

6. Gli elementi noti dei fattori paesaggistici lombardi: fenomeni di disintegrazione strutturale¹

Forte è la sollecitazione a costruire un atlante dei paesaggi tipici della pianura lombarda, per evidenziare la varietà dei modelli insediativo – paesaggistici ma, non potendosi configurare questa come sede appropriata, vediamo intanto di rintracciare sul territorio comunale gli elementi di carattere tipologico e dimensionale ripetibili; si tratta, cioè, delle parti di territorio al cui interno si dispiega una serie di materiali urbani e naturali di diverso tipo: la prossimità fisica, la densità e le relazioni intercorrenti rappresentano i caratteri distintivi dei differenti pattern, alla cui base insiste la constatazione che il territorio è descrivibile dalla geometria frattale dal momento che è composto da oggetti autosimili, con la proprietà cioè di ripetersi similmente in scala sempre più piccola.

Secondo tale concezione è sufficiente considerare *Frame* di trame significative e ripetibili per descrivere la complessità del paesaggio, e il metodo del *Pattern Language* in questa analisi è stato assunto in un primo momento per considerare i casi più ricorrenti nella pianura lombarda astruendo le situazioni alla teoria mentre, in un secondo momento, le stesse tipologie prima rintracciate sono state individuate nella realtà limbiatese per rintracciare le parti di territorio direttamente riconducibili al paesaggio *extraurbano, urbano e periurbano*.

6.1. Il paesaggio extraurbano

Il paesaggio agrario è il risultato d'un lungo processo d'adattamento della natura col modellamento del suolo, l'adacquamento, l'esposizione solare, il microclima, finalizzati alla produzione alimentare da un agricoltore che continua a innovare le sue tecniche e i suoi strumenti di produzione, i tipi di colture, la sede aziendale, la rete di strade e sentieri per accedere ai fondi, il reticolo irrigua: è il caso d'aver coscienza della rigida disciplina del lavoro agricolo, per comprendere i motivi che stanno alla base della forma dell'agromosaico, risultato d'una secolare esperienza che ha massimizzato l'efficienza delle lavorazioni agricole nei contesti fisici; e non è un caso che il mosaico agricolo attuale conservi in sé un impianto antico, giacché la campagna è uno straordinario deposito di memoria materiale coeva della formazione dei centri storici urbani.

Il paesaggio affidato all'agricoltore si mantiene, nonostante l'evolversi della tecnica; l'agricoltura è conservativa della memoria del territorio, e quello agricolo è caratterizzato da un ritmo lento di cambiamento, che gli ha consentito d'incorporare armonicamente una ricca stratificazione di segni di epoche diverse; anch'esso, come la città storica, è un prodotto che affonda le radici nel tempo, e il suo sapore d'antico non è certo tra gli ultimi motivi della sua presa estetica; come il tessuto edilizio dei centri storici, tuttora abitato e forse ancora ambito per la sua elevata qualità, anche il tessuto agricolo, pur nel suo impianto antico, continua a rispondere con efficienza alle pur mutate esigenze della produzione alimentare, continuando a mantenere le sue componenti strutturali: le tessere dei campi, la rete stradale al servizio delle attività agricole, le cascine, le bordure arbustive e arboree dei campi e la rete irrigua.

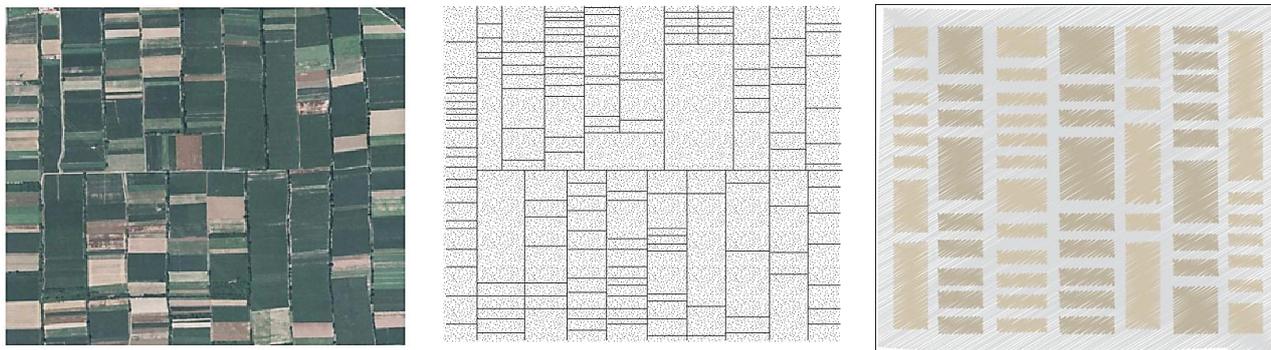
61.1. Le tessere dei campi

Il campo coltivato costituisce l'elemento basilare dell'agromosaico, una tessera variabile sia per capacità culturale, sia per caratteri morfologici, sia poi per ruolo strutturante della combinazione tra ordito delle strade e trama dei campi.

¹ La descrizione dei paesaggi lombardi è frutto degli approfondimenti presenti in Socco C., a cura di, 2005, *Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei PRGC*, Osservatorio Città Sostenibili, Dipartimento Interateneo Territorio Politecnico e Università di Torino, FrancoAngeli, Milano.

Paesaggio extraurbano a maglia regolare

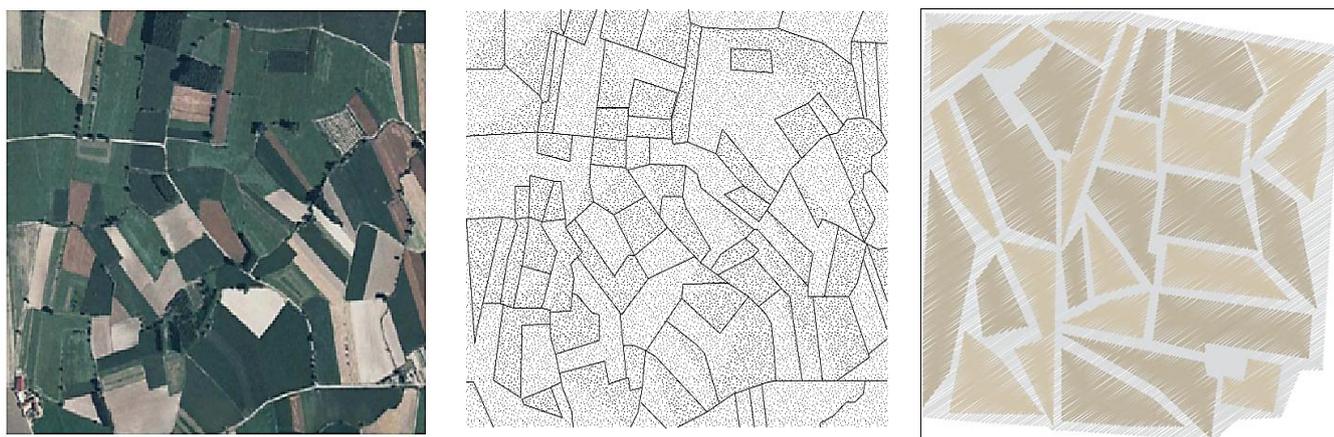
La presenza d'una maglia regolare è l'esito di un processo ordinatore esplicito, come quello della centuriazione romana, col risultato d'un territorio agricolo con una maglia ortogonale creata dai percorsi interpoderali e dalla vegetazione delle siepi e dei filari.



La maglia regolare dei campi agricoli extraurbani

Paesaggio extraurbano a maglia irregolare

La maglia del paesaggio agrario in questo caso deriva da una logica ordinatrice aderente ai motivi strutturali fisici, e l'apparente irregolarità nella partizione dei campi in realtà s'è storicamente adeguata all'assetto meandriforme delle variazioni fluviali, o ai ritiri glaciali delle conoidi di deiezione, o al differente classamento pedologico delle parcelle colturali, o ai differenti dislivelli delle quote, o (verosimilmente) a tutto ciò insieme; si potrebbe anzi constatare come tali variabilità morfologiche attestino la persistenza d'una maggior pedodiversità (chimico/fisica e, di conseguenza, colturale) che rende questo paesaggio maggiormente ricco di sollecitazioni percettive rispetto all'assetto monocorde della pianura centuriata.



La maglia irregolare dei campi agricoli extraurbani

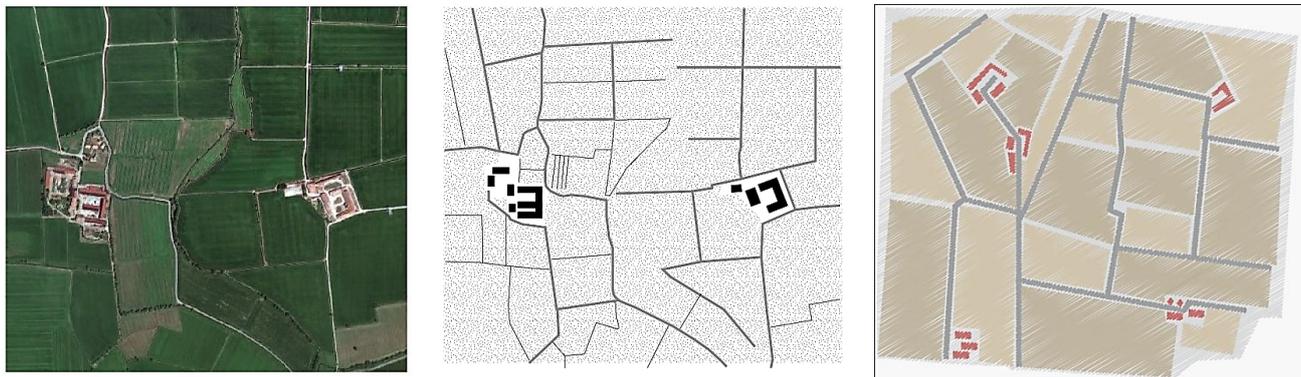
6.1.2. *La rete stradale al servizio delle attività agricole*

Se il mosaico dei campi costituisce la trama del tessuto agrario, le strade ne costituiscono l'ordito; infatti, l'aggregazione dei campi ubbidisce alla regola elementare dell'accessibilità dei mezzi meccanici al campo, garantita da sentieri carrabili come ramificazione terminale d'una rete a elevato livello gerarchico: a partire dalla rete d'appoderamento ai connettivi di cascine e borghi, diramati a loro volta dai collegamenti ai centri abitati dei comuni².

² In una specie di tessuto con l'ordito costituito appunto da una rete stradale ordinata secondo tre distinti livelli gerarchici, con funzioni d'accessibilità diverse: i sentieri, con l'esclusiva funzione d'accedere ai fondi; le strade d'appoderamento, con la

Paesaggio extraurbano e strade interpoderali

Quello che sicuramente caratterizza la viabilità in genere, nel paesaggio extraurbano, è il sistema di strade interpoderali di connessione e accesso ai campi e ai nuclei rurali, con una maglia stradale regolare o meno.



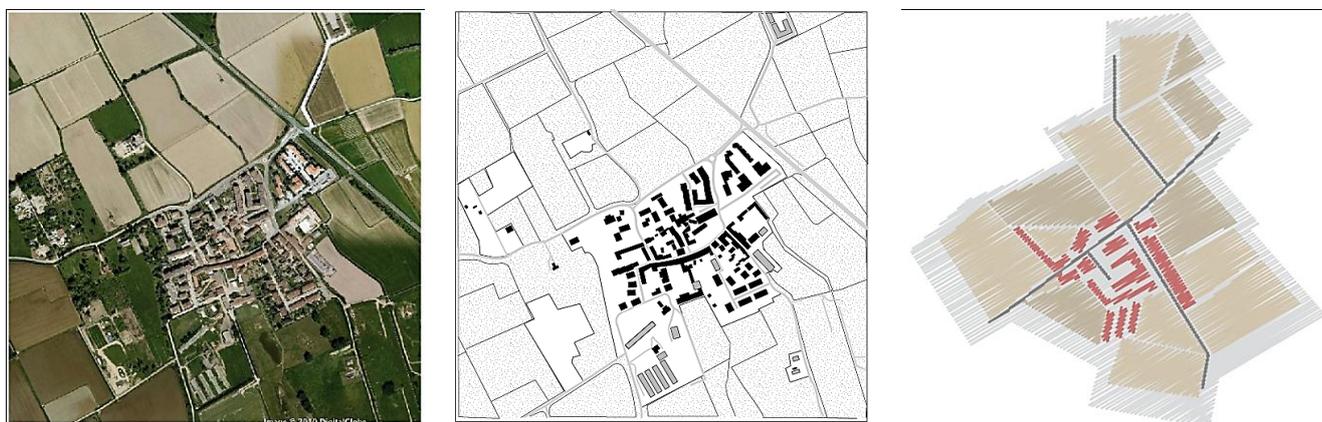
La strade interpoderali del paesaggio extraurbano

6.1.3. Le cascine singole e aggregate

L'azienda/abitazione contadina è una componente caratterizzante del paesaggio agrario; può variare a seconda del tipo edilizio (villa padronale, cascina, con impianto a corte, a manica semplice, di grande o piccola dimensione, ecc.) e rispetto al fatto che sia isolata o aggregata in nuclei agricoli (tetti, borgate, borghi, ecc.).

Paesaggio extraurbano e agglomerati rurali

Si tratta di insiemi aggregati nella maglia di campi agricoli, esito d'una giustapposizione di più cascine a corte chiusa, formando complessi rettangolari, o a corte aperta (generando così un complesso rettangolare a lato aperto), o con immobili affiancati, quando manca una vera e propria corte.



Un agglomerato rurale nel paesaggio extraurbano

duplice funzione dell'accessibilità alle cascine e ai fondi; le strade intracomunali, che assicurano anche l'accessibilità alla rete poderale ma non ai fondi; la struttura dell'agromosaico è dunque composta dall'ordito di tale gerarchia di strade e dalla trama dei campi: il tipo di agromosaico dipende fondamentalmente dalla forma assunta sia dall'ordito delle strade, sia dalla trama dei campi.

Paesaggio extraurbano e insediamenti rurali

È la *texture* che caratterizza i paesaggi agricoli della pianura padana; qui prevale la superficie verde, i campi la cui suddivisione, più o meno regolare, è dovuta alla presenza di canali e fontanili, con elementi del costruito rappresentati da piccoli insiemi di fabbricati, le cascine, composte per lo più da una costruzione di minor dimensione (abitazione) e organismi ulteriori per le attività agricole.



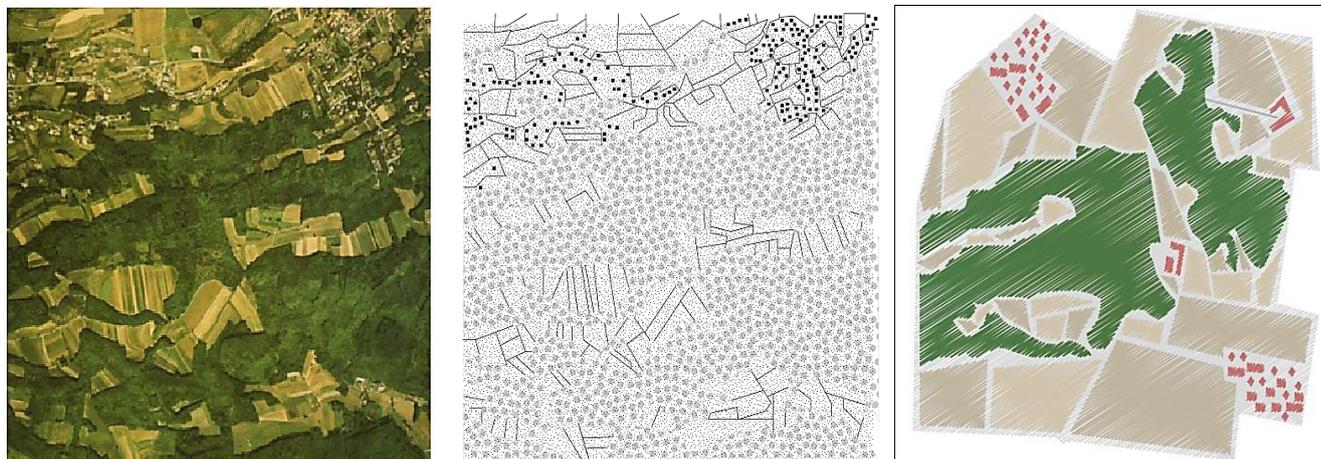
Gli insediamenti rurali isolati del paesaggio extraurbano

6.1.4. Le bordure arbustive e arboree dei campi e la rete irrigua

I campi possono essere bordati da siepi, più o meno folte, o da filari alberati (oggi in quantità sempre minore, per l'ampliamento dei campi in prospettiva monocolturale e per l'aumento produttivo generato dal minor ombreggiamento); la loro intensità assume effetti di graduazione visuale, specie in presenza di reti fitte di filari alberati che generano quinte visive, ed effetti rilevanti vengono esercitati dalla presenza di filari alberati regolari, che imprimono al paesaggio elementi ritmici ed effetti diversi a seconda dei tipi d'essenza (a fuso, come i pioppi cipressini, o a chioma piena come i salici, i tigli, ecc.).

Paesaggio extraurbano: agromosaico, bosco e urbanizzato

Frequente è anche la compresenza di diversi elementi naturali quali boschi, aree agricole, nuclei rurali, tutti fattori caratterizzanti dei paesaggi extraurbani.



La compresenza di aree boscate e campi agricoli nel paesaggio extraurbano

Non sempre la rete irrigua è presente ma, là dove esiste, costituisce un elemento connotativo importante del carattere del paesaggio agrario; anch'essa presenta una propria gerarchia che, dipartendosi dai corsi d'acqua naturali (fiumi e torrenti) con adacquatori primari (canali, bealere, rogge, rii), si di-

rama in colatori da cui s'irrigano i campi. Va rimarcato il ruolo modellante, esercitato dalla rete irrigua sulla forma dell'agromosaico in particolare tramite gli adacquatori primari, il cui tracciato ha dovuto seguire gli andamenti del terreno alla ricerca della miglior pendenza per assicurare il deflusso delle acque³.

Paesaggio extraurbano: agromosaico, acqua e infrastrutture

Altro elemento molto importante è la presenza della rete irrigua, caratterizzata da sistemi tipici della pianura lombarda quali rogge, torrenti (e fontanili nella fascia mediana).



La compresenza di aree agricole, infrastrutture e corsi d'acqua

Meritano poi d'essere annotata qualche ulteriore regola, che presiede alla formazione dei tipi di mosaico: per esempio, è ricorrente il fatto che il disegno geometrico dell'agromosaico subisca deformazioni là dove incontra l'andamento sinuoso dei corsi d'acqua naturali che, con la loro vegetazione ripariale, costituiscono elementi di discontinuità netta tra le diverse pezzature del tessuto: in genere, infatti, il disegno dell'ordito e della trama muta, anche considerevolmente, sui due lati del corso d'acqua. Non è così, invece, per quanto concerne gli elementi lineari delle strade non storiche, che costituiscono veri e propri tagli d'un tessuto che presenta rigorosa continuità di disegno sui due lati della strada.

Gli elementi da ultimo considerati aprono l'analisi del paesaggio agrario a due fondamentali aspetti, che chiamano in causa il tema dei confini e delle fratture delle unità di paesaggio.

La considerazione delle infrastrutture e del costruito introduce a quella forma, inconfondibile per le molte contraddizioni morfologiche insite, del paesaggio agrario tipico delle frange periurbane, con tutta la complessa tipologia che lo contraddistingue.

Altrettanto complesso può configurarsi il paesaggio risultante dall'incontro tra mosaico agricolo e aree boscate, dove il primo può presentarsi in foggia d'inserti incastonati in aree a dominanza forestale, oppure in forma di complesso intreccio tra tessere di boschi e di coltivi.

Vi sono poi confini meno marcati di quelli costituiti dai segni forti dei fiumi e dei boschi, ma comunque evidenti come quelli che talvolta dividono nettamente i seminativi dai prati stabili che, con la loro presenza, segnalano generalmente antiche piane di divagazione fluviale.

6.1.5. Gli elementi singoli caratterizzanti del paesaggio extraurbano

Dalla considerazione dei caratteri del paesaggio extraurbano fin qui visti, emerge come questo paesaggio sia costituito da particolari elementi distintivi: è il luogo dove il sistema delle acque svolge differenti funzioni, soprattutto per i corsi d'acqua minori indispensabili per le attività agricole quali canali, fontanili, rogge; altri elementi caratterizzanti, pur generatori di disvalore, sono rappresentati dalle diverse infrastrutture che attraversano gli spazi fisici come gli elettrodotti, pur compensati dai fattori

³ I corsi d'acqua naturali e quelli artificiali primari costituiscono una presenza importante nel paesaggio agrario, in quanto sono generalmente accompagnati da fasce più o meno ampie di vegetazione ripariale.

di valore delle aree boscate (o dalle brughiere come nel caso delle Groane); ma ciò che da sempre caratterizza il paesaggio extraurbano è il sistema agricolo e tutti gli elementi connessi, quali i terreni agrari tipici della pianura asciutta o irrigua, le siepi e i filari che separano gli appezzamenti e, infine, tutti gli insediamenti rurali dedicati a tale attività.

Corsi d'acqua



Grandi infrastrutture



Siepi e filari



Insedimenti rurali



Aree boscate



Terreni agricoli



6.2. Il paesaggio urbano

Una delle condizioni per cui il paesaggio urbano possa rivelare valori positivi è che la sua struttura conservi un carattere iconico e significativo del tessuto edilizio, pur nella veste variabile dall'estrema uniformità seriale alla più estesa eterogeneità insediativa.

Un altro tratto caratterizzante del paesaggio urbano è quello degli spazi pubblici, delle strade e dei percorsi, sulla base d'un network attraverso cui sono sperimentabili diversi percorsi di lettura mediante la considerazione di componenti caratterizzanti come la trama dei centri urbani, la maglia stradale, l'armatura mono o polinucleare, e così via.

Vediamoli meglio nel merito.

6.2.1. La trama dei centri urbani

Centro urbano storico e crescita arteriale

Rappresenta il nucleo insediativo originario, di prima urbanizzazione, caratterizzato dalla forte riconoscibilità morfologica e compositiva, esito d'una serie d'interventi operati nel corso di più secoli.

La crescita in tale modello insediativo ha avuto luogo in termini arteriali, seguendo la viabilità derivante verso l'esterno dal centro urbano.



La crescita arteriale del centro storico

Centro urbano storico e crescita reticolare

Dal nucleo storico è andata generandosi una crescita urbana sovente avvenuta in modo reticolare attraverso la creazione di nuove lottizzazioni, improntate alla trama delle nuove opere stradali.



La crescita reticolare del centro storico

Centro urbano lontano dal nucleo storico

Frequente anche la costituzione di centri urbani esterni al nucleo originario storico, a causa di processi localizzativi avulsi dalla (più opportuna) addizione insediativa concentrica, generando così nuovi nuclei urbani lontani dall'origine dell'insediamento storico.



La crescita urbana lontano dal nucleo storico

Centro urbano con nucleo storico compatto

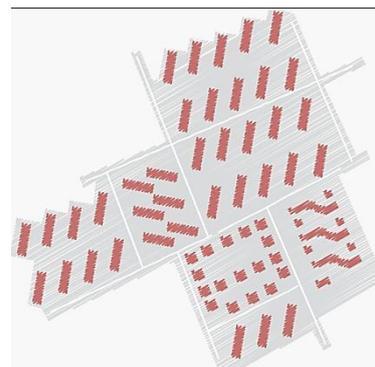
La caratteristica di tale tipologia insediativa è rappresentata dalla compattezza e dalla forma finita, sovente delimitata dalla presenza del fossato antico; si presenta come un agglomerato compatto, composto da un tessuto edilizio fitto e allineato su fronte strada, con spazi aperti identificabili con le piazze e con una serie di spazi interclusi, costituiti da giardini, corti interne, chiostri interni al costruito.



Il centro urbano compatto

Insedimenti urbani pianificati

Pattern urbano d'impianto unitario (tipicamente formato da quartieri d'edilizia residenziale pubblica, ma non solo), e composto da edifici a diverse dimensioni e forme (solitamente in linea e a torre, nel verde), distinti dall'organizzazione compositiva autoreferente, disinteressata all'andamento viabilistico che delimita il lotto in cui sono localizzati.



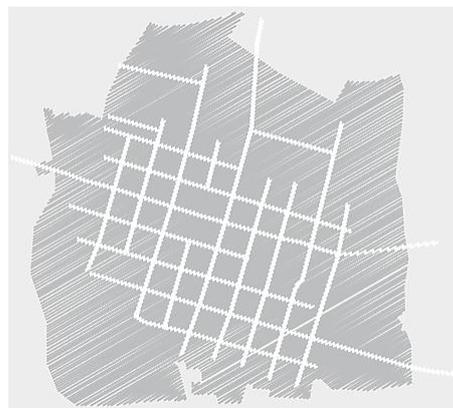
Insedimenti pianificati

6.2.2. La maglia stradale

Centro urbano a maglia regolare

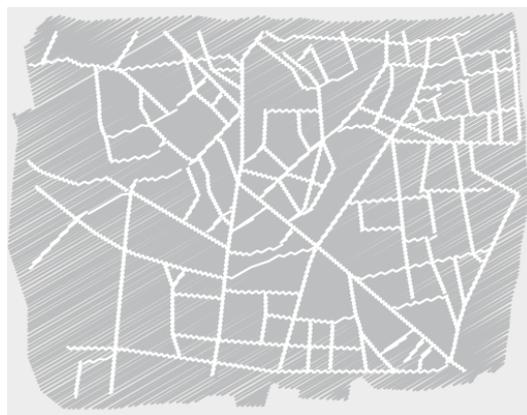
La maglia stradale è uno dei primi elementi generativi e distintivi dei centri storici, definendone la struttura⁴.

⁴ Tipica dei centri urbani d'origine romana è la struttura ortogonale che deriva dalla centuriazione romana e dai due suoi elementi principali quali il cardo e il decumano, facendone derivare una trama a griglia regolare ben riconoscibile.



Centro urbano a maglia irregolare

Una maglia stradale non regolare identifica molti centri storici d'origine medievale, derivando dalla giustapposizione di strade ed edifici stratificatisi nel tempo; per la varietà del modello più caratterizza, distingue e conferisce identità a un aggregato abitato.



La maglia stradale irregolare del centro urbano

6.2.3. I centri urbani mononucleari

I processi espansivi, originati dai sistemi urbani mononucleari, hanno generato diversi tipi di frange periurbane, poi congiuntesi andando a formare conurbazioni insediative continue oppure amebe urbanizzate, sulla base di morfologie differenti a seconda della componente elementare che le ha generate: lineari, nebulari, radiali, a blocchi.

La questione nodale dell'incertezza dei confini, derivabile da tali fenomeni, è importante perché al tempo odierno è sempre più complesso identificare i limiti urbani: certo, rispetto al passato riconoscere un limite non è più così importante ai fini difensivi, ma l'identificazione deve oggi avere luogo per tracciare quel solco oltre il quale l'espansione urbana diventa vera e propria minaccia per il paesaggio agrario.

Nucleo urbano con frangia lineare

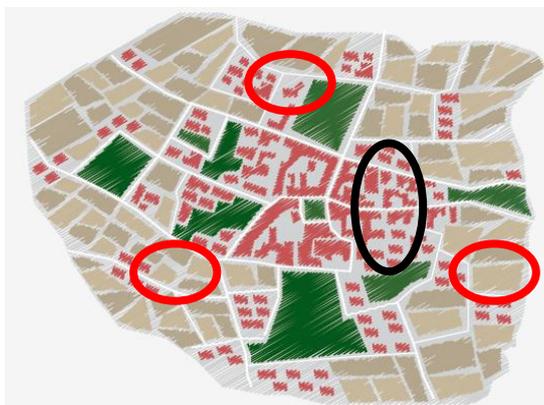
Si tratta d'un nucleo che è andato espandendosi per lottizzazioni arteriali (residenziali, industriali, commerciali o miste) lungo l'asse stradale principale su cui insiste e/o da cui ha tratto origine.



La frangia lineare del centro urbano

Nucleo urbano con frangia a diffusione nebulare

È un nucleo con espansioni generate tramite lotti insediativi nebulari a bassa densità; il centro presenta così, oltre al confine del nucleo storico compatto, un urbanizzato maculato, intervallato da aree libere intercluse; il confine con lo spazio agricolo non appare netto, generando fenomeni d'elevato consumo di suolo e margini sfrangiati.



La frangia a diffusione nebulare del centro urbano

Nucleo urbano espanso a ramificazioni radiali

È un nucleo con espansioni ramificate o reticolari, sviluppatasi lungo assi stradali che si dipartono dal nucleo centrale in più direzioni dando luogo alla caratteristica forma radiale.



La frangia radiale del centro urbano

Nucleo urbano con frangia a blocchi

È un nucleo con espansioni compatte, separate dal centro storico ma, in questo caso, con i margini ben definiti e con un consumo di suolo contenuto, esito di una zonizzazione pianificata.



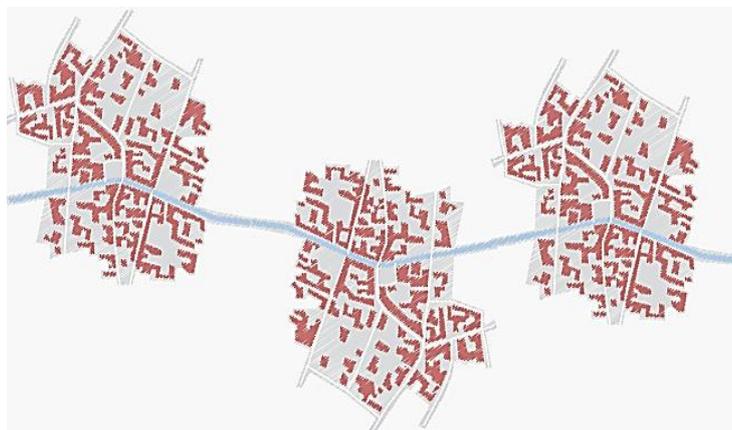
La frangia a blocchi del centro urbano

6.2.4. I centri urbani polinucleari

I sistemi mononucleari, aggregandosi tra loro tramite il tessuto delle frange periurbane, possono generare sistemi polinucleari continui, specie lungo le arterie più rilevanti che connettono i vari comuni. La forma dei sistemi polinucleari dipende dalla geometria dei trofismi arteriali per cui, se questi risultano prevalenti lungo un solo asse, si tratta certo di sistemi lineari; se, viceversa, si dipartono a raggiera da più centri prossimi, danno luogo a sistemi reticolari (in altri casi ancora possono aversi sistemi polinucleari caratterizzati da centri piccoli di tipo nebulare).

Centri urbani polinucleari continui

Insieme di nuclei densi, allineati lungo un asse viario o un corso d'acqua e dotati di frange periurbane che danno continuità al sistema.



Centri urbani allineati lungo un asse

Centri urbani polinucleari a costellazione (o reticolari)

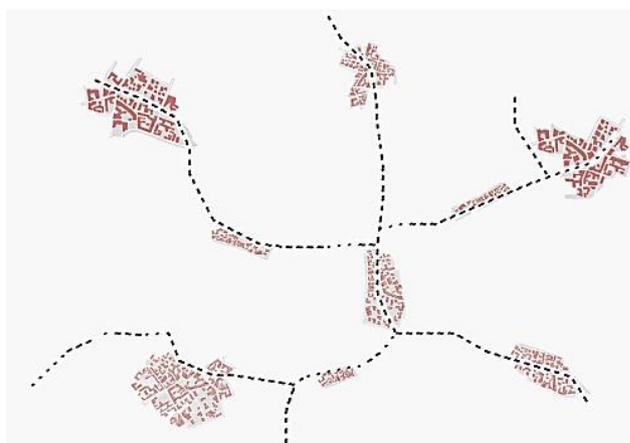
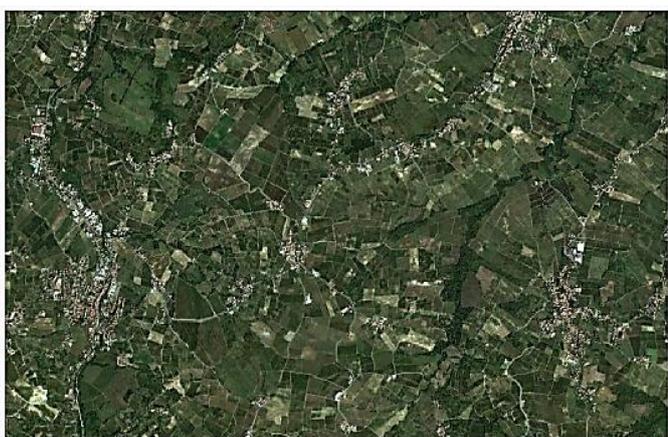
Insieme di nuclei densi, connessi da una maglia stradale e dotati di frange periurbane che danno continuità al sistema.



Centri urbani a costellazione (o reticolari)

Centri urbani polinucleari nebulari

Insieme di nuclei densi di piccola dimensione, generatori d'estese formazioni nebulari a dominanza residenziale.



Centri urbani polinucleari nebulari

6.2.5. *Gli elementi singoli caratterizzanti del paesaggio urbano*

All'interno del tessuto urbano sono diversi gli elementi concorrenti alla caratterizzazione del paesaggio, in particolare tutte le aree verdi considerabili come una trama organizzata in termini formali, tipologici, funzionali, più o meno gerarchizzati, dei vari spazi aperti e caratterizzati da presenza di vegetazione, di carattere pubblico o privato.

Elementi di carattere pubblico:

La definizione, in relazione alla trama urbana, può accentuare il carattere ecologico o formale – funzionale⁵; in quest'ultimo caso le classificazioni più ricorrenti sono:

- a) *parco o giardino urbano*, nato come strumento di riequilibrio igienico ambientale in uno spazio urbano sovracongestionato per la necessità, da un lato, di creare zone di cesura (e l'appellativo di polmone verde rende a sufficienza l'idea della funzione) e, dall'altro, d'offrire ai cittadini opportunità di contatto con la natura; nel parco della città moderna convivono quindi necessità di igiene ambientale⁶ e di contenitore delle attrezzature per l'uso del tempo libero⁷;
- b) *alberature stradali*: costituiscono l'elemento che più d'ogni altro materializza fisicamente il nesso città – territorio, in quanto materializzazione fisica degli assi territoriali che univano frequentemente nell'urbanistica barocca città con ville e castelli; rappresentano anche uno dei tipi più diffusi d'architettura vegetale urbana, perché non esiste piccolo paese di cultura europea senza un suo viale alberato, più o meno importante; danno quindi un forte senso strutturale alla visione del paesaggio urbano in quanto, in molti casi, ne costituiscono l'elemento forse fisicamente più percepibile⁸;
- c) *verde d'arredo*: è costituito da piccoli spazi verdi con la sola funzione d'isolare o porre in rilievo strutture architettoniche e monumenti o ingentilire elementi di viabilità⁹;

⁵ Nel primo caso si hanno: **i)** *cintura verde* = zona di discontinuità nell'agglomerato urbano che ne limita l'espandersi naturale indifferenziato; può essere di natura agricola o formata da una serie di parchi territoriali o urbani; **ii)** *corridoio verde* = spazio verde, più o meno sboscato di forma lineare, generalmente lungo un fiume con funzione spesso di corridoio ecologico; **iii)** *cesura verde* = spazio verde, o comunque aperto, che costituisce una discontinuità tra due zone edificate; **iv)** *spazio verde interstiziale* = spazio verde di dimensioni molto piccole, generalmente di risulta, che serve da articolazione tra altri tipi di spazi urbani.

⁶ E contatto con la natura, sia pure artificialmente ricostruita dall'uomo secondo stereotipi spesso del tutto innaturali.

⁷ Un parco urbano è in primo luogo un'architettura, vale a dire un incrocio di artifici, tecniche, idee, stili, funzioni che lo contraddistinguono, come qualsiasi altro prodotto d'una volontà progettuale; esistono parchi barocchi e manieristi, paesaggistici, moderni e postmoderni; esistono parchi adatti alla contemplazione o alla rigenerazione fisica, esistono parchi che hanno solo la funzione di polmone verde e parchi con musei o attrezzature sportive; ci sono parchi fatti di soli elementi vegetali e parchi senza alberi; un qualsiasi parco è anche un terreno coltivato, e questo complica un progetto non tanto per gli aspetti ecologici che ogni coltivazione implica (rapporti con climax e il suolo) ma, soprattutto perché, essendo la vegetazione organismo in continua evoluzione temporale e spaziale, non raggiunge una forma stabilizzata e, quindi, abbastanza definita, se non dopo molti anni.

⁸ Ma la loro funzione non è soltanto estetica in quanto la loro biomassa, veramente notevole quando si tratti per esempio di vecchie alberate di platani o ippocastani, interviene a modificare il microclima con l'ombreggiamento che limita la temperatura esterna, aumentando il tasso di umidità relativa; svolgono anche una funzione igienica mediante la fissazione delle polveri e la loro parziale depurazione; naturalmente, di converso, esiste il danno che le piante subiscono da quest'azione e, perciò, dovranno venire impiantate specie resistenti e longeve, bisognose di ridotta manutenzione e in grado di sopravvivere e svilupparsi anche in condizioni sfavorevoli d'inquinamento atmosferico.

⁹ In questa tipologia devono essere compresi tutti quegli spazi a verde che possono rivestire funzioni di caso in caso diverse, creando uno spazio protettivo intorno a manufatti architettonici di valore storico e/o artistico, delimitando corsie di traffico, costituendo elementi decorativi. Questa tipologia è caratterizzata sostanzialmente da due fattori: essere costituita da superfici di limitate dimensioni e avere le caratteristiche, il più delle volte, di area residuale o comunque resto di aree più vaste destinate ad altri usi. Nel caso di una funzione spiccatamente protettiva, se le dimensioni aumentano al di là di quelle proprie di uno spazio residuale, il verde d'arredo può assumere la valenza di un piccolo giardino urbano. Ma, a parte questi casi, non presenta quindi caratteristiche di vera e propria fruibilità ed è soprattutto verde di decoro che svolge senz'altro, se ben curato, un ruolo estetico importante.

- d) *verde scolastico*: è costituito da quella parte dell'impianto scolastico da destinarsi alle attività ricreative all'aperto nonché all'esercizio sportivo: sono superfici che devono essere presenti in ogni ordine di scuola, anche se con funzioni differenziate¹⁰;
- e) *orti urbani*: fenomeno conosciuto anche in Italia dagli anni Settanta ma che all'estero, soprattutto in Germania, Olanda, Belgio, Francia e Inghilterra, s'era già manifestato in forma consistente a partire dalla metà dell'Ottocento per conoscere un'effettiva caratterizzazione tipologica e applicazione progettuale a cavallo degli anni Venti; in Italia si tratta d'un fenomeno sostanzialmente spontaneo, con un'origine culturale ed economica insieme¹¹; possono esserci differenti tipologie di orti urbani: *orti familiari*, tradizionali e assegnati a un singolo utente senza la possibilità di commercializzare i prodotti; *orti collettivi*, condotti da più utenti uniti in associazione, con produzione finalizzata al commercio; *orti didattici*, inseriti nelle strutture scolastiche; *orti terapeutici* o di inserimento sociale.

Elementi di carattere privato:

Si tratta dei *giardini e parchi privati* (anche storici) e del *verde pertinenziale annesso a particolari tipologie edilizie*; il disegno della trama di tale tipologia di verde dipende dal modello insediativo e, in ogni modo, gli spazi verdi privati comunque svolgono un'azione non indifferente sull'ambiente urbano e sull'individuo: infatti, l'influenza sul microclima a scala urbana e la dimensione igienica, la funzione architettonica e il contributo alla biopotenzialità territoriale, oltre alla costituzione della rete ecologica, sono azioni da svolgersi senza ricercare le frontiere tra la proprietà privata e quella pubblica.

¹⁰ Nelle scuole materne ed elementari sono per lo più destinate a giochi od attività ricreative in generale, mentre nelle scuole medie inferiori e superiori predomina la funzione sportiva. Gli edifici scolastici presentano, per quanto riguarda la localizzazione territoriale e l'accessibilità, esigenze molto simili a quelle riscontrate per le aree verdi ed è quindi possibile istituire un paragone tra i livelli scolastici e quelli delle aree verdi: alle scuole materne, elementari e medie inferiori possono corrispondere dunque il verde di quartiere e i campi gioco, che necessitano di percorsi pedonali brevi e, soprattutto, possibilmente protetti, mentre alle scuole medie superiori è possibile associare il verde urbano attrezzato raggiungibile con percorsi da coprirsi con mezzi pubblici in tempi relativamente brevi. Il verde annesso agli impianti scolastici, in misura diversa a seconda dell'entità della sua superficie, oltre che contribuire al soddisfacimento delle funzioni microclimatica e igienica, può svolgere una funzione di studio della natura compresa nel più generale ruolo educativo svolto dalla scuola.

¹¹ Infatti il massiccio fenomeno dell'urbanismo, sviluppatosi in Italia intorno agli anni Sessanta e diretto al triangolo industriale, ha interessato fasce di popolazione contadina che nel cambiamento violento di condizioni socio - ambientali, dalla casa di campagna al condominio, hanno sentito il bisogno istintivo di non perdere del tutto il contatto diretto con la terra. A ciò si è aggiunta la componente economica, di non poca rilevanza, ove si tenga presente che un orto di soli 200 metri quadrati se bene coltivato, fornisce frutta e verdura a un'intera famiglia. È nato, così, il fenomeno di occupazione spontanea di terre marginali incolte, soprattutto lungo corsi d'acqua, fiumi, torrenti, siti scelti per questioni di approvvigionamento idrico. In alcuni casi sono stati bonificati terreni apparentemente non adatti alle coltivazioni, con un lavoro paziente e spesso ingegnoso di fai da te che dimostra tutta la capacità inventiva e la tenacia dell'uomo quando è fortemente motivato. Per recinzioni, capanni, tettoie sono stati usati per lo più materiali di recupero riciclati spesso con molta fantasia, con la conseguente costruzione di un paesaggio estremamente caratterizzato, definibile appunto come paesaggio degli orti urbani. È questo il caso, quasi emblematico, di un tipo di paesaggio che può essere giudicato formalmente negativo, per l'eccessiva frammentarietà e disordine, che però corrisponde ad un ambiente vivo e positivo perché riflesso di un'istanza culturale e sociale non inventata ma spontanea. Tali funzioni alternative si integrano con quelle tradizionali come la ricucitura della trama degli spazi aperti all'interno del tessuto urbano, il contributo alla regolazione del microclima grazie alla presenza di biomassa stabile, la creazione di veri e propri presidi di quartiere. Pertanto gli orti, nelle zone urbane e periurbane possono svolgere azioni produttive, ambientali, sociali e culturali, funzioni sempre più richieste a livello globale con trend di crescita esponenziali, che stanno delineando, in molti scenari contemporanei, nuove modalità di gestione, fruizione e valorizzazione dello spazio pubblico rispondenti a specifiche domande delle collettività locali.

Parchi e giardini*Beni architettonici**Piazze e luoghi pubblici**Viali alberati**Verde pertinenziale**Tessuto residenziale compatto*

6.3. Il paesaggio periurbano

La considerazione del paesaggio periurbano deriva da due fondamentali sollecitazioni: intanto la avvenuta generazione d'aree ai limiti urbani dove, col tempo, sono andate insediandosi funzioni particolari e nuovi modi d'abitare, e poi il tema del rapporto tra i margini edificati e lo spazio rurale.

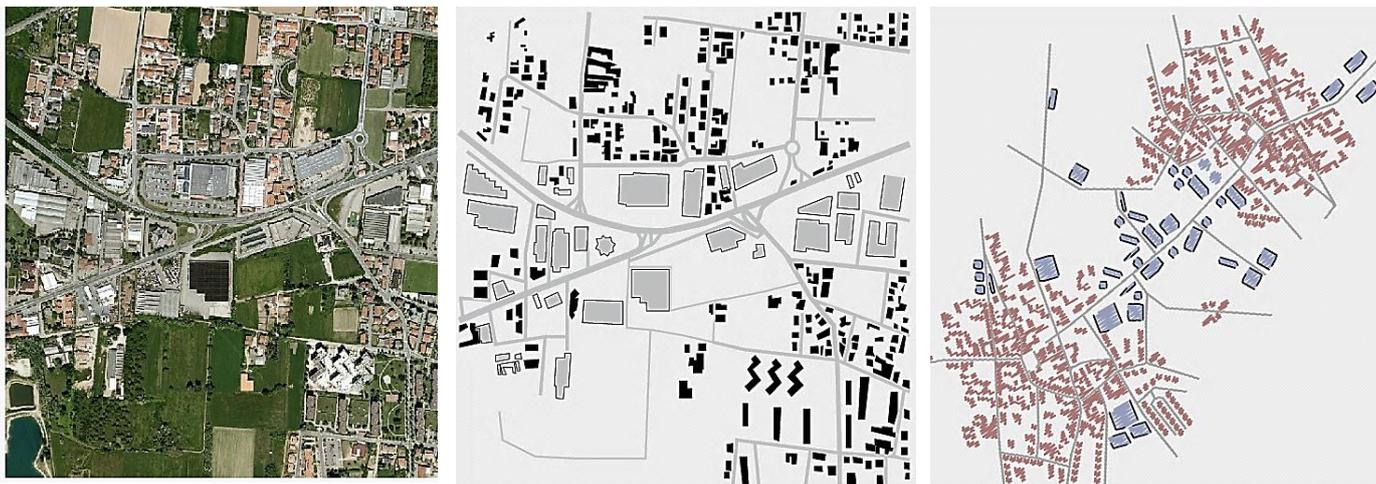
Costituendosi, il paesaggio periurbano, come una dimensione di frontiera tra i bordi dell'assetto urbano e le prime propaggini agricole, v'insistono caratteri di (e relazioni con) entrambi, in un caso attraverso nuovi spazi attrattivi che dall'urbano si spostano all'esterno, nell'altro con l'instaurazione di limiti nelle frange periurbane; sembrano così distinguersi alcune componenti principali, che caratterizzano la dimensione periurbana e i suoi insediamenti ricorrenti: la conurbazione tra comuni diversi, le espansioni produttive e commerciali, le nuove lottizzazioni residenziali, le aree intercluse¹².

6.3.1. Le tipologie di giunzioni tra comuni o centri urbani

Giunzione industriale/commerciale tra comuni limitrofi

È il risultato dei processi di industrializzazione (anni '50 e '60) e di terziarizzazione (anni '80 e '90) che hanno trasformato il tessuto sociale e, di conseguenza, i caratteri delle città. Si tratta di un tipo di urbanizzazione insediatasi fuori dalle frange urbane consolidate, composta da tipi edilizi monoblocco dalla grande dimensione, distribuiti senza una particolare logica localizzativa se non quella della prossimità fisica a un asse viabilistico.

¹² In tale caratterizzazione del paesaggio periurbano preme qui porre in evidenza la riproposizione dei lavori e della classificazione operate dal prof. Carlo Socco, che verranno approfonditi successivamente con indicatori più complessi.



Giunzione industriale/commerciale tra comuni

Giunzione residenziale tra comuni limitrofi

Si tratta d'un tipo di città costituita dalle varianti del principio insediativo della casa unifamiliare su lotto, sviluppatasi secondo una giustapposizione incrementale di tasselli insediativi sostanzialmente privi di qualsiasi altro spazio comunitario, tranne quello privatistico coincidente con la casa stessa, le sue pertinenze e lo spazio d'accesso al lotto.

Il ripetersi di tal modello ha generato saldature tra due o più agglomerati comunali, che hanno progressivamente annullato i rispettivi confini amministrativi.



Giunzione residenziale tra comuni

6.3.2. *Le espansioni all'esterno del centro urbano*

Espansione industriale

Si tratta d'una situazione che trova la sua "naturale" localizzazione al limite tra un ambito urbano e lo spazio extraurbano: è un tessuto edificato residenziale misto, a densità abitativa media o alta; nel suo contesto, insistono porzioni più o meno ampie di insediamenti, realizzati secondo modi improntati alla razionalità minimale delle lottizzazioni dando luogo a colonie d'ordine produttivo, a loro volta localizzate secondo differenti regole morfologiche (a griglia regolare, ad assetto lineare, piuttosto che senza alcun ordine).

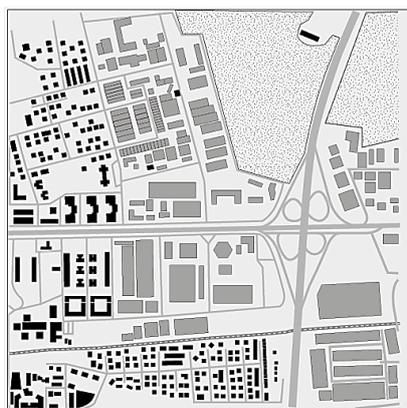


Espansione industriale

Espansione mista

Si tratta di un pattern “ibrido”, composto cioè da più pattern e materiali semplici (quartieri pianificati, tessuti consolidati, capannoni) e, difatti, tali da non apparire minimamente caratterizzati da una specifica forma insediativa, possedendo invece caratteri molto eterogenei, spesso irrisolti e al limite della destrutturazione.

Mantengono un forte ruolo gli spazi – filtro, vale a dire quegli spazi di soglia e d’interfaccia che articolano la relazione tra spazi edificati (in particolare per gli insediamenti commerciali) e spazi aperti, sui quali essi s’innestano.

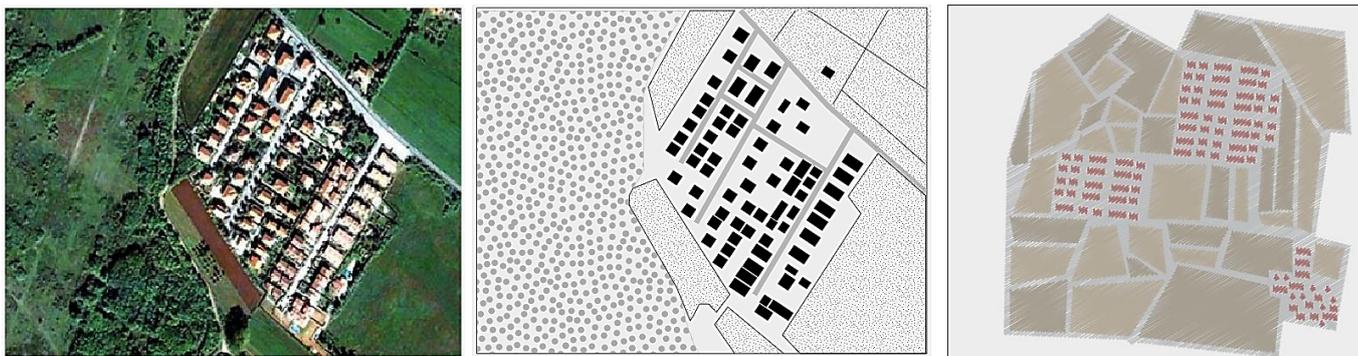


Espansione mista

6.3.3. *Le lottizzazioni esterne al centro urbano*

Lottizzazione residenziale compatta

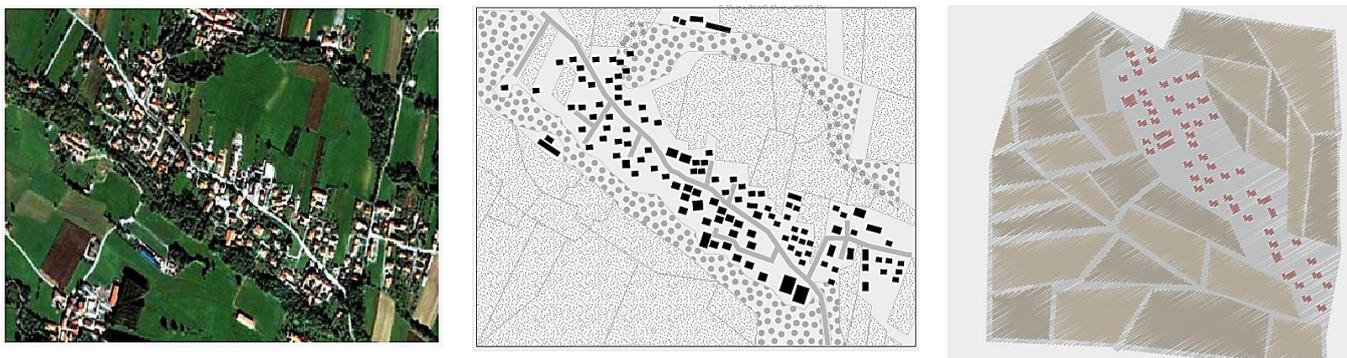
Si tratta d’un modello insediativo compatto, dotato d’una maglia stradale regolare e ortogonale spesso non proprio prossima al nucleo urbano; è l’esito d’uno strumento di pianificazione attuativa, il cui carattere è per lo più riscontrabile dai margini rigidi e netti che separano chiaramente la porzione costruita da quella rurale.



Lottizzazione residenziale compatta

Lottizzazione residenziale arteriale

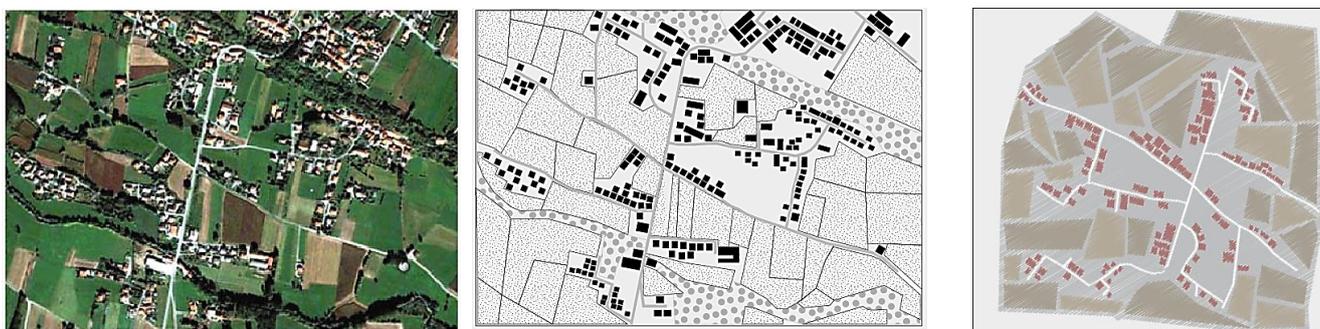
In questo caso la lottizzazione ha avuto luogo lungo una principale arteria infrastrutturale fuori dal nucleo urbano; rispetto al caso precedente è avvenuta in modo casuale per giustapposizione delle unità lungo l'asse infrastrutturale e i margini, in questo caso, sono sfrangiati e non netti ed è più evidente l'esito della dispersione urbana.



Lottizzazione residenziale arteriale

Lottizzazione residenziale ramificata

L'espansione edilizia è avvenuta lontano dal nucleo urbano, con modalità casuali e ramificate lungo le diverse infrastrutture di viabilità; anche in questo caso i margini sono sfrangiati ed è evidente il processo di dispersione urbana.



Lottizzazione residenziale ramificata

Lottizzazione residenziale reticolare

In questo caso le lottizzazioni hanno seguito un modello reticolare stabilito dalle infrastrutture; lo sviluppo edilizio è avvenuto in modo disomogeneo, lasciando ampie porzioni vuote intercluse tra le infrastrutture e l'edificato, facendo perdere al paesaggio la percezione dell'urbano.

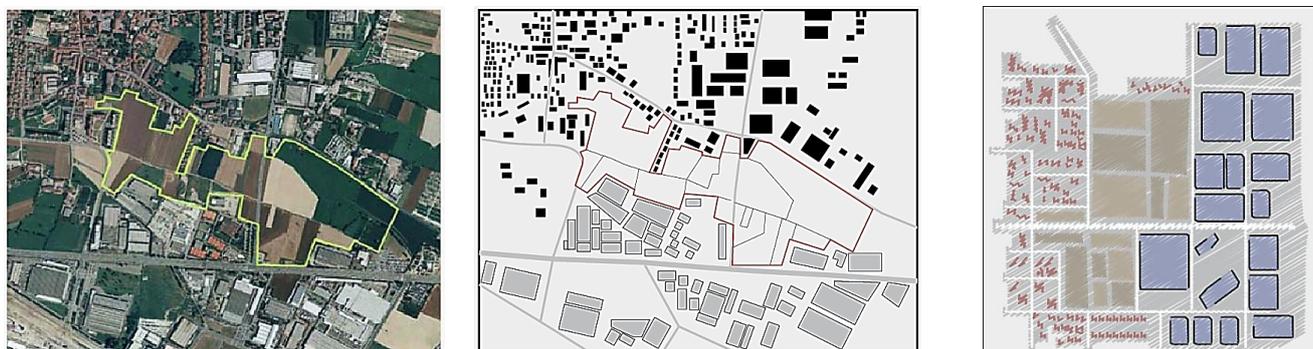


Lottizzazione residenziale reticolare

6.3.4. Gli interstizi periurbani

Area interclusa tra residenza e capannoni produttivi

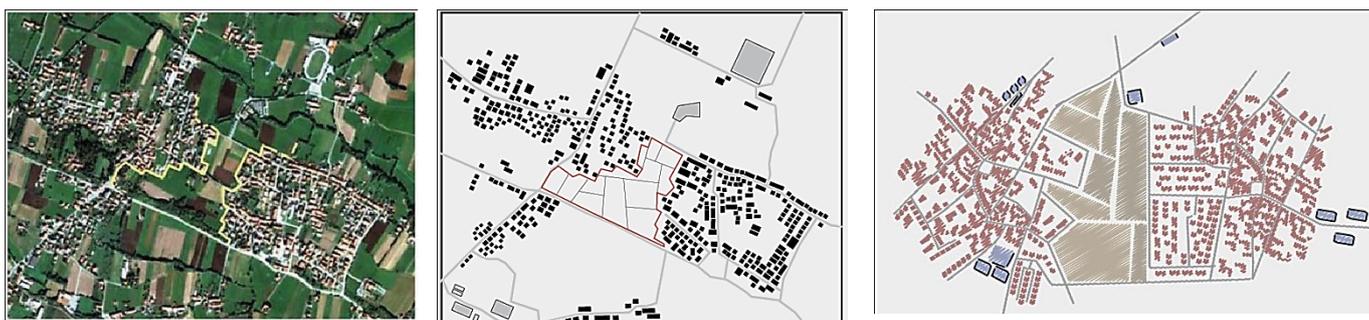
Si tratta di aree agricole residuali ai bordi urbani che, temporaneamente, resistono alle sollecitazioni urbanizzative ma che, laddove non reperiscano tutele per il tramite del mantenimento della rete ecologica, sono destinate all'insediamento; nella più parte delle situazioni, tuttavia, sono aree degradate sovente con assai ridotti livelli di naturalità; in casi come questi, il centro abitato è separato dalla zona industriale e le aree verdi fungono da filtro ambientale per separare le due funzioni.



Area interclusa tra residenza e capannoni

Area interclusa tra due spazi residenziali

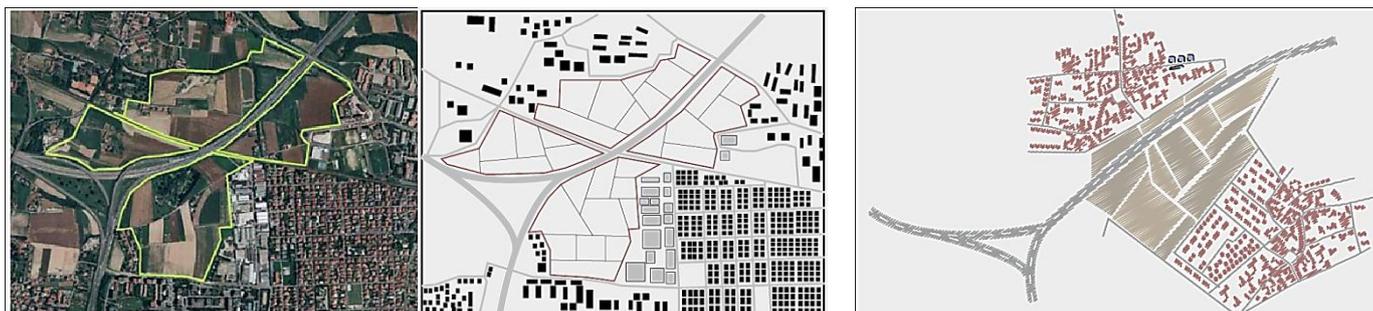
Anche in questo caso, si tratta di aree agricole residuali ai bordi urbani che temporaneamente resistono all'avanzata insediativa ma che, laddove non trovino tutela attraverso il mantenimento della rete ecologica, sono destinate all'urbanizzazione; quasi sempre, tuttavia, esprimono condizioni di degrado dei fattori naturali; nel caso di specie, i residui verdi separano due nuclei urbani consolidati evitando la giunzione diffusa.



Area interclusa tra due spazi residenziali

Area interclusa tra area residenziale e infrastruttura

Le aree residue in questo caso corrispondono alle fasce di rispetto di un'infrastruttura e assumono una funzione di filtro per mitigare l'impatto dell'infrastruttura dai centri abitati.



Area interclusa tra area residenziale e infrastruttura

6.3.5. Gli elementi singoli caratterizzanti del paesaggio periurbano

Anche il paesaggio periurbano è caratterizzato da elementi puntuali che lo strutturano: la sua evoluzione nel corso del tempo ha assorbito attività molto differenti, caratterizzandosi appunto per una commistione funzionale rappresentata, per esempio, dalla presenza contemporanea di infrastrutture ferroviarie, di tangenziali a corona dei centri urbani, di aree industriali, di grandi insediamenti commerciali ed espositivi, di attrezzature sportive sia di grandi dimensioni (stadi, palazzetti dello sport) sia di taglio più locale, oltre alla presenza di vuoti estrattivi insieme a grandi aree verdi a corona degli aggregati urbani; un altro dei fattori infrastrutturali caratterizzanti concerne le vastissime aree a parcheggio, nate a servizio delle grandi superfici commerciali e dei Multiplex Villages.

Ma sono, in realtà, le infrastrutture stradali ad aver generato una frammentazione territoriale e la conseguente serie di spazi inutilizzati che, nel tempo, sono andati a saldarsi stabilendo i due caratteri fondamentali del paesaggio periurbano: **(i)** la grande presenza di pieni e vuoti, l'alternanza di spazi aperti e spazi costruiti, la successione d'attività di vario genere e d'aree vuote, private (in attesa di colmatare edilizia) e pubbliche (conseguenti alle cessioni derivanti da lottizzazioni recenti), oltre a spazi verdi degradati e a specchi d'acqua artificiali, i primi derivati dall'isolamento della frammentazione insediativa, gli altri configuratisi come tristi reliquati delle cave¹³; **(ii)** una struttura insediativa residenziale caratterizzata da basse densità abitative e foriera d'accentuato consumo di suolo, con presenza quasi generalizzata d'organismi unifamiliari e alternanza d'aree vuote, dimensioni urbanizzate e discontinuità insediativa.

Svincolo infrastrutturale

Capannoni industriali

Grandi aree espositive



¹³ La presenza d'ampie zone verdi peri o infraurbane, gestite a parco, potrebbe contribuire al riequilibrio di un ecosistema fortemente degradato com'è, in genere, quello urbano.

Grandi aree commerciali*Aree estrattive**Alternanza pieni e vuoti**Aree sportive**Residenza a bassa densità*

6.4. Bordi urbani: buone pratiche estere di separazione tra paesaggio urbano e extraurbano

Com'è noto, il margine urbano (inteso come momento di separazione tra gli ambienti urbani e gli spazi agricoli) varia al variare dell'area/studio anche se è raro, nella realtà padana, trovare scorci di paesaggi agrari incontaminati da insediamenti del costruito recente, giacché la dispersione insediativa dilaga nella più generalizzata indifferenza per la parsimonia territoriale, per l'igiene ambientale, per la conservazione culturale.

Le differenze tra la città dispersa (il cui modello è oggi invalente) e compatta (da tempo quasi inesistente nelle sue porzioni più recenti) fanno emergere per la prima una mappa del paesaggio indistinta, priva di confini e di caratteri mentre, nell'altra, il confine tra città e campagna si fa netto e, soprattutto, non si presenta come l'incontrastato dominio della logica urbanizzativa indifferenziata ma come una linea d'equilibrio tra il costruito e l'agricolo, come testimoniano di seguito i materiali fotografici delle differenze tra agglomerati urbani con confini espliciti e organismi amebiformi dove i fattori dispersivi hanno avuto la meglio sulla compattezza insediativa; perciò, i bordi della città concentrata possono riconoscersi secondo due tipologie più ricorrenti:

a) il bordo rappresentato da una strada di contorno al tessuto edilizio compatto;

Strada di bordo ad Alkmaar (Olanda)*Strada di bordo a Sneek (Olanda)*

- b) il bordo rappresentato dalle recinzioni degli spazi pertinenziali (generalmente costituiti da giardini) dei lotti edificati del tessuto edilizio compatto.

Bordo di giardini a Cambridge (Inghilterra)



Bordo di giardini a Munster (Inghilterra)



Anche nel caso dei tessuti industriali¹⁴ in assetti periferici, è possibile dettare dei principi per la ricomposizione dei confini, ed egualmente qui i bordi non debbono assumere forme irregolari (come s'è spesso dimostrato¹⁵, attrattori di nuova urbanizzazione per saturare i lotti delle concavità perimetrali) ma piuttosto generare perimetri continui, facendo così assumere ai tessuti (nuovi o di riuso e riqualificazione) le sembianze d'un fronte omogeneo.

Bordo di zone industriali a Dronten (Olanda)



Bordo di zone industriali ad Almere (Olanda)



¹⁴ Considerabili (soprattutto nel caso degli assetti dismessi) sia per studiare la rilocalizzazione delle attività residue in spazi meno impattanti.

¹⁵ Borachia V. e Paolillo P.L., 1988, "Tra consumo e spreco di suolo extraurbano, in rapporto ad alcuni risultati di analisi della forma nell'area lombarda", in *Territorio*, n. 1, pp. 30-44, pubblicazione Cnr-Ipra n. 2045; Paolillo P.L., 1992, "La nozione di 'assetto extraurbano' in rapporto al parametro suolo: dalla quantità dispersiva di consumo al privilegio qualitativo della forma", in *Territorio*, n. 13, pp. 77-97; Paolillo P.L., 1993, "Morfologie insediative e consumo di suolo alla scala regionale: indicatori territoriali e variabili strumentali", paper in Atti del workshop *Processi di utilizzazione e difesa dei suoli nelle fasce periurbane: dal conflitto alla cooperazione tra città e campagna*, Fondazione Cariplo per la ricerca scientifica, Milano, 1-3 dicembre; Paolillo P.L., 1994, "Contenimento degli sprechi e qualità morfologica territoriale, una correlazione inseparabile", in Boscacci, F. e Camagni, R., eds., *Tra città e campagna. Periurbanizzazione e politiche territoriali*, Il Mulino, Bologna, pp. 145-177; **113** **2005a**, "Spreco di risorse fisiche, centralità dell'agricoltura e valutazione ambientale strategica", in Paolillo P.L., ed., *La misura dello spreco. Esercizi di valutazione ambientale strategica delle risorse fisiche*, Angeli, Milano, pp. 11-30; Paolillo P.L., 2005, "La conservazione della risorsa suolo e il contenimento del processo urbanizzativo: alcuni spunti di buone pratiche nel piano", in Paolillo P.L., ed., *Rendiconti cremonesi. Il contributo del Politecnico di Milano alla conoscenza delle dinamiche evolutive nel territorio di Cremona*, Clup, Milano, pp. 261-286; Battistini E., Paolillo P.L. e Servente G., 2005, "Nuovi indicatori della dispersione insediativa nella valutazione ambientale strategica: un'applicazione dell'indice di Gini alla pianura cremonese", in *Rendiconti cremonesi*, op. cit., pp. 163-200.

Gli esempi sui bordi, invece, valgono sia ai confini urbani col mosaico della campagna aperta, sia al confine diretto col bosco, talvolta con la mediazione dei parchi che, col loro disegno, sembrano fondere in sé il paesaggio agronaturale, oppure da parchi urbani connotati da un più netta geometria di tipo architettonico: dove il costruito confina col parco, il bordo mantiene la linearità dei suoi limiti.

Il bordo tra città e foresta a Monaco (Germania)

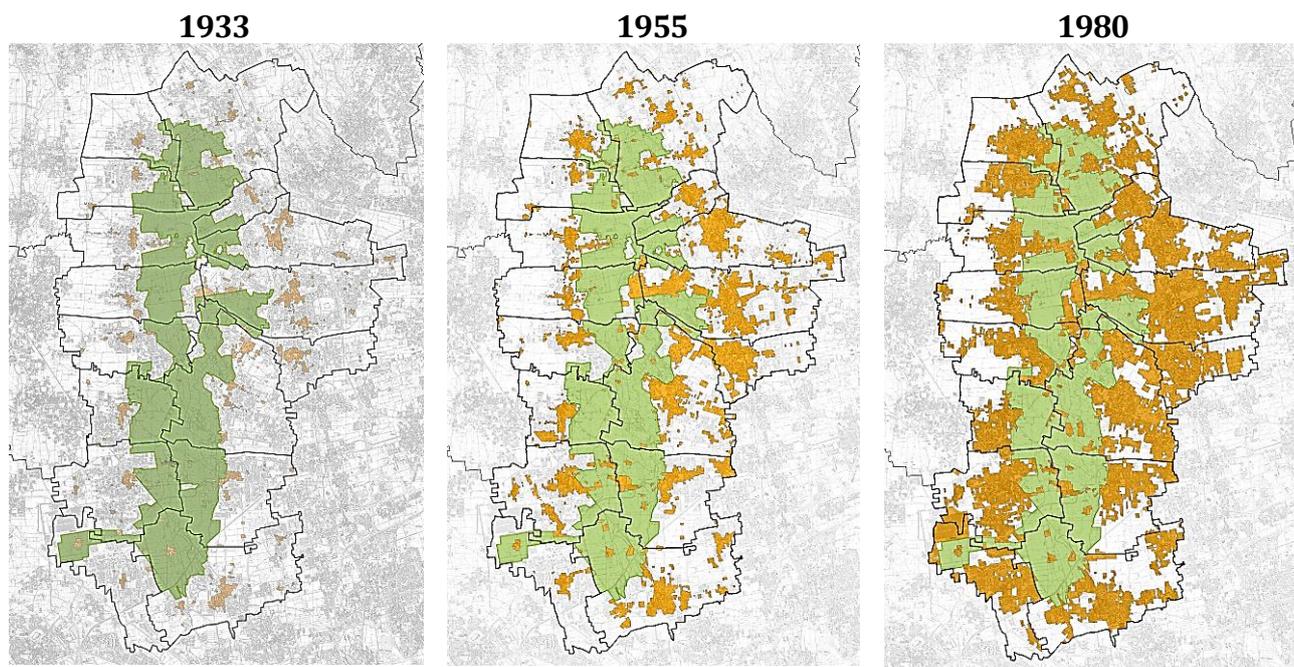


Il parco come bordo urbano a Naestved (Danimarca)

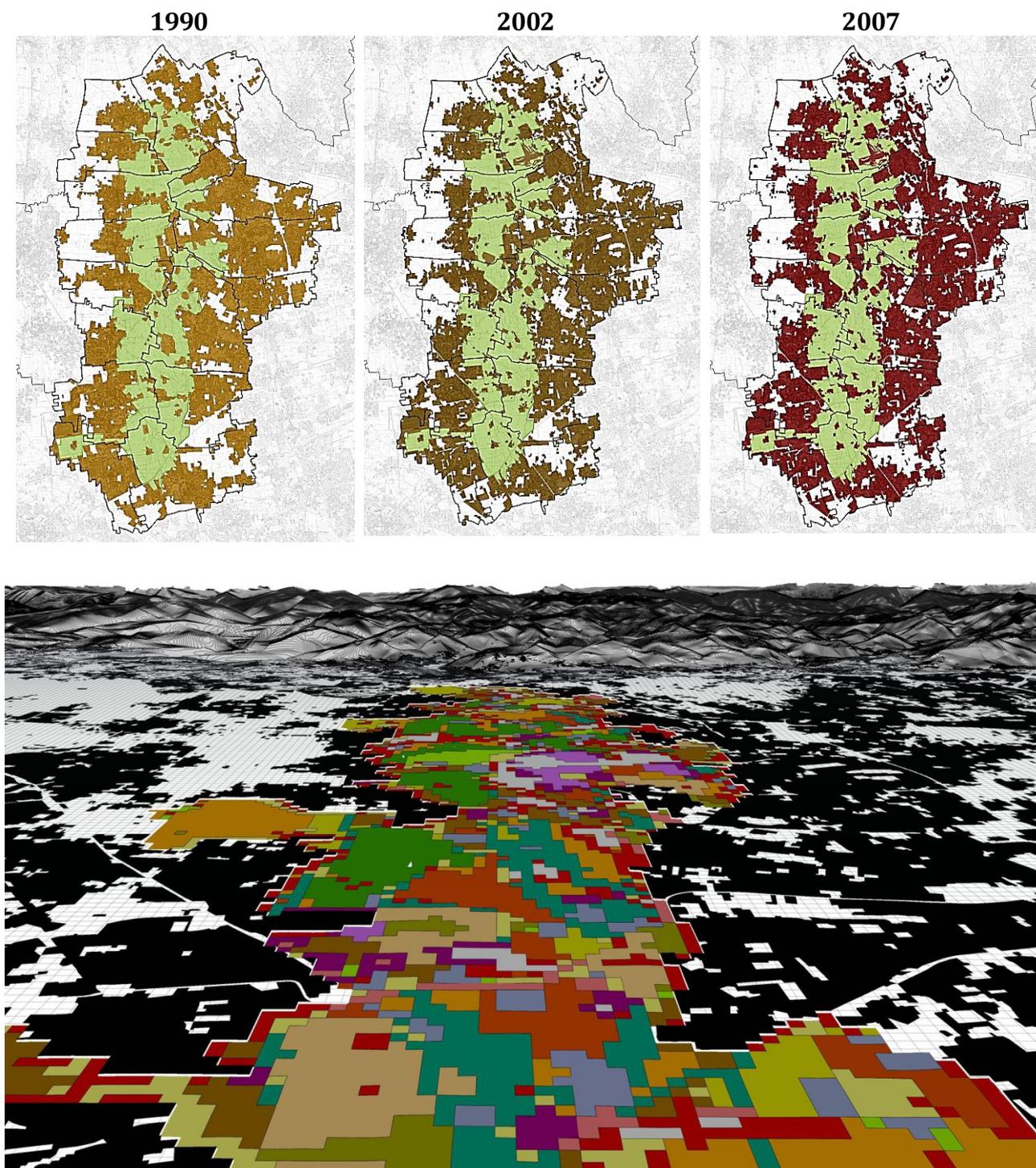


Il bordo esterno è particolarmente interessante specie nelle sue frequenti varianti più sfrangiate. Infatti da queste strade di contorno si propagano, in modo del tutto casuale, “moncherini” di strade a fondo cieco in campi agricoli, in un permanentemente non finito, valendo per i tessuti residenziali e produttivi; l’espansione urbana finisce così per produrre un tessuto caotico, in totale mancanza d’un progetto urbanistico unitario; la città delle frange urbane appare così una spietata divoratrice del paesaggio, che protende i suoi frattali in ogni direzione non fermandosi neppure di fronte ai monumenti della storia incorporati nel paesaggio agrario.

L’evoluzione dell’assetto urbanizzativo dal 1933 al 2007 nei comuni del Parco regionale delle Groane¹⁶



¹⁶ Queste rappresentazioni derivano da Paolillo P.L., ed., 2010, *La Variante generale 2010 al Piano territoriale di coordinamento del Parco regionale delle Groane*, Maggioli, Rimini.



La carta della sensibilità paesaggistica nella Variante generale 2009 del Ptc del Parco regionale delle Groane: in nero il massiccio esito del processo urbanizzativo che ormai è giunto fino all'arco prealpino¹⁷

¹⁷ Paolillo P.L., 2009, "La costruzione della carta del paesaggio nel retroterra ambientale di Expo 2015: la variante generale del piano delle Groane", in *Territorio*, n. 50, pp. 98-112.