Nuovi spazi della produzione, commercio e consumo: la regione metropolitana di Barcellona

Antonio Font, Lorena Vecslir*

Come in altre regioni urbane dell'Europa meridionale, le recenti trasformazioni degli spazi della produzione e del consumo hanno inciso in modo rilevante sulla struttura spaziale, funzionale e paesaggistica della Regione metropolitana di Barcellona (Rmb). La "regionalizzazione" sempre più forte della struttura produttiva e la crescente osmosi fra parte delle attività terziarie e quelle industriali, così come le profonde modifiche dei modelli organizzativi d'impresa sono alcuni fra i tratti caratteristici dei nuovi spazi della produzione. Riguardo ai luoghi della distribuzione e del consumo, le sinergie tra attività commerciali e del tempo libero, l'evoluzione dei format di vendita, la riduzione degli esercizi di vendita di beni banali e la diffusione delle superfici commerciali specializzate ne hanno influenzato le logiche d'insediamento e organizzazione territoriale. L'esito di questi processi economici è l'emergere di nuove geografie localizzative: configurazioni reticolari che tendono a organizzarsi secondo principi di complementarità e sinergia; una rete di elementi piuttosto differenziati, tanto nella configurazione spaziale quanto in quella funzionale: nodi o polarità puntuali, aree di centralità, addensamenti lineari, ecc.

I principali contenuti della ricerca qui presentata 1 sono lo studio delle modalità di localizzazione di queste attività, in relazione alla rete delle infrastrutture e al sistema urbano e lo studio delle tipologie di utilizzazione dello spazio e dei caratteri morfotipologici con cui esse appaiono nel territorio. I nuovi spazi della produzione, del commercio e del consumo sono visti come layer, oggetti di studio fondamentali per trattare in modo innovativo la progettazione a scala metropolitana e, in particolare, la progettazione di questi luoghi. Per definire il campo d'indagine si è operata una prima distinzione fra: spazi della produzione, che includono tutte le attività industriali (dalla fabbrica, isolata o inserita in un "poligono" o in un parco industriale, alla grande industria), le attività terziarie, la logistica, i servizi alle imprese e gli uffici;

spazi del commercio e del consumo,
 in cui sono state considerate le attività
 commerciali e di servizio, quelle ricettive e di ristorazione e svago (intrattenimento, cultura e sport). In questa categoria ² sono incluse attività private e servizi pubblici.

In parallelo si è scelto un approccio transcalare, che permettesse di analizzare la complessità di questi spazi a diverse scale:

a scala comprensoriale, per tutta la regione metropolitana e le relative divisioni amministrative (comarcas)
(1:50.000), per studiare le tendenze delle localizzazioni di queste attività e il loro rapporto con l'evoluzione dell'occupazione e consumo di suolo³;
a scala dei "corridoi metropolitani"
(1:25.000), per individuare e caratterizzare i principali assi su cui si addensano le attività e identificare i "sistemi" o "frammenti" costituiti dai nuovi formati della produzione e del consumo;

 a scala dei "frammenti" (1:10.000,
 1:5.000), per analizzarne le relazioni con le infrastrutture e le principali caratteristiche funzionali e morfotipologiche⁴.

Gli spazi della produzione e del consumo nella Rmb

La distribuzione degli usi del suolo e della densità edilizia nelle diverse parti del territorio è una rappresentazione sintetica ed efficace, che permette di avvicinarsi alla comprensione delle strutture spaziali e funzionali. La mappa della Rmb (1977) descrive un territorio in cui l'industrializzazione è processo recente (dalla metà degli anni Cinquanta alla metà degli anni Settanta, con la crisi energetica). In quegli anni era appena iniziata anche la realizzazione delle principali arterie viarie. L'industria (compresa la zona franca) si concentrava in buona parte nel settore centrale, nelle zone di Sant Andreu de la Barca e Martorell, presso l'autostrada N II, nelle città di Sabadell e Terrassa, nel Baix Vallés (Mollet, Monmelò), Barberà e Polinyà e presso l'autostrada N 152 a Granollers.

Due grandi superfici commerciali (l'hipermarché di Gavà, oggi chiuso, l'ipermercato Pryca di Prat del Llobregat,
sull'autostrada di Castelldefels) e la
sede della Compagnia catalana occidente sulla B 30 sono le prime attività
terziarie localizzate nel tessuto economico della Rmb, sostituendo progressivamente le funzioni produttive tradizionali fino allora dominanti.

New spaces of production, commerce and production in the Barcelona metropolitan region Antonio Font, Lorena Vecslir

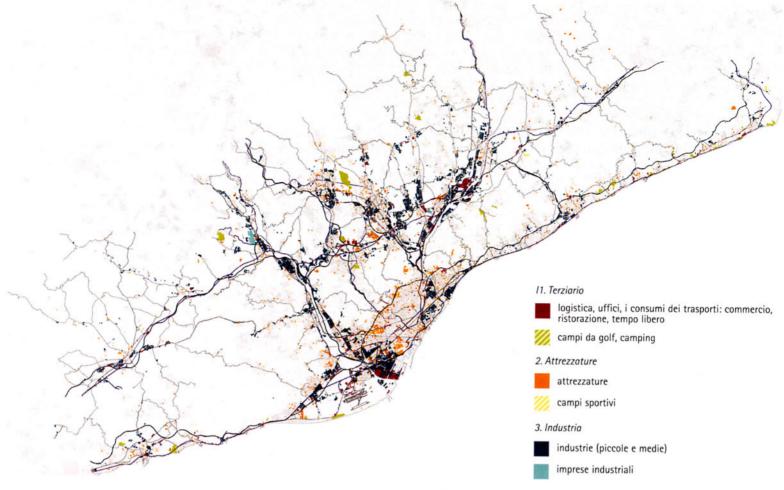
The most recent transformations of the spaces of production and consumption have extensively affected the existing spatial, functional and landscape structures of the Barcelona metropolitan region (Rmb).

The places of commerce and consumption are influenced by the spatial integration of buildings devoted to distribution and entertainment and by the evolution of sales formats, the reduction of commercial spaces of a traditional kind and by the intensive development of large specialist facilities. The result of these economic processes is a new locational geography: a grid configuration that tends to be organized on principles of complementarity and synergy and a network composed of elements that are distinct in their forms and functions: specific nodes or poles, areas of centrality, linear densifications, etc... To outline the field of inquiry a preliminary distinction was made between:

- spaces of 'production', which include all industrial activities (from the single factory, whether isolated or inserted in a precinct or industrial park, to major industry) and tertiary activities, logistics, services to business and offices;
- spaces 'of commerce and consumption', which comprises commercial activities and personal services, accommodation facilities, catering and leisure (entertainments, culture and sport).

At the same time a 'trans-scalar' approach was chosen to analyze the complexity of these spaces on different scales:

- the regional scale, on the level of the whole metropolitan region with its administrative divisions (comarcas) (1:50,000) to study trends in the location of these activities and their relationship to the evolution of the occupation and the use of land;
- the scale of the 'urban corridors' (1:25,000), to identify and characterize the main road axes on which the activities are clustered and identify the 'systems' or 'fragments' constituted by the new developed forms of production and consumption;
- the scale of the fragments or 'signi-



ficant elements' (1:10,000, 1:5,000), with the objective of analyzing the links with the existing infrastructures and the principal functional and morpho-typological features.

Spaces of production and consumption in the metropolitan region

Location and spatial structure. The 1977 Rmb map represents a territory recently industrialized (between the mid-1950s and the mid-1970s, when the international energy crisis intervened), and a process of construction of the principal infrastructures which had just begun.

Industry was largely concentrated in the central area and in some development zones like Sant Andreau de la Barca and Martorell, the cities of Sabadell and Terrassa, the Baix Vallès, etc. Two large hypermarkets (one of which no longer exists) and the head-quarters of a large company (Catalan West) were the first tertiary activities located in the metropolitan region: they were to progressively replace traditional production functions. In the period 1977–2004, with the network of motorways and expressways now laid out, new industrial

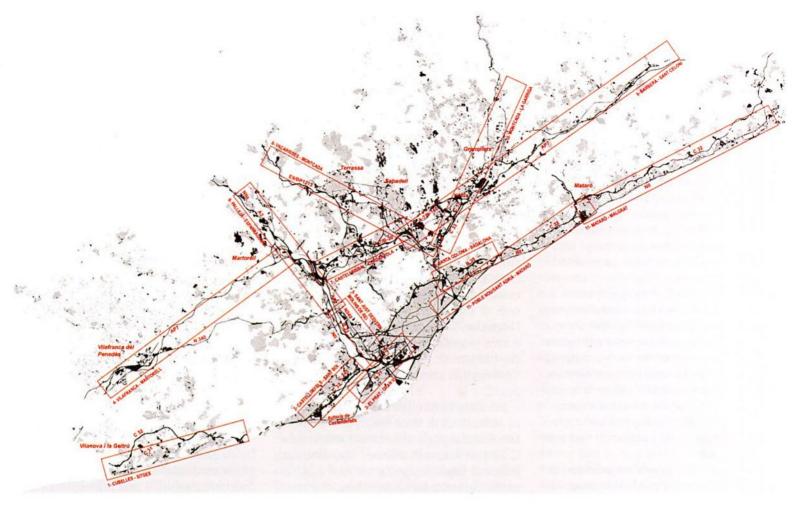
Tra il 1977 e il 2004, ormai configurata la rete metropolitana di autostrade e strade a scorrimento veloce, le zone industriali, già consolidate o ancora allo stato embrionale, si sono ampliate e sviluppate: i "poligoni" industriali di Martorell e Sant Andreu de la Barca, quelli di Viladecans e Gavà, presso la C-245, di Can Parellada e Santa Margarida, a sud di Terrassa, di Polinyà e Mollet, ecc. I nuovi insediamenti industriali (relativamente pochi rispetto al passato) si collocano nei pressi delle aree industriali consolidate o parzialmente urbanizzate, formando addensamenti lineari o "corridoi", dove prevalgono. Per esempio, i parchi tecnologici di Sant Joan (Rubì), di Via Augusta (Sant Cugat), di Mas Blau (Prat de Llobregat); le nuove aree logistiche (Zal, Cim) e i poligoni di nuova realizzazione (Caldes de Montbui, Castellar del Vallès e Sentmenat).

In queste aree si concentra gran parte dei processi di rilocalizzazione o decentramento conseguenti alla riconversione tecnologica e all'organizzazione del lavoro o semplicemente le imprese nate a seguito della diversificazione dei processi produttivi. I principali criteri di localizzazione delle imprese collocate presso i corridoi sono:

- la ricerca di elevata accessibilità e la possibilità di attestarsi sulle grandi arterie di traffico;
- il legame con le infrastrutture tecnologiche e delle telecomunicazioni, con gli equipaggiamenti e i servizi di interesse pubblico e la prossimità ai centri di ricerca e sviluppo;
- il costo dei terreni e, in misura minore, la qualità ambientale e paesaggistica come fattore d'immagine;
- la prossimità ai mercati e la sinergia con altre imprese.

Uno degli aspetti più importanti di questo periodo è la comparsa di nuove grandi superfici di vendita e di attività terziarie. Un primo contesto di localizzazione è ovviamente la Barcellona delle Rondas, dove si concentra buona parte dei servizi alla persona e delle attività del quaternario e i centri delle città medie (Sabadell, Terrassa, Granollers, Mollet, ecc.), dove sempre più si concentrano non solo i servizi tradizionali, ma anche quelli avanzati e con caratteristiche innovative.

Diventano quindi importanti le localizzazioni che garantiscono grande accessibilità e "effetto vetrina": così nel sistema urbano del delta del Llobregat, con la riconversione delle attività industriali a terziario, nei poligoni di Sant



Boi, Gavà e Viladecans presso la C 32, nella parte centrale dell'A 7/B 30, nei pressi di San Cugat e Cerdanyola, nel settore orientale del centro metropolitano (Santa Coloma de Gramenet) o nei poligoni di Baltoria e Montigalà.

È importante, infine, sottolineare la nascita di consistenti equipaggiamenti a scala metropolitana, urbani ed extraurbani, in parte eredità dei giochi olimpici del 1992, tra cui la sede di Televisión Española, il Centro de Alto Rendimento, l'Universidad Autónoma de Barcelona e l'Hospital General de Cataluña, nei pressi della B 30; la Ronda de Dalt nella città centrale; il circuito automobilistico di Montmelò, in relazione diretta con la C 17; le attrezzature olimpiche del canottaggio, il *campus* della Upc a Castelldefels e attrezzature per lo sport e campi da golf privati.

Anche se per coerenza con il livello territoriale della ricerca si è scelto di considerare solo i lotti di grande dimensione (con superfici di almeno un ettaro), i risultati spiegano chiaramente

l'importante contributo delle amministrazioni democratiche alla creazione di nuove attrezzature urbane (servizi, parchi e giardini urbani, elementi tecnici), visti come elementi importanti, a livello comunale e d'area vasta.

Evoluzione delle attività in relazione alla rete infrastrutturale

Se l'analisi si focalizza sull'evoluzione delle attività economiche e sulle loro relazioni con le infrastrutture viarie e ferroviarie ⁵, per le attività industriali si registrano le seguenti tendenze:

- durante il processo di industrializzazione (anni Cinquanta-Settanta) le logiche di localizzazione si appoggiano a una struttura urbana polinucleare, a sua volta appoggiata alla rete ferroviaria e a quella delle strade nazionali e metropolitane;
- le grandi infrastrutture realizzate tra il 1972 e il 1977 non hanno generato nuove localizzazioni industriali, ma hanno contribuito a consolidare e rafforzare in modo diffuso e omogeneo i corridoi industriali formatisi nel periodo precedente;
- la rete di autostrade e strade statali ha migliorato le condizioni di accessibilità, incorporando nuove zone nel tessuto funzionale dell'area metropolitana (processo di "metropolizzazione"), producendo così processi paralleli di crescita di nuove industrie e di riconversione di tessuti funzionali, soprattutto in alcuni capoluoghi delle comarcas, in cui si assiste a trasformazioni caratterizzate da

areas developed in the vicinity of the established production zones or partly urbanized areas, forming linear corridors or clusters where many of the processes of relocation and productive decentralization were concentrated. The principal criteria for the location of businesses were a high level of access, links with technological and telecommunications infrastructures, public services and proximity to research and development centres, the cost of land and, to a lesser degree, environmental quality and landscaping as factors of imagebuilding, closeness to markets and synergy with other businesses. One of the most important factors in this period was the appearance of large new complexes for tertiary activities and the creation of important facilities on a metropolitan scale, both urban and suburban, in part a legacy of the 1992 Olympics. Evolution of activities in relation to the infrastructural network. For industrial activities, the following tendencies are recorded:

- the logics of location during the process of industrialization (between the mid-1950s and the 1970s) rested on a multi-nuclear urban structure, supported by the rail system and the network of national and metropolitan roads:

- the major infrastructures constructed in the period 1972-77 did not generate new industrial locations of functions, but contributed to a widespread and homogeneous consolidation of the industrial corridors already formed in the previous period;
- the network formed by the major traffic arteries stimulated the creation of new activities in the metropolitan area, with parallel processes of growth in new industries and the conversion of existing areas of the urban fabric.

The process of tertiary expansion moved into a subsequent phase (starting in the mid-1980s). The connection between the location of tertiary activities and the principal road infrastructures of the region is evident and not just as a question of accessibility, but also in quest of visibility and the possibility to attract a customers from a supra-local catchment area.

Evolution of consumption of land between 1977 and 2004. In the metropolitan region, for the consumption of land during the period in question a particularly prominent role was played by the comarca of the Vallès occidental, followed by the Baix Llobregat and the Vallès oriental. These were followed at a distance by that of the Maresme and of Alt Penedès. It is necessary to emphasize that in the case of Barcelonès there were changes in the use of certain zones that were previously industrial (Puerto-Zona Franca, SantsHostafrancs, Poble Nou, Sant Andreu, etc.). In the case of the surface areas occupied by industrial activities, their variation between the beginning and the end of the period in question was 57%, that is to say it passed from 4,870 hectares of net surface area in 1977 to 7,659 hectares in 2004 in the whole of the metropolitan region. In the case of surface areas occupied by tertiary activities and of large dimensions, it passed from 711 hectares of surface area in 1977 to 1966 in 2004, with a development equal to 177%. In the case of surface areas devoted to 'major installations', the variation is about 39% between the beginning and the end of the period considered, passing from 2,699 hectares in 1977 to 3,746 in 2004.

cambi di destinazione d'uso, da industriale a residenziale misto o terziario. I processi di terziarizzazione giungono invece più tardi (dalla metà degli anni Ottanta) e le relazioni fra localizzazione di attività terziarie e principali infrastrutture viarie sono evidenti, non solo per motivi di accessibilità ma anche per la ricerca di visibilità e la possibilità di attrarre bacini d'utenza a carattere sovralocale:

- dopo vent'anni dall'avvio, l'area del Vallès si consolida come uno dei principali corridoi di attività terziarie, lungo l'A 7 e la B 30; dopo il primo centro commerciale, il Baricentro di Barberà (1980), si consolidano nuovi luoghi del consumo (nell'area dell'Augusta Park), sedi di società e imprese (Banc Sabadell, Deutsche Bank, Helwett Packard, Sony) e aree pianificate a destinazione terziario-industriale (Parco tecnologico di Cerdanyola, centro direzionale Sant Joan);
- nel Baix Llobregat, nei vecchi poligoni industriali di Sant Boi, Viladecanas e Gavà mutano gli affacci sull'autostrada
 C 32 con funzioni nuove e insediamenti legati al terziario (poligono Prologis, parco commerciale Barna-sud, centro direzionale Cami Ral, Campus tecnologico Upc, ecc.);
- le trasformazioni urbane della Gran via di Hospitalet (spazio fieristico, Gran via 2, Ikea), il consolidamento dell'area di Mas Blau, le aspettative generate dal progetto della Città aeroportuale, della Zal Barcelona e del raccordo con la Ronda litoral trasformano la C 31 in asse attrattore e nodo logistico;
- infine, la concentrazione e polarizzazione di alcuni elementi intorno ai principali collegamenti viari e di accesso alla città (la Sony a Viladecavalls, la Gec Alsthom a Santa Perpetua), il parco commerciale Montigalá (Pata Norte) o il complesso commerciale Mataró Parc.

Evoluzione del consumo di suolo (1977-2004)

Nel complesso della Rmb, in questo periodo, assume un ruolo importante per il consumo di suolo la comarca del Vallès Occidental, seguita dalla Baix Llobregat, dal Vallès Oriental e, a distanza, da quelle del Maresme e di Alt Penedès. Nel Barcelonès si registra inoltre il cambio di destinazione d'uso di alcune zone già destinate all'industria (Puerto-Zona Franca, Sants-Hostafrancs, Poble Nou, Sant Andreu, ecc.). Nell'insieme, l'incremento delle superfici

occupate da attività industriali è del 57% (dai 4.870 ha del 1977 ai 7.659 del 2004). Nelle *comarcas* metropolitane l'incremento maggiore si produce in Alt Penedés, Maresme e Vallès Occidental, mentre a Barcellona si evidenzia una significativa riduzione, circa il 10%, del suolo industriale.

Sempre nell'insieme della Rmb la superficie occupata da attività del "grande terziario" 6 passa dai 711 ha del 1977 ai 1.966 del 2004 (+ 177%). Gli incrementi maggiori si hanno nelle comarcas di Alt Penedés, Vallès Oriental e Vallès Occidental, e anche nel Barcelonès si segnala un significativo aumento (circa l'84%). Per le superfici dedicate ai "grandi equipaggiamenti" 7 la variazione si attesta intorno al 39% (da 2.699 ha del 1977 a 3.746 del 2004). Nelle comarcas metropolitane, si segnala inoltre la realizzazione di nuove attrezzature e servizi nel Baix Llobregat, Alt Penedès e Maresme.

I principali corridoi metropolitani

Dall'analisi aggregata a scala della regione metropolitana, si sono individuati dodici "corridoi" o assi principali di localizzazione delle attività economiche in relazione alle infrastrutture della mobilità. A questa scala, un'analisi più dettagliata ha permesso di identificare sistemi o "frammenti", che corrispondono a nuove forme di produzione e consumo, delimitati dai piani vigenti e classificati come nuovi spazi della produzione (centri direzionali, aree logistiche, parchi scientifici o tecnologici, centri I+D, uffici e servizi alle imprese) e nuovi spazi della distribuzione e del consumo (parchi commerciali, parchi per il tempo libero, edifici con funzioni commerciali, per servizi alla persona e per il tempo libero). Sono state inoltre individuate aree a usi misti e aree di trasformazione funzionale.

A partire dalle relazioni dei nuovi spazi della produzione e del consumo con le infrastrutture viarie e ferroviarie, con gli insediamenti esistenti e il loro grado di urbanizzazione, con le caratteristiche funzionali e con i bacini d'utenza sono stati individuati quattro gruppi di "situazioni territoriali". Il primo comprende i corridoi dove non ci sono situazioni di conurbazione, in cui si distinguono i singoli elementi di nuove funzioni e la presenza di attività produttive si accompagna a una scarsa presenza di attività terziarie. Il secondo gruppo, al contrario, si caratterizza per la continuità del-

l'urbanizzazione e la presenza di edifici affacciati sugli assi terziario-produttivi, che ospitano attività con alto grado di innovazione e bacini di utenza di scala metropolitana. Il terzo comprende quelli che attraversano città con solide tradizioni industriali (per esempio Sant Andreu, Martorell e Granollers), con alcuni insediamenti importanti a scala metropolitana (Seat, Gec-Alsthom, Cim, Circuito de Cataluña, La Roca Outlet. ecc.), dove si sono verificati processi graduali di riconversione dei vecchi capannoni industriali localizzati lungo le strade storiche, trasformati in edifici per il commercio e la logistica e allo stesso tempo sono nati piccoli insediamenti terziari nei punti di accesso alle città.

È stata infine identificata una serie di corridoi dove gli spazi del consumo predominano nettamente sugli spazi produttivi, localizzandosi nei nodi della viabilità o presso i punti di accesso ai nuclei urbani, trascurando le parti intermedie degli assi viari. Le funzioni predominanti sono i nuovi formati del commercio e del tempo libero che, in funzione della localizzazione, hanno bacini di gravitazione sia locali sia metropolitani.

Il ruolo territoriale dei corridoi

La visione d'insieme dei nuovi frammenti del sistema della produzione e del consumo e la loro lettura per *layers* in rapporto alle categorie funzionali, rivela alcuni elementi ricorrenti nelle logiche di localizzazione delle diverse attività: – i nuovi spazi produttivi (parchi d'impresa, parchi tecnologici, aree logistiche) tendono a costituire fronti continui o addensamenti in relazione ai principali assi viari (per esempio nella zona del Delta e lungo il fiume Llobregat, nei pressi della B 30-AP 7 nel Vallès Central);

- i nuovi spazi del consumo, specie i centri commerciali, si localizzano in ambiti di massima accessibilità, nei pressi dei principali nodi viari; nella zona del Maresme, vicino alla costa, si rileva anche la concentrazione di nuovi spazi per l'intrattenimento (parchi acquatici, alberghi e ristoranti, attrezzature sportive private, campi da golf e campeggi);
- attrezzature pubbliche e servizi si presentano con forme e localizzazioni diverse, con una grande concentrazione nei pressi della B 30; in genere si tratta di attività di scala metropolitana

(Ciudad Aeroportuaria, Hospital General, Universidad Autónoma, Circuito de Carreras, Canal Olímpico, ecc.), di grandi dimensioni, con elevato consumo di suolo, lontane dalle infrastrutture, ma con alto livello di accessibilità;

 nelle operazioni di sostituzione si cercano infine localizzazioni più centrali, sia a Barcellona, nei pressi delle Rondas, sia nelle principali città medie (Sabadell, Mollet, Vilanova i la Geltrú, Mataró, ecc.).

La sinergia tra attività della stessa o di differenti categorie funzionali è dunque un fattore di localizzazione importante, attraverso cui si possono spiegare le configurazioni funzionali e spaziali dei diversi corridoi metropolitani: maggiore o minore specializzazione, livello di innovazione, "effetto vetrina", continuità urbana e consumo di suolo.

Alcune conclusioni

Localizzazione e modello insediativo in relazione a infrastrutture e ambiente. Senza tentare valutazioni dettagliate delle strategie localizzative e delle modalità di trasformazione di ogni tipo di frammento della produzione e del consumo, l'analisi evidenzia in modo sintetico la stretta relazione fra questi insediamenti e le infrastrutture della mobilità, in particolare con la rete delle principali arterie viarie, in relazione alle quali si sono rafforzate le localizzazioni, soprattutto per i nuovi spazi del consumo e della produzione con maggior valore aggiunto.

Anche se il giudizio andrebbe declinato per ogni tipo di attività, per ogni elemento e situazione specifica, l'analisi restituisce una struttura spaziale che dipende dal modello di accessibilità e da alcune tipologie di mobilità, che in futuro dovranno essere riconsiderate. tenendo conto delle relazioni tra infrastrutture e attività per il trasporto di merci e persone, anche in funzione del nuovo sistema ad alta capacità, struttura portante del territorio. Questa relazione dovrebbe tradursi in nuove scelte di pianificazione, in cui la localizzazione delle attività innovative sia coerente con la rete dei trasporti pubblici e delle attrezzature collