

**OSSERVATORIO DEL PAESAGGIO
DEI PARCHI DEL PO E DELLA COLLINA
TORINESE**

WORKING PAPER 06/2007

**Il manuale urbanistico invisibile.
*La sintassi della città disgregata***



Dipartimento Interateneo Territorio

INDICE

Presentazione	2
1. Componenti elementari: la scomparsa dello spazio residenziale urbano.....	4
2. Sistemi mononucleari: il confine non finito della città.....	6
3. Sistemi polinucleari: città continue senza piano	8
4. Strade periurbane: ridondanza, inefficienza e insicurezza	11
5. Mosaici agricoli di frangia: annullamento del paesaggio agricolo o natura nella città?	13
6. Contestualizzazioni incompatibili: la dissipazione del patrimonio culturale	15
7. La metropoli continua: la sfida strategica della corona periurbana	16

Il presente lavoro è dovuto a:
Carlo Socco (responsabile scientifico)
Andrea Cavaliere, Stefania Maria Guarini.

Osservatorio del Paesaggio del Po e della Collina Torinese 2007
OCS - Dipartimento Interateneo Territorio - Politecnico e Università di Torino
L'autorizzazione ad utilizzare o a riprodurre parti del presente documento è concessa solo se viene citata la fonte.

Presentazione

È opportuno, in premessa, distinguere tra la “città diffusa” e la “città dispersa”. La prima è una eredità storica di questo nostro territorio, che ha costruito la propria cultura su una fitta rete di centri abitati. La seconda è una manifestazione relativamente recente, di un meccanismo di formazione della città per pezzi sparsi lungo la rete delle strade extraurbane e in mezzo alla campagna. Il fenomeno che qui interessa è quello della città dispersa, cioè di quella che, a partire dal limite della città compatta, si protende verso l'esterno tramite frange periurbane.

La città compatta, a differenza di quella che si diluisce nelle frange periurbane, è delimitata da un confine che separa in modo netto il paesaggio urbano da quello agricolo. Da un lato, l'ambiente urbano con le sue vie, gli edifici, i giardini pubblici; dall'altro la campagna intatta. Due paesaggi, il *cityscape* e il *landscape*, che segnano in modo inconfondibile, due mondi con i loro luoghi nettamente diversi.

Non così la città dispersa. In essa pezzi di città si mescolano a pezzi di campagna in un intreccio che appare confuso e inestricabile, casuale e imprevedibile. Non *cityscape*, ma neppure più *landscape*. Una commistione di frammenti e di relitti sia della città sia della campagna. Ciò che si è scritto e imparato sui modi di leggere il *cityscape* e il *landscape*, sui concetti e sulle rappresentazioni, sulle definizioni e sulle tecniche analitiche e valutative, sembra essere inservibile per decifrare il paesaggio disgregato delle frange periurbane.

Eppure dobbiamo riconoscere che questa città dispersa, per quanto caotica e irrazionale, si basa su una propria struttura urbanistica: essa è costituita da componenti insediative elementari, che si combinano secondo determinate relazioni ricorrenti; in sostanza, essa ha una propria interna struttura sintattica.

Va inoltre riconosciuto che la città dispersa, in quanto intrecciata con il territorio agricolo e naturale, è regolata da una sintassi che non si limita al sistema di relazioni urbanistiche tra gli elementi costitutivi del costruito (gli edifici e le infrastrutture), ma riguarda anche le relazioni tra costruito e ambiente agronaturale, tra componenti urbanistiche e componenti del *landscape* e della sua storia.

È da questo complesso sistema di regole sintattiche che si genera il paesaggio delle frange periurbane, dove insediamento urbano, infrastruttura, agricoltura, natura, memoria materiale sono inestricabilmente mescolati. Questa sintassi non ha l'equivalente nel *cityscape* e nel *landscape*: essa è peculiare del *periurbanscape*. La sua messa in luce può servire per capire come questo paesaggio è fatto (le sue strutture ricorrenti) e come si possa agire per migliorarlo: è appunto questo lo scopo del presente elaborato.

I casi qui riportati non sono che una minima parte di una vasta casistica alla quale questa sintassi periurbana dà luogo. Questa casistica, nella sua sistematica, presenta una complessa organizzazione strutturale. Infatti, come si vedrà, le componenti elementari, ad un primo livello di aggregazione, danno luogo a microsistemi, che, ad un ulteriore livello, generano sistemi che, aggregandosi, generano macrosistemi. Vi si potrebbe intravedere un'analogia formale tra la sintassi della frase, la sintassi del periodo e quella del testo.

Ma, al di là delle analogie formali con le strutture linguistiche, ciò che si può dire è che questa casistica sistematica costituisce una sorta di manuale urbanistico invisibile; non scritto e non disegnato, poiché nessun urbanista si sentirebbe di sottoscriverlo, essendo contrario ai principi elementari della tecnica urbanistica. Esso, semplicemente, è impresso con grande evidenza nella realtà del territorio in quanto urbanistica praticata.

Non deve stupire lo iato tra l'urbanistica razionale espressa nella norma della disciplina tecnica e l'urbanistica effettivamente praticata. La prima è l'espressione formalistica degli esperti della tecnica e del diritto; la seconda è la concreta manifestazione della cultura di una comunità e di un'epoca.

Viene da osservare che la grammatica, per essere scritta ha bisogno della transizione dal linguaggio orale alla letteratura. È dallo scrivere, infatti, che si genera il bisogno di fissare e perfezionare le regole del linguaggio, perché la scrittura esige l'eleganza della forma per esprimere la complessità del pensiero e la profondità dei sentimenti. Si può dunque intravedere un parallelismo tra una primordiale cultura orale, non ancora giunta alla complessità del pensiero, e questa urbanistica che, per essere praticata, non ha bisogno della grammatica scritta.

La sintassi del manuale urbanistico invisibile, prima ancora di essere un'irrazionale distorsione della tecnica, è una rappresentazione dell'immaginario paesaggistico, che presiede a questo nostro modo di umanizzare la natura. È attraverso questo atlante di luoghi dell'immaginario collettivo che la città prende forma, assume senso e si carica, nonostante tutto, di valenze simboliche. Questa sintassi selvaggia è l'espressione di uno stile etnico e della sua mitologia.

