quella "vertigine" di cui parla Roland Barthes a proposito del Ritratto di Lewis Payne, una fotografia di Alexander Gardner del 1865 che raffigura un condannato a morte. Ecco: noi sappiamo che è quel paesaggio è morto. Eppure il vederlo ora nell'immagine, vivo, confonde il nostro piano temporale. Di fronte al paesaggio raffigurato nelle immagini del '54 diciamo quello che Barthes diceva di Lewis Payne: "è morto e sta per morire" (Barthes 1980, p 96).

Nel tempo a venire dopo il 1954 si manifesterà una contrapposizione tra mondo rurale e mondo urbano che si concluderà, un ventennio più tardi, con un vincitore, e un vinto. Ci limiteremo qui a esplorare la questione dal punto di vista della misura delle dinamiche espansive dei suoli urbanizzati rispetto ai suoli agricoli, che oggi tendiamo a collocare sotto l'etichetta 'consumo di suolo agricolo'. In Toscana e in quel ventennio quelle dinamiche avranno la loro manifestazione più intensa: non sorprenderà l'affermazione che quell'intensità non aveva precedenti; ma è forse più significativo segnalare che, dopo quel ventennio, quella tensione si affievolirà sensibilmente. La crescita insediativa, in effetti, non si è manifestata in Toscana lungo una funzione lineare. Di seguito presentiamo alcuni esiti di una ricerca che ha provato, per quel territorio, di misurare la progressione della crescita nel corso del Novecento (e nel primo decennio del nuovo secolo), cercando di descrivere attraverso una sequenza di soglie temporali le diverse intensità della produzione edilizia<sup>2</sup>. In questo racconto la seconda metà degli anni Cinquanta, e gli anni Sessanta, si segnalano appunto come una violentissima rottura di continuità.

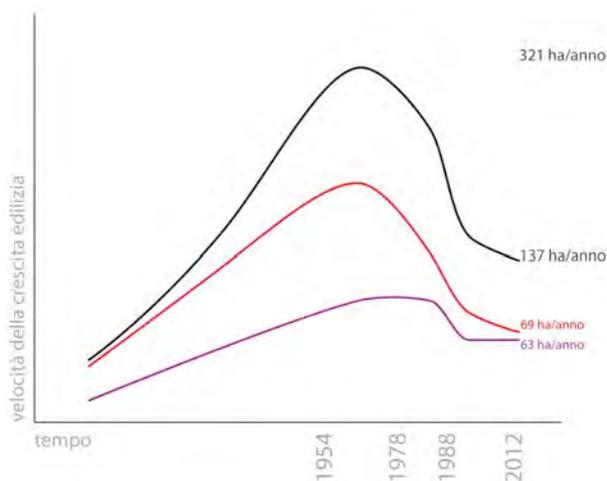


Fig. 4. Velocità della crescita edilizia nella Regione Toscana suddivisa in classi morfologico-funzionali. La linea nera misura la crescita totale, la linea rossa quella della crescita della edilizia civile, la linea viola quella della crescita produttiva e commerciale (si consideri che residuano i valori dell'“altra edilizia”). Le quantità sono espresse in ettari all'anno.

Sebbene infatti l'intensità della produzione edilizia recente sia tutt'altro che trascurabile (corrisponde infatti, in Toscana e negli ultimi quindici anni, a un incremento di superfici edificate misurabile in 137 ettari all'anno<sup>3</sup>) va segnalato come questo valore sia, di fatto, una frazione di quello relativo al periodo 1954/1978 (che corrisponde, in Toscana, a 321 ettari all'anno). Detto in altri termini, e con il beneficio di qualche arrotondamento, le superfici edificate della Toscana erano presenti nel 1954 nella misura di un terzo di quelle attuali; e se ci sono voluti quasi sessant'anni perché triplicassero,

sono bastati i primi venti, a partire da quella data, perché raddoppiassero<sup>4</sup>. La velocità di trasformazione di quel ventennio non era mai stata sperimentata prima e non sarà mai più raggiunta in seguito.

### Il paesaggio cambia continuamente (ma non tutti i cambiamenti sono per il meglio)

Il paesaggio agrario è una prassi di genti vive, avverte Sereni nella Prefazione alla sua Storia; è il prodotto dall'interazione tra modi di produzione, sistemi sociali e giuridici, rapporti tra poteri; è, come una lingua, un tramite vivente di attività economiche, relazioni sociali e conflitti politici: il paesaggio agrario è da osservare “come un fare o come un farsi, piuttosto che come un fatto”. Con quale sentimento razionale, allora, dovremmo superare il disorientamento che ci provoca l'immagine della Toscana della metà degli anni Cinquanta e l'enorme distanza che la separa da quella contemporanea?

La cultura della pianificazione (della città, del territorio e del paesaggio) nell'ultimo quarto del Novecento ha attraversato un mutamento profondo dei paradigmi cognitivi. Il territorio ha assunto oggi un ruolo, per così dire, attivo nei processi di determinazione delle scelte della trasformazione. Si tratta di una sorta di spostamento di prospettiva: secondo un vecchio paradigma, talvolta definito funzionalista, sono i bisogni antropici (la domanda), a determinare gli orizzonti delle scelte; al soddisfacimento di tali bisogni il territorio dovrà offrirsi, almeno nei limiti della propria “capacità di carico”. Secondo il nuovo paradigma, talvolta definito identitario (Baldeschi, 2002), è invece il territorio esistente (Cusmano, 1997), attraverso la

propria offerta di luoghi e di vocazioni consolidate (l'offerta), a dover condizionare le direzioni del cambiamento. Il paradigma dell'identità sposta l'attenzione sulla valutazione della durevolezza degli assetti, rispetto al primato dell'efficienza funzionale. Sposta l'attenzione, dunque, su una sorta di ruolo “operante” della descrizione dell'identità del territorio, identità che ogni azione di trasformazione dovrebbe impegnarsi a riprodurre. E tuttavia le descrizioni identitarie non dovrebbero appoggiarsi su un sentimento generico di rimpianto per uno stato perduto. In altri termini, la descrizione dell'identità paesaggistica non dovrebbe coincidere con la misura del cambiamento rispetto a un ideale “stato originario”, che fissi tale identità in un archetipo immutabile. Poiché le identità si formano per sedimentazione nel tempo della lunga durata storica, quello che dovrebbe richiedersi, almeno a uno specialista delle trasformazioni dello spazio, è lo sviluppo di una specifica capacità tecnica di attribuire una “dimensione del tempo” alla descrizione dei luoghi, che è tuttavia naturalmente qualcosa di diverso e di più di un'attitudine a descrivere il fatto dello stato dei luoghi in un tempo fisso. Dovrebbe essere sviluppata, in sintesi estrema, una attitudine tecnica che renda capaci di giudicare volta per volta l'appropriatezza delle specifiche soluzioni di razionalità ecologica ed economica che caratterizzano uno specifico assetto; e valutare, a partire da lì, senso e convenienza delle trasformazioni.

Un'ipotesi di lavoro interessante è che le relazioni storicamente persistenti tra organizzazione insediativa e condizioni ambientali costituiscano un repertorio di principi e relazioni sperimentate di qualità territoriale; e che l'identità di lungo periodo dei territori si possa definire come un “grande

deposito di regole sintattiche, nate dalla moralità di un lavoro 'ben fatto' che diventa forma" (Di Pietro, 1987); e, infine, che tale repertorio possa essere utilizzato per commisurare le possibilità di un'azione di trasformazione di generare qualità territoriale: sicurezza, efficienza, durevolezza. In altre parole, che la qualità del cambiamento possa essere in qualche modo misurata attraverso la valutazione della coerenza delle azioni di trasformazione rispetto a qualche regola che ha contribuito a definire l'identità dei luoghi. Da questo punto di vista i principi invariati da osservare dovrebbero riuscire a cogliere le relazioni essenziali che definiscono le strutture territoriali e paesaggistiche. In primo luogo, probabilmente, il rapporto tra l'organizzazione reticolare degli insediamenti e i fattori geologici e ambientali: ossia, tra gli altri, i rapporti tra il tracciamento dei percorsi di collegamento territoriale, le scelte di localizzazione, le modalità di crescita degli insediamenti umani da un lato; e la natura geomorfologica del terreno, i fattori climatici e microclimatici dall'altro. In secondo luogo, probabilmente, le relazioni tra l'organizzazione agraria e i caratteri idrografici e geologici: ossia, tra gli altri, il rapporto tra la natura e la morfologia del reticolo idrografico, la consistenza geolitologica del suolo da un lato; e i tipi di colture, la loro organizzazione in maglia agraria e in ecosistemi dall'altro.

Nel nuovo paradigma il tema centrale delle pratiche cognitive dunque dovrebbe spostarsi, senza rovesciarsi. Non si tratta più, soltanto, di disporre di strumenti descrittivi capaci di valutare l'efficienza funzionale della dotazione territoriale rispetto al soddisfacimento delle necessità antropiche; occorre verificare la capacità degli strumenti analitici e di dare evidenza del

patrimonio di sedimenti materiali e cognitivi che costituiscono l'identità dei luoghi. Ma, insieme, è necessario individuare i criteri di giudizio (e le strategie di progetto) che individuino attraverso argomentazioni razionali le condizioni di possibilità della riproduzione del repertorio di regole e di principi di relazione virtuosa tra azione antropica e ambiente; e bisogna ammettere che il rispetto delle regole di lungo periodo insite nella struttura profonda del territorio ammetta variazioni, anche profonde, nei materiali dei quadri paesaggistici. Il territorio e il paesaggio cambiano continuamente, e talvolta con accelerazioni improvvise, lo abbiamo appena visto; ma non tutti i cambiamenti sono per il meglio. Valutare le trasformazioni dovrebbe servire per interagire con il mutamento e a orientarlo, per quanto possibile, in direzioni desiderabili. Bisognerebbe cioè osservare il passato dentro un'attitudine a immaginare il futuro, a esplorare le direzioni di cambiamento possibili, e a separare quelle migliori dalle peggiori; e, naturalmente, a capire che non tutte hanno bisogno delle stesse condizioni per essere realizzate. Lo studio dell'identità non dovrebbe avere a che fare con la nostalgia, ma con la speranza. Quello che è in gioco non è la mera conservazione delle tracce sedimentate nel passato, bensì la necessità del raggiungimento di una comprensione del palinsesto territoriale capace "di individuare nella storia di un sito le linee guida lungo le quali è opportuno che avvenga il suo sviluppo futuro" (Sereni, 1983).

Queste considerazioni, nello stesso tempo in cui ne aumentano le responsabilità, possono contribuire a migliorare le condizioni di lavoro degli specialisti delle trasformazioni dello spazio. Possono aiutarli ad affrontare problemi inediti e a trovare soluzioni innovative nel repertorio dei saperi del passato,

cercando, in qualche modo, di individuare prospettive inconsuete nel modo di descriverlo. Ci sono, per esempio e per concludere, un paio di questioni sollevate dalla lettura del volo GAI in parallelo all'immagine della Toscana contemporanea che possono essere utili per immaginarne il futuro. La prima riguarda la misura della differenza profonda nella percezione dell'intensità della crescita insediativa in due stagioni diverse della storia italiana: il suolo agricolo è una risorsa e un bene comune che diventa privato nel momento in cui lo si artificializza; questa transizione è sostenibile solo quando il sentore dell'utilità sociale di questa transizione sia effettivamente condiviso. Una tale percezione ha senz'altro caratterizzato l'avvento della modernità sociale nei vent'anni che abbiamo descritto poco sopra; le condizioni del presente, in cui una tale sottrazione non si lega a nessuna istanza sociale, ma semmai, per lo più, a dinamiche di speculazione finanziaria segnano la chiara insostenibilità, anche sociale, della progressione del fenomeno. La seconda, infine, riguarda la possibilità, e forse la necessità e l'urgenza, di ricercare nelle misure e negli allineamenti delle geometrie dei paesaggi agricoli tradizionali i materiali morfologici per definire qualità spaziale nuova entro gli ambienti discontinui e a bassa densità edilizia cresciuti in una contemporaneità senza progetto.

### Riferimenti bibliografici

Baldeschi, P., 2002, Dalla razionalità all'identità. La pianificazione territoriale in Italia, Alinea, Firenze

Barthes R, 1980, La camera chiara. Nota sulla fotografia, Einaudi, Torino

Bevilacqua P., 2011, Una scelta di campo. Dialogo intorno alla storia del paesaggio agrario italiano, intervista raccolta da Stefania Barca, "Zapruder" 26, pp. 134-139

Cusmano M., 1997, Misura misurabile. Argomenti intorno alla dimensione urbana, Franco Angeli, Milano

Di Pietro G., 1987, Contributo storico all'interpretazione dello sviluppo territoriale, "Atti dell'Istituto di Ricerca Territoriale e Urbana" 1986/1987

Galeotti G., 1971, I movimenti migratori interni in Italia, Cacucci Editore, Bari

Ginsborg P., 1989, Storia d'Italia dal dopoguerra ad oggi, Einaudi, Torino

Giusti B., Angeletti M., Lucchesi F., Nostrato C., 2012, Le misure dell'impegno di suolo per finalità insediative. Un modello di valutazione per la Regione Toscana, in "Atti XVI Conferenza Nazionale Asita" Vicenza, pp. 745-752

Sereno P., 1983, Il paesaggio, "Il mondo contemporaneo", La Nuova Italia, Firenze

### Riferimenti iconografici

Figure 1,2 e 3: immagini estratte dall'*Atlante delle dinamiche evolutive (1954/1978/1996/2010)*, in corso di redazione come contributo del Centro Interateneo Scienze del territorio alla redazione del Piano Paesaggistico della Regione Toscana. In particolare, questa sezione di ricerca

è coordinata da chi scrive e curata da Michele Ercolini ed Emanuela Loi.

*Testo acquisito dalla redazione nel mese di Febbraio 2013.*

© Copyright dell'autore. Ne è consentito l'uso purché sia correttamente citata la fonte.)

<sup>1</sup> Le parti di archivio GAI che coprono il territorio Toscano sono state ortorettificate attraverso un progetto di ricerca coordinato da chi scrive e realizzato congiuntamente dal laboratorio LaRIST del Dipartimento di Urbanistica e Pianificazione del Territorio e da Regione Toscana. I materiali fotografici sono stati messi a disposizione dall'Istituto Geografico Militare nella forma di scansioni ad alta risoluzione della copia positiva a contatto dei negativi originali. L'archivio è costituito da 2.463 fotogrammi in bianco e nero realizzati volando a tre quote diverse: 5.000, 6.000 e 10.000 metri; a queste quote corrispondono coppie stereoscopiche a una scala compresa tra 1:30.000 e 1: 65.000, a seconda della distanza focale adottata. I fotogrammi dotati di minor dettaglio coprono principalmente i territori appenninici del Mugello, della Montagna Pistoiese, della Garfagnana e della Lunigiana. I fotogrammi ortorettificati sono stati organizzati secondo un reticolo cartografico coerente con quello della Carta Tecnica Regionale Toscana 1:10000 e l'intero archivio è oggi accessibile attraverso il servizio Geoscopio WMS del Sistema Informativo Territoriale e Ambientale regionale.

<sup>2</sup> La metodologia e alcuni risultati dell'indagine sono documentati in (Giusti *et al.* 2012). Gli intervalli temporali utilizzati dalla valutazione dipendono dalla disponibilità delle fonti cartografiche e aerofotografiche di adeguata qualità; l'indagine ha utilizzato i seguenti materiali: mosaico dei catasti preunitari toscani (circa metà del XIX secolo), Volo GAI (1954), OFC Volo Alto RT (1978), Volo

AIMA (1988), Volo AIMA (1996), Banca Dati degli edifici toscani (2012).

<sup>3</sup> Per una corretta interpretazione di questi dati occorre tener conto che questo valore corrisponde a superfici effettivamente coperte da un tetto; non deve dunque essere considerato con una misura di *consumo di suolo*, quando con questa espressione si intenda l'aumento complessivo delle superfici artificializzate connesse alla produzione edilizia. Il valore di suolo sottratto alle possibilità di valorizzazione agricola è, comprensibilmente, sempre sensibilmente più alto. Per esempio, i 137 ha/anno di aumento di superfici edificate corrispondono, secondo il modello di valutazione utilizzato dalla ricerca, in Toscana e negli ultimi 12 anni, a 655 ha/anno di suolo artificializzato.

<sup>4</sup> Vale la pena segnalare, semmai, che la cifra della contemporaneità non sta tanto nelle quantità del cambiamento, ma nei caratteri morfologici dell'edilizia recente. Per fare un esempio, se si suddividessero le quantità di superfici coperte realizzate negli ultimi 12 anni in due gruppi che corrispondano rispettivamente all'edilizia civile e all'edilizia produttiva e commerciale, otterremmo misure di quantità pressoché equivalenti. Non era mai accaduto prima.