Dobbiamo ammettere che è segno di rozzezza porre, sotto la parola 'città', realtà che sono il prodotto di questa sintassi e realtà di città razionalmente progettate, di buona qualità ambientale ed estetica e rispettose del paesaggio della campagna e della natura. Se vogliamo che il nostro sguardo non si fermi alla superficie delle cose e al significato denotativo della loro utilità immediata, ma penetri fino a raggiungere il senso profondo di quell'agire che porta l'uomo a fare città, dobbiamo saper cogliere, nella materialità del costruito, il senso e i valori su cui si reggono le varie culture e che segnano le differenze tra le varie città.

Il presente elaborato si suddivide in quattro parti dedicate:

- la prima, alla **tipologia degli insediamenti urbani**;
- la seconda, alla **tipologia delle strade**, che costituiscono la rete delle comunicazioni della città dispersa;
- la terza, alla **tipologia degli spazi agricoli interclusi** all'interno delle frange periurbane;
- la quarta, infine, alla **tipologia delle contetualizzazioni incompatibili** da un punto di vista urbanistico, ambientale o paesaggistico.

La prima parte è la più complessa, data l'ampia casistica dell'insediamento urbano. Essa è articolata secondo i seguenti capitoli:

- nel primo, viene identificata la **tipologia delle componenti elementari** dell'insediamento urbano, cioè delle lottizzazioni residenziali, industriali e commerciali;
- nel secondo, viene presentata la **tipologia dei sistemi mononucleari**, cioè dei centri abitati con le loro frange periurbane;
- nel terzo, si presenta la **tipologia dei sistemi polinucleari continui**, derivanti dall'assemblaggio di più sistemi mononucleari.

L'ulteriore assemblaggio dei sistemi polinucleari dà luogo a macro-sistemi come quello dell'agglomerazione metropolitana torinese.

1. Componenti elementari: la scomparsa dello spazio residenziale urbano

Il primo atto di una analisi strutturale, quale quella che ci accingiamo a compiere, è di scomporre il *continuum* dell'insediamento urbanistico nelle sue componenti elementari. L'operazione non è di agevole immediatezza, poiché si tratta di decidere a quale livello di dettaglio analitico si vuole condurre l'analisi.

Il massimo grado di definizione consentito è quello che assume come elemento atomico il singolo lotto edificato. A questo livello di dettaglio (che pure dovrà essere analizzato per la completezza del modello, ma che per ora si tralascia) la tipologia delle aggregazioni si moltiplica in un grande numero di casi. Qui si è ritenuto di cominciare a gettare le basi di un'analisi strutturale generale assumendo un livello di analisi più aggregato. Alla scala di analisi qui scelta, la componente elementare è stata fatta coincidere con quella che in termini tecnico è la "lottizzazione" urbanistica: un aggregato di lotti edificati a uso residenziale o industriale/commerciale, relazionato alla rete delle strade e distinguibile dal resto della città o in quanto da esso distaccato o in ragione dei differenti tipi edilizi e parametri urbanistici. I diversi tipi di componenti elementari individuati sono descritti nella seguente tabella ed esemplificati nelle figure che seguono. In un box successivo si svolgono alcune annotazioni critiche.

A.1. Lottizzazione residenziale compatta	Lotti residenziali ordinati secondo un reticolo di strade di accesso alle singole unità in tessuto compatto.
A.2. Lottizzazione residenziale arteriale	Lotti residenziali disposti lungo un'arteria stradale di scorrimento o di distribuzione locale, su un solo lato o su entrambi.
A.3. Lottizzazione residenziale ramificata	Lotti residenziali disposti lungo le ramificazioni stradali che si dipartono da un'arteria di scorrimento.
A.4. Lottizzazione residenziale reticolare	Lotti residenziali disposti lungo assi stradali (strade locali, distributori locali o di scorrimento) che formano tra loro un reticolo con tessuto poroso.
A.5. Lottizzazione residenziale a nebulosa	Lotti residenziali disposti lungo strade che si ramificano variamente per seguire l'andamento del terreno dando luogo a tessuti altamente porosi. Questa componente è caratteristica di ambienti collinari o pedemontani.
A.6. Lottizzazione industriale/commerciale compatta	Lotti industriali/commerciali ordinati secondo un reticolo di strade di accesso alle singole unità in tessuto compatto.
A.7. Lottizzazione industriale/commerciale arteriale	Lotti industriali/commerciali disposti lungo un'arteria stradale di scorrimento o di distribuzione locale, su un solo lato o su entrambi.
A.8. Lottizzazione mista	Lotti residenziali frammisti a lotti industriali/commerciali che possono assumere le forme sopra viste arteriali, ramificate o reticolari.



A.1. Lottizzazione residenziale compatta



A.2. Lottizzazione residenziale arteriale



A.3. Lottizzazione residenziale ramificata



A.4. Lottizzazione residenziale reticolare



A.5. Lottizzazione residenziale a nebulosa



A.6. Lottizzazione industriale compatta



A.7. Lottizzazione industriale arteriale



A.8. Lottizzazione mista (reticolare)

Note critiche relative alle componenti elementari

Per comprendere i problemi posti dalle lottizzazioni residenziali di cui sopra, è opportuna una premessa. Lo spazio residenziale urbano non è costituito di sole abitazioni, ma di una buona integrazione tra tre tipi di spazio: lo spazio abitativo (l'abitazione e il suo contesto percepibile); lo spazio dei servizi di base (scuole e giardini pubblici e il loro contesto); lo spazio dell'accessibilità: abitazione-servizi di base (considerato come spazio di accessibilità pedonale). I requisiti per costituire uno spazio residenziale urbano di buona qualità sono dunque complessi.¹ Nelle lottizzazioni residenziali della città dispersa vi è un tratto costante: esse si presentano solo come aggregati di abitazioni avulse dalla relazione pedonale con i servizi di base. Vanamente, in queste lottizzazioni si cercherebbe la scuola o il verde pubblico. Esse sono tutte sotto la soglia dimensionale per organizzare una buona unità di quartiere. La loro sintassi è elementare e quanto mai rozza: per tenere insieme le abitazioni basta il filo delle strade senza marciapiedi, perché questa è una città in cui l'abitazione si connette al resto delle funzioni urbane solo per mezzo dell'auto. Questo tipo di insediamento rende impossibile fornire un servizio di trasporto pubblico che sia competitivo con il trasporto privato. In questa sintassi urbanistica è assente l'attenzione alla relazione tra usi del suolo e nodalità del trasporto pubblico. Spesso le strade su cui le abitazioni attecchiscono sono strade di scorrimento di intenso traffico. Gli insediamenti abitativi lungo tali strade ricadono nel corridoio di incompatibilità ambientale dovuto agli impatti del traffico, causano una perdita di efficienza delle strade stesse e ne aumentano i fattori di rischio. Dunque, l'unica relazione sintattica che tiene legate le abitazioni al resto della città, cioè l'essere accessibili ad una qualsivoglia strada, si risolve spesso in una situazione di scadente qualità ambientale per l'abitazione e di perdita di funzionalità e di sicurezza delle strade che assolvono a funzioni di scorrimento. Questi tessuti abitativi rarefatti comportano inoltre oneri sociali addizionali sia per la costruzione che per la manutenzione di tutte le infrastrutture a rete, che presentano una maggiore estensione per unità servita rispetto a quanto avviene nella città compatta. La loro rarefazione accresce, inoltre, la frammentazione degli spazi agricoli ed estende l'area agronaturale soggetta ad impatto sugli ecosistemi e sul paesaggio. Questa sintassi della disgregazione insediativa non ha in sé il criterio della minimizzazione del costo sociale complessivo e delle diseconomie esterne che riversa sul sistema. Analoghe osservazioni possono essere fatte nel caso delle lottizzazioni industriali, in particolare per quanto concerne gli effetti sulla rete stradale e sul trasporto delle persone e delle merci, inesorabilmente vincolate al trasporto stradale. Là dove le lottizzazioni diventano miste, industriali e residenziali, i motivi di incompatibilità ambientale si moltiplicano, a causa dei potenziali impatti e rischi che le attività produttive e il traffico di merci da esse generato possono causare sull'ambiente più sensibile delle abitazioni.

2. Sistemi mononucleari: il confine non finito della città

Le componenti elementari della dispersione insediativa si saldano in vari modi ai centri urbani che le generano, dando luogo a varie forme di frange periurbane. Le frange, con

¹ Un sistema di indicatori per valutare la qualità ambientale degli spazi costitutivi dello spazio residenziale urbano è stato messo a punto da OCS e sperimentato su un quartiere di Reggio Emilia. La documentazione è reperibile in: Comune di Reggio Emilia (2003) *SISTER – Sistema di indicatori per la sostenibilità del territorio reggiano. Valutazione della qualità ambientale dello spazio residenziale in un'area del Comune di Reggio Emilia*. Socco C (2005) *Linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei PRGC*, FrancoAngeli, Milano.

i loro centri urbani costituiscono i sistemi mononucleari che, uniti tra loro, danno forma alla metropoli continua.

È con i sistemi mononucleari che le frange periurbane assumono la loro forma in quanto propagazione disgregata della città.

Le frange periurbane, a seconda del tipo di componente elementare che le genera, presentano forme ricorrenti che sono così classificabili:

- tropismi arteriali lineari;
- ramificazioni e reticoli;
- diffusioni nebulari;
- propagazione a blocchi.

Dalla loro combinazione con il nucleo d'origine compatto derivano i tipi di sistemi mononucleari descritti nella seguente tabella e illustrati nelle figure successive.

B.1. Nucleo con frangia arteriale lineare	Nucleo con espansioni a lottizzazioni arteriali (residenziali, industriali/commerciali o miste) sviluppatesi lungo l'asse stradale principale di fuoriuscita dal nucleo.
B.2. Nucleo espanso a ramificazioni radiali	Nucleo con espansioni a lottizzazioni ramificate o reticolari (residenziali, industriali/commerciali o miste) sviluppatesi lungo assi stradali che si dipartono dal nucleo centrale in più direzioni dando luogo alla caratteristica forma radiale.
B.3. Nucleo con frangia a diffusione nebulare	Nucleo con espansioni a lottizzazioni nebulari di insediamento residenziale a bassa densità.
B.4. Nucleo con frangia a blocchi	Nucleo con espansione a lottizzazioni compatte (residenziali, industriali/commerciali o miste) separate dal nucleo stesso.



B.1. Nucleo con frangia arteriale lineare



B.2. Nucleo espanso a ramificazioni radiali



B.3. Nucleo con frangia a diffusione nebulare



B.4. Nucleo con frangia a blocchi

Note critiche relative ai sistemi mononucleari

I sistemi mononucleari dei centri abitati sono interessanti perché pongono il problema del confine della città. Può apparire strano che, nell'epoca della metropoli continua, si riproponga il tema del limite della città. Un limite che chiede di essere identificato non già per arroccare la difesa della città da minacce esterne, ma per tracciare quel solco oltre il quale la città si costituisce come la minaccia più temibile per il paesaggio agricolo e per la memoria in esso incorporata.

Vi sono molte città in Europa che hanno ben salda la consapevolezza del valore culturale di questo confine, perché la città senza confine non costruisce ma distrugge; cancella il *landscape* senza generare il *cityscape*. La politica delle *Green Belt* inglesi e delle *Grüngürtel* tedesche e austriache è solo una delle concrete manifestazioni di questa consapevolezza. Sono molte le situazioni in cui le città riescono a tenere ben salda la difesa di questo confine, sul quale la città si ferma, anche solo provvisoriamente, ma con un confine netto di finitezza anziché con protendimenti che esprimono una speranza di continuità nelle più disparate direzioni. Osservando i bordi irregolari di queste periferie non finite che si protendono verso la campagna, viene da pensare a certa edilizia del nostro Sud, con i suoi pilastri che protendono al cielo ferri arrugginiti, nella speranza di qualche piano in più.

La città della dispersione insediativa, anche quando non genera estese frange periurbane, rivela la sua natura lungo il non finito del suo bordo. Sembra si faccia a gara a lasciare moncherini di strade protesi verso la campagna, giustificati da accenni di lottizzazioni. È evidente la fiducia che prima o poi, non foss'altro per un criterio di equità tra i proprietari di corona, il piano regolatore finirà per premiare tutte le attese, non cessando però di spostare il confine su cui esse si andranno ad arroccare. Il bordo slabbrato del non finito è la più chiara manifestazione dell'assenza di un progetto unitario della città. Il progetto urbanistico del bordo della città è uno dei temi che meriterebbe di essere disciplinato, anziché dal manuale urbanistico invisibile, da una linea guida razionale e vincolante. Ma i sistemi mononucleari della città dispersa sono tipicamente quelli caratterizzati dalla presenza di frange periurbane che estendono l'area sulla quale la città esercita la sua impronta urbanistica. Per valutare in tutti i suoi effetti questa impronta non è sufficiente un semplice indicatore di occupazione di suolo da parte del costruito. Infatti, le pressioni ambientali che le frange periurbane esercitano sulla campagna riguardano vari tipi di impatto: modificano in modo strutturale l'agroecosistema attraverso la sua frammentazione; questo cambiamento strutturale riduce drasticamente il grado di naturalità, la qualità percettiva del paesaggio agricolo ed estende l'area agricola soggetta ad elevati livelli di impatto acustico ed atmosferico oltre che a potenziali pericoli dovuti alla disseminazione di attività a rischio. Il complesso di questi impatti, spesso cumulativi, determina un degrado ambientale in gran parte irreversibile del territorio agricolo e naturale frammentato e inglobato nella trama delle frange periurbane: è appunto questo degrado diffuso e molteplice che costituisce l'impronta urbanistica della città dispersa sul territorio agronaturale.²

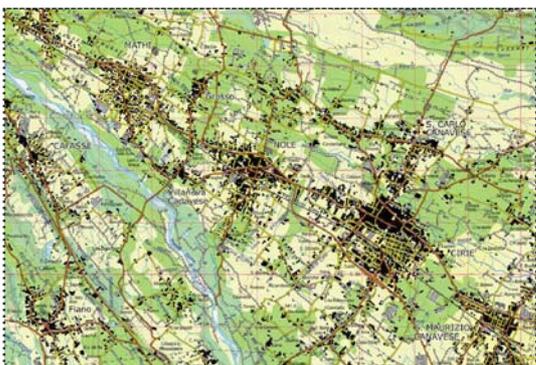
3. Sistemi polinucleari: città continue senza piano

L'aggregazione di sistemi mononucleari tramite il tessuto disgregato delle frange periurbane genera sistemi polinucleari continui, specie lungo le arterie di rilievo

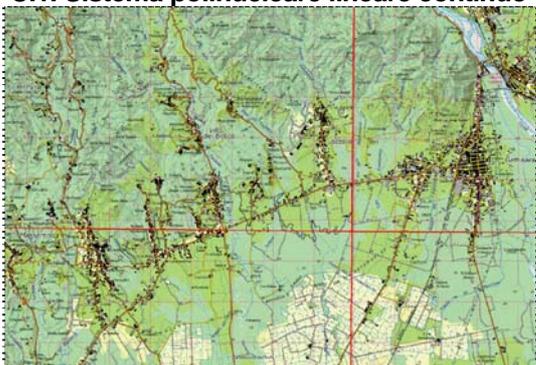
² OCS ha messo a punto ed applicato alla corona periurbana dell'area torinese un set di indicatori che hanno consentito di quantificare l'impronta urbanistica sugli spazi verdi periurbani. In proposito vedasi: Socco C, Cavaliere A., Guarini S. M., Montrucchio M. (2005) *La natura nella città. Il sistema del verde urbano e periurbano*, FrancoAngeli, Milano.

regionale, che connettono tra loro i vari comuni. La forma dei sistemi polinucleari dipende dalla geometria dei tropismi arteriali, per cui, se questi sono prevalenti lungo un solo asse, il sistema assume la forma lineare; se, viceversa, i tropismi arteriali si dipartono a raggiera da più centri prossimi, danno luogo a sistemi a costellazione o reticolari. Un caso singolare è quello dei sistemi a pettine tipici di forme insediative condizionate dall'orografia, dove, su un asse dominante di fondovalle, si innestano assi di valli laterali: questa struttura è alla base della complessa formazione pedemontana. Nella seguente tabella si elencano i tipi di sistemi polinucleari esemplificati dalle figure successive.

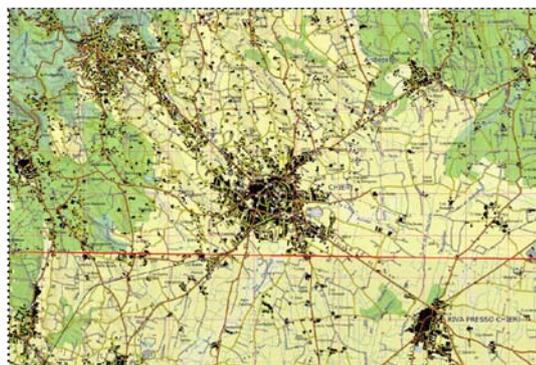
C.1. Sistema polinucleare lineare continuo	Insieme di nuclei densi, allineati lungo un asse viario e dotati di frange periurbane che danno continuità al sistema.
C.2. Sistema polinucleare a costellazione o reticolare	Insieme di nuclei densi, connessi da una maglia di strade e dotati di frange periurbane che danno continuità al sistema.
C.3. Sistema polinucleare a pettine	Insieme di nuclei densi, dotati di frange periurbane che danno continuità al sistema e disposti lungo strade parallele che si innestano ortogonalmente su un sistema lineare di collegamento.
C.4. Sistema nebulare di estensione territoriale	Insieme di nuclei densi di piccola dimensione generatori di estese formazioni nebulari a dominanza residenziale.



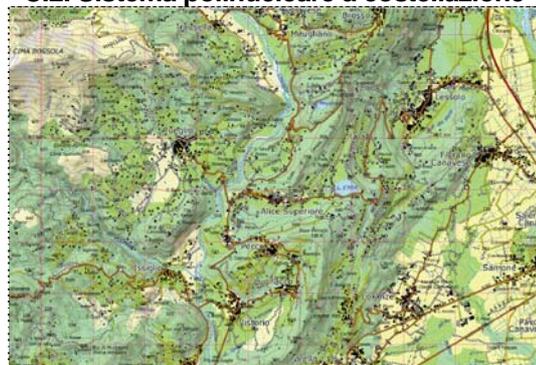
C.1. Sistema polinucleare lineare continuo



C.3. Sistema polinucleare a pettine



C.2. Sistema polinucleare a costellazione



C.4. Sistema nebulare di estensione territoriale

Note critiche relative ai sistemi polinucleari

Se analizziamo il processo di morfogenesi dei sistemi polinucleari di frangia, vediamo che è alimentato da due forze opposte: l'una di tipo centrifugo, che produce la dispersione insediativa, investendo un'area sempre più estesa; l'altra di tipo centripeto, che fa sì che questo sistema si

addensano, saturando progressivamente i vuoti a partire dalle parti più interne. L'esito di questo processo sul lungo periodo è scontato: esso finisce per produrre un costruito denso e disgregato. È vano, infatti, sperare che il manuale urbanistico invisibile produca, quasi per incanto, la razionale organizzazione della *neighbourhood unit*. La città densa, che ne risulterà, è il frutto del disordine e in essa tutte le cose vi si troveranno mescolate senza quell'attenzione che i principi dell'efficienza funzionale e della qualità ambientale richiedono.

Si pone dunque il problema di attivare una strategia in grado di apportare le necessarie correzioni alle forze che determinano il modo di formarsi di questa città.

Una **prima scelta strategica** riguarda le forze centrifughe della dispersione insediativa: bisogna fissare un limite che tarpi le ali dei processi disgregativi della città. Forse, la migliore pratica oggi in atto a livello europeo è quella delle 'cinture verdi', sul modello anglosassone o tedesco. In base alle recenti disposizioni di legge,³ le Regioni devono dar vita ai piani paesaggistici, i quali possono trarre un sostegno giuridico forte dai principi sanciti dalla Convenzione europea del paesaggio.⁴ Quando il piano paesaggistico regionale giunge ai margini delle frange periurbane e comincia ad avventurarsi nel loro tessuto disgregato, quali scelte compie? Si misura con i problemi cruciali della disgregazione del paesaggio della città e della campagna facendo valere il confine della *Green Belt*? O, nell'indifferenza generale, lascia che tutto proceda, in nome di un malinteso principio di sussidiarietà, che serve solo a garantire la libertà dei comuni di continuare ad applicare, indisturbati, il manuale urbanistico invisibile?

Con riferimento alla **seconda scelta strategica**, occorre agire su quei fattori che sono suscettibili di accrescere la forza gravitazionale che la città compatta è in grado di esercitare. Questa capacità attrattiva è sostanzialmente dipendente dalla qualità ambientale degli spazi residenziali. È su questo punto che occorre appunto varare una strategia di riorientamento delle forze centripete, che spontaneamente porterebbero al progressivo addensamento disgregato delle frange periurbane. Occorre, cioè, agire in modo da orientare questi processi secondo un disegno razionale della città; un disegno che, innanzitutto, organizzi bene i quartieri residenziali, le aree industriali, la nodalità dei servizi e il sistema relazionale della mobilità incentivando il trasporto pubblico e valorizzando, per quanto ancora possibile, i frammenti degli spazi agronaturali incorporati nella frangia stessa.

Anche in questo caso esiste già lo strumento adatto al compito: il piano territoriale di coordinamento provinciale. Il riassetto funzionale delle città continue, costituite dalle frange polinucleari, non può essere affidato ai piani regolatori comunali. Esso richiede un disegno di struttura territoriale sovracomunale, che tracci il quadro di riferimento unitario, in cui i piani comunali devono muoversi per produrre una città compatta e ben organizzata. A questo scopo, le norme del piano territoriale dovrebbero rendere visibile il manuale urbanistico che deve sostituire la sintassi selvaggia di quello invisibile. In questo manuale è fondamentale recuperare l'unitarietà dello spazio residenziale che si regge sull'accessibilità pedonale dei servizi sociali di base. Nella misura in cui si perde di vista questo legame della pedonalità e si affida la relazione casa-servizi all'auto, allora lo spazio residenziale si disgrega e la mobilità diventa insostenibile.

Dai piani comunali e dalla progettazione urbanistica e architettonica, infine, ci si attende il progetto del paesaggio dei vari luoghi della città. Qui la sfida è di riuscire a conferire al volto dei singoli luoghi quel carattere che li rende inconfondibili e gradevoli. Questo è il tema alto su cui il progettista dell'architettura urbana è chiamato a misurarsi per liberare il paesaggio della città dall'anonima e uniforme maschera del disordine e dell'insignificanza. La tecnica e gli strumenti

³ Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137". In particolare l'art. 135 "Pianificazione paesaggistica".

⁴ Priore R. (2006) *Convenzione europea del paesaggio*, Iiriti Editore, Reggio Calabria.

per pianificare e per progettare già ci sono. Non c'è bisogno di inventare altri strumenti. Il problema è della politica e della visione culturale che la ispira e la orienta.

4. Strade periurbane: ridondanza, inefficienza e insicurezza

La complessa struttura della metropoli continua è connessa da una trama stradale non meno complessa, per la quale la distinzione in “strade urbane/strade extraurbane”, sancita dal Nuovo Codice della Strada, risulta inadeguata. Osservando la rete stradale della città dispersa, risulta difficile distinguere nettamente tra strade urbane e strade extraurbane. In realtà, ciò che la città dispersa ha generato è una forma nuova di “strada periurbana”. La strada periurbana è caratterizzata da un alto grado di disomogeneità, dove tratti in aperta campagna si alternano a tratti di disseminazione residenziale o industriale/commerciale, a diverso grado di densità.

Come nella città densa, anche nella città dispersa è possibile individuare una gerarchia funzionale della rete stradale, anche se fortemente contaminata da una mescolanza delle varie funzioni, dove alla funzione di scorrimento si somma quella di accesso.

Nella tabella seguente è descritta la tipologia delle strade periurbane, derivabile dal solo criterio della funzionalità per il traffico. In realtà la tipologia delle strade periurbane presenta una maggiore articolazione nella misura in cui si tiene conto di altri fattori relativi al contesto urbanistico e paesaggistico in cui la strada è immersa.

D.1. Autostrada e superstrada	Le strade fanno parte della rete di rango nazionale e regionale/provinciale. Sono dotate di carreggiate distinte, banchina centrale e svincoli posti a livelli differenti da cui si dipartono strade di scorrimento o strade di scorrimento a traffico misto.
D.2. Strada di scorrimento	La strada fa parte della rete intercomunale di rango regionale/provinciale. E' dotata di un'unica carreggiata, a due o a quattro corsie, e intersezioni a raso. Non presenta accessi diretti alle singole proprietà, ma si connette direttamente ad altre strade dello stesso rango, o di rango immediatamente superiore o inferiore.
D.3. Strada di scorrimento a traffico misto	La strada fa parte della rete intercomunale di rango regionale/provinciale. E' dotata di un'unica carreggiata, a due o a quattro corsie, e intersezioni a raso. Presenta accessi diretti alle singole proprietà - costituite da lotti residenziali, industriali, misti - attestati, in maniera densa o rarefatta, su uno o su ambo i lati della strada, alla quale si collegano direttamente o indirettamente tramite strade locali.
D.4. Connettore locale	La strada non ha funzione di collegamento intercomunale di rilievo regionale/provinciale. Può collegare tra loro centri abitati, comunque di piccola dimensione, assumendo il ruolo di distributore locale del traffico interno. Presenta, in forma più o meno diffusa, accessi diretti alle singole proprietà - costituite da lotti di carattere residenziale, industriale, misto - attestati, in maniera densa o rarefatta, su uno o su ambo i lati della strada.
D.5. Strada locale	La strada consiste nella ramificazione terminale della rete periurbana e viene utilizzata unicamente per accedere alle singole proprietà.

**D.1. Autostrada e superstrada****D.2. Strada di scorrimento****D.3. Strada di scorrimento
a traffico misto****D.4. Connettore locale****D.5. Strada locale****D.5. Strada locale*****Note critiche relative alle strade periurbane***

Una razionale organizzazione della rete viaria dovrebbe prevedere una gerarchia funzionale dove la strada di un dato livello gerarchico sia connessa solo con strade dello stesso livello o di livelli immediatamente inferiori o superiori. Dall'analisi condotta è emersa una situazione dove sono frequenti le incoerenze: rari sono i casi di strade di scorrimento "pure", mentre prevalgono le strade di scorrimento a traffico misto, con accessi diretti alle singole proprietà senza il necessario passaggio attraverso un connettore locale.

La dispersione insediativa determina un abbassamento dei livelli di efficienza e di sicurezza della rete stradale intercomunale, genera insediamenti urbani soggetti ad elevati livelli di impatto ambientale; induce alla realizzazione di nuove arterie stradali, che avrebbero potuto essere evitate, con conseguenti sprechi di risorse e aggravamenti delle pressioni ambientali sul territorio; rende impossibile fornire un servizio di trasporto pubblico che sia competitivo con la mobilità con il mezzo privato.

Un'urbanistica che distribuisce le funzioni sul territorio in modo irrazionale determina gravi

conseguenze sulla mobilità, poiché la mobilità è una funzione della distribuzione spaziale degli usi dei suoli. Buona parte dei problemi di razionale uso delle infrastrutture stradali sono problemi di pianificazione urbanistica e territoriale ed è in questa sede che vanno risolti. Nella logica della corretta progettazione urbanistica, la strada va vista come una risorsa scarsa da utilizzare razionalmente.

L'uso irrazionale della rete portante della viabilità pone tre ordini di problemi:

- il miglioramento dei livelli di servizio per i flussi di attraversamento;
- il miglioramento dei livelli della sicurezza stradale;
- la riduzione degli impatti ambientali esercitati dal traffico di attraversamento sugli insediamenti residenziali collocati all'interno del corridoio di incompatibilità ambientale delle strade.

Generalmente, la soluzione di questi problemi è ricercata tramite la realizzazione delle strade di circonvallazione che hanno la funzione di deviare, dagli addensamenti abitati, il traffico di attraversamento. Questa soluzione richiede scelte a livello intercomunale in tutti quei casi in cui i centri abitati si sono saldati all'interno di sistemi polinucleari.

Essa comunque non risolve tutti i problemi posti dalle strade che attraversano e servono i tessuti insediativi delle frange periurbane. Infatti, gran parte di queste strade conservano le caratteristiche e l'aspetto di strade extraurbane, pur servendo insediamenti urbani porosi. Esse, ad esempio, non presentano quasi mai percorsi e attraversamenti pedonali o ciclabili protetti o misure di moderazione del traffico che le rendano più sicure.

La soluzione del complesso di questi problemi richiede un intervento generalizzato di razionalizzazione della rete esistente per renderla più funzionale, sicura e gradevole. Gran parte degli interventi necessari per migliorare la viabilità della città dispersa non sono da orientare sulla nuova viabilità, ma sul riordino di quella esistente.

Anche da questo punto di vista, la pianificazione intercomunale diviene l'unico strumento possibile per trovare una corretta soluzione in grado di tenere conto di tutte le variabili che un progetto di riassetto strutturale dei sistemi multipolari deve saper manovrare: dalla viabilità, agli usi del suolo, al paesaggio, agli impatti ambientali.

5. Mosaici agricoli di frangia: annullamento del paesaggio agricolo o natura nella città?

All'interno delle frange periurbane polinucleari, vi sono frammenti agricoli ad alto grado di insularizzazione, che, combinandosi, danno luogo a mosaici di tessere verdi con diverse funzioni ambientali. Tali mosaici rivestono un ruolo di cruciale importanza in un disegno razionalizzatore della città dispersa.

La loro ubicazione nella trama della frangia periurbana costituisce un fattore di riferimento per definirne la classificazione tipologica illustrata nella tabella seguente.

E.1. Mosaici fortemente insularizzati nell'abitato	Mosaici agricoli il cui perimetro è pressoché interamente costituito dal costruito (edifici o infrastrutture).
E.2. Mosaici di cintura compresi tra l'abitato e la circonvallazione	Mosaici agricoli rimasti interclusi a seguito della realizzazione di strade anulari.
E.3. Mosaici delle fasce di rispetto di	Aree residuali, comprese nei corridoi di incompatibilità ambientale di

grandi infrastrutture o attrezzature	grandi infrastrutture o nelle fasce di rispetto di impianti o attrezzature generatori di pressioni ambientali o di potenziali rischi.
E.4. Mosaici di potenziali corridoi verdi tra l'abitato	Sequenze di tessere agricole che si incuneano tra il costruito e che si connettono con gli spazi agricoli aperti.
E.5. Mosaici fortemente frammentati in reticoli costruiti	Frammenti residuali compresi all'interno di tessuti urbani reticolari fortemente disgregati.
E.6. Mosaici di corona	Spazi agricoli a minor grado di insularizzazione e in connessione diretta con gli spazi dell'aperta campagna.



E.1. Mosaici fortemente insularizzati nell'abitato



E.2. Mosaici di cintura compresi tra l'abitato e la circonvallazione



E.3. Mosaici delle fasce di rispetto di grandi infrastrutture o attrezzature



E.4. Mosaici di potenziali corridoi verdi tra l'abitato



E.5. Mosaici fortemente frammentati in reticoli costruiti



E.6. Mosaici di corona

Note critiche relative ai mosaici agricoli

Il tessuto di frangia periurbana presenta in generale un elevato grado di porosità, inglobando frammenti di aree agricole. Questi frammenti sono caratterizzati da forti effetti di insularizzazione che ne degradano la qualità ecologica e paesaggistica, costituendo, al contempo, un ostacolo all'efficiente svolgimento dell'attività agricola.

Le aree agricole più insularizzate nel costruito sono anche quelle su cui si esercitano le maggiori pressioni all'edificazione. Esse tuttavia costituiscono anche un'importante risorsa ambientale per la città, quando non svolgono, seppur debolmente, funzioni di corridoi ecologici che connettono le aree agricole o naturali più aperte ai margini della frangia periurbana.

Questi relitti di aree agricole dovrebbero essere considerati come una risorsa ambientale scarsa da utilizzare, in parte per il riordino del tessuto urbano, in parte per immettere la città nella rete ecologica degli spazi verdi extraurbani.

6. Contestualizzazioni incompatibili: la dissipazione del patrimonio culturale

Nella presente parte vengono individuate alcune tra le più frequenti contestualizzazioni, ambientalmente incompatibili, di componenti insediative elementari.

Le situazioni prese in considerazione sono quelle dove l'incompatibilità ambientale è proclamata, cioè in relazione a: aree protette, aree di evidente valenza naturale e paesaggistica, presenza di beni ambientali storici, aree soggette ad elevati impatti o a potenziali rischi.

La tipologia delle contestualizzazioni incompatibili si amplificherebbe sensibilmente, nella misura in cui si dovessero prendere in considerazione le relazioni che devono sussistere tra le varie componenti urbanistiche per dar luogo ad un disegno urbano funzionale. Per cui, a rigore, dovrebbero essere considerate incompatibili le lottizzazioni residenziali che sorgono in mezzo alla campagna, avulse dal contesto di un ben organizzato spazio residenziale.

Così come dovrebbero essere considerate incompatibili quelle lottizzazioni industriali, anch'esse localizzate in mezzo alla campagna, avulse da una buona connessione con la viabilità di scorrimento o con il sistema del trasporto pubblico o della rete fognaria.

F.1. Nel contesto di aree protette	Insedamenti all'interno delle aree protette o ai loro margini.
F.2. Nel contesto di aree a valenza naturale e paesaggistica	Insedamenti all'interno di aree di alta valenza naturalistica e/o paesaggistica.
F.3. Nel contesto di beni ambientali storici	Insedamenti all'interno di contesti costituiti da beni architettonici o urbanistici di valore storico.
F.4. Nel contesto di aree di incompatibilità ambientale per impatti e rischi	Insedamenti in ambiti soggetti a livelli di impatto o di rischio inaccettabili; oppure in aree di potenziale rischio geologico.



**F.1. Nel contesto di aree protette
(Parco di Stupinigi)**



**F.2. Nel contesto di aree a valenza naturale
e paesaggistica (Parco della Vauda
Canavese)**



**F.3. Nel contesto di beni ambientali
storici (Villa Carpeneto a La Loggia)**



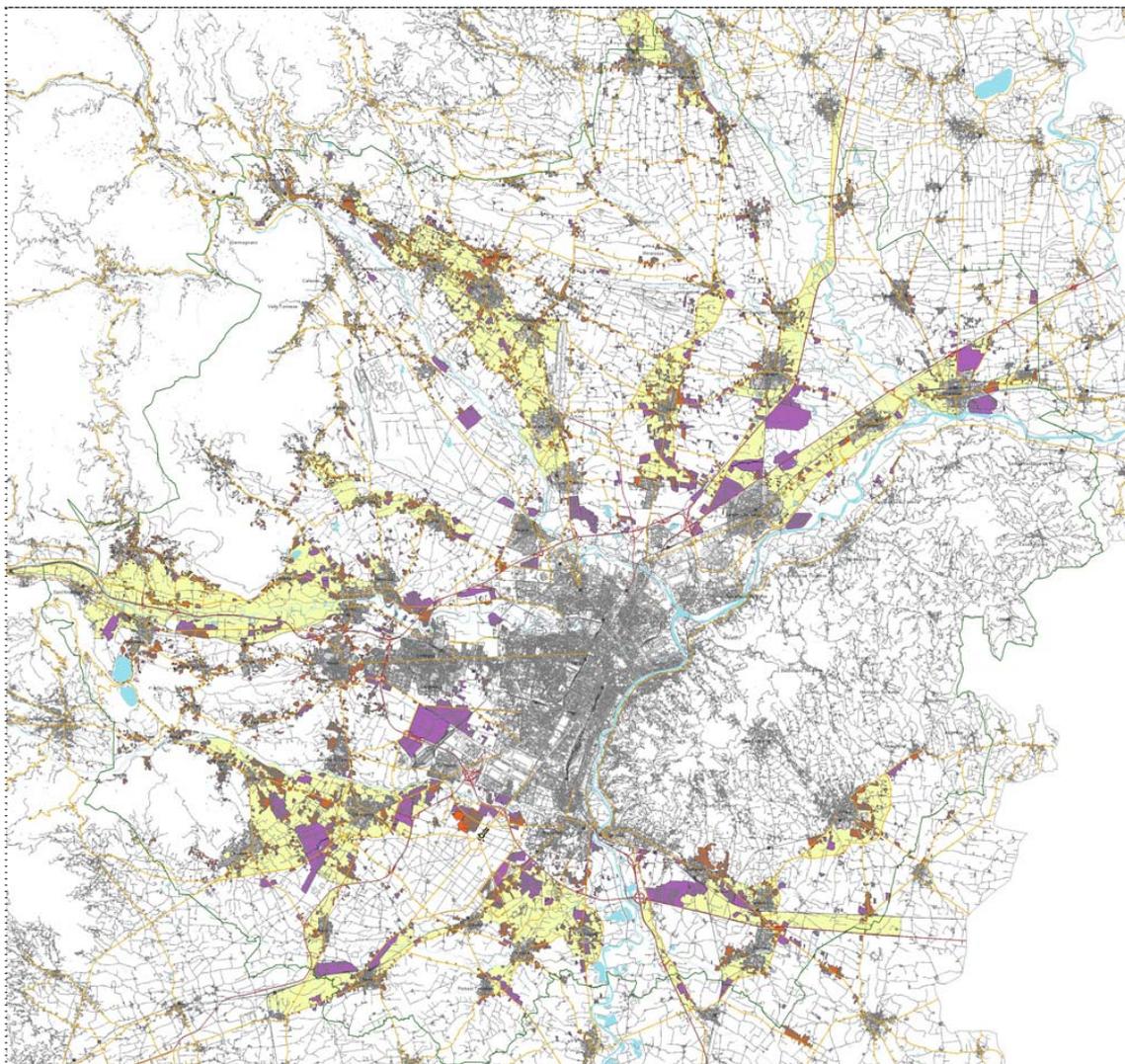
**F.4. Nel contesto di aree di incompatibilità
ambientale per impatti e rischi (impianto a
rischio nella fascia fluviale della
Stura di Lanzo)**

Note critiche relative alle contestualizzazioni incompatibili

I casi illustrati nelle figure sono una minima parte di un'ampia casistica dove la sintassi della città dispersa dà prova del suo potenziale distruttivo sia nei confronti del patrimonio naturale che di quello culturale, anche là dove il valore del paesaggio raggiunge l'apice con i grandi monumenti della storia. Questa dissipazione irreversibile del patrimonio di natura e di cultura materiale costituisce l'impatto più grave prodotto dalle irrazionali regole urbanistiche della città dispersa. Per evitare questa dissipazione occorre imporre vincoli forti, cioè di livello regionale e nazionale, di tutela che siano rafforzati da progetti di gestione del paesaggio che dovrebbero riguardare le aree tutelate.

7. La metropoli continua: la sfida strategica della corona periurbana

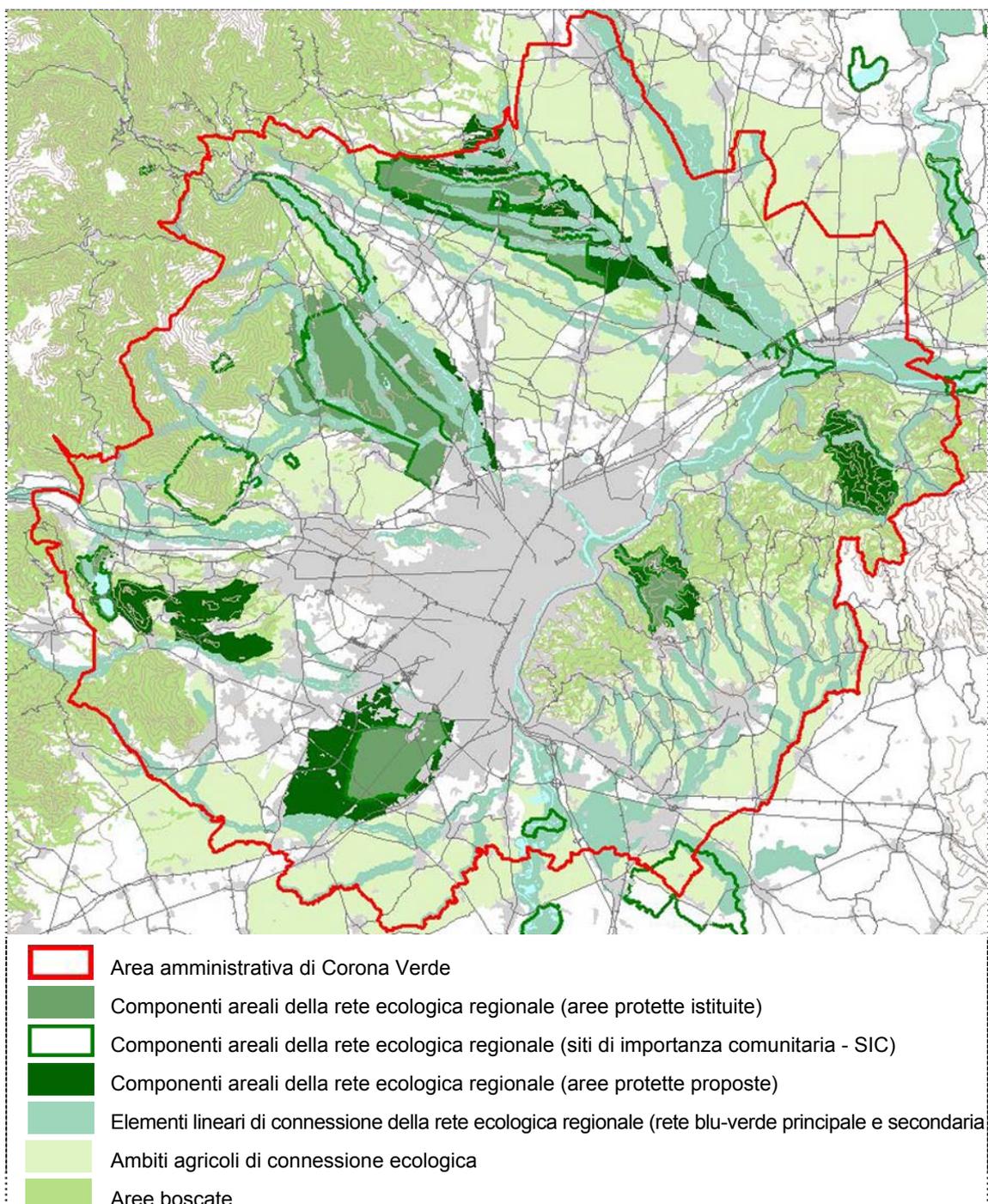
Si è, a più riprese, evocato il tema della metropoli continua. Al fondo dell'analisi critica che precede, sappiamo che la metropoli continua ha una struttura complessa, che coinvolge una grande quantità di comuni, alcuni appartenenti al nucleo denso e compatto dell'agglomerazione centrale, altri a quella che possiamo chiamare la "corona periurbana", cioè ad un'area molto più vasta di quella del nucleo centrale e che è dominio delle frange periurbane.



**Le frange periurbane dell'area metropolitana torinese
(in viola gli insediamenti industriali, in arancione quelli residenziali, in giallo i frammenti
agricoli insularizzati nelle frange)**

La corona periurbana è quella parte del territorio nella quale il conflitto tra dispersione insediativa e tutela del paesaggio agronaturale si fa più acuto. Alla scala delle grandi aree metropolitane questo problema si manifesta in tutta la sua complessità. Si ha ragione di credere che una consistente parte del problema del governo delle aree metropolitane si addensa proprio sulla corona periurbana, il cui governo richiede la stretta cooperazione tra strumenti di piano di scala regionale, provinciale e comunale. Nello studio e nel governo della corona periurbana, *cityscape* e *landscape* non possono essere disgiunti, perché essa è un complesso mosaico di frammenti di città e di campagna. L'indagine sul *periurbanscape* deve far emergere la struttura, che regge questo complesso ed eterogeneo intreccio di frammenti, e lo stato di qualità ambientale che ne consegue. Il progetto del *periurbanscape* deve basarsi sullo schema della nuova struttura costituita, da un lato, da un più razionale assetto urbanistico della città

e, dall'altro lato, dall'assetto della **rete ecologica** che deve ricucire a sistema il complesso dei frammenti degli spazi verdi.⁵



Rete ecologica proposta per il progetto della Corona Verde dell'area metropolitana torinese.

⁵ L'istituzione delle reti ecologiche è una politica in attuazione della Convenzione sulla biodiversità sottoscritta a Rio de Janeiro in data 5 giugno 1992 e ratificata con la legge 14 febbraio 1994, n. 124, ed in conformità alle disposizioni contenute nella direttiva europea 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, relativa alla conservazione degli uccelli selvatici, nella direttiva europea 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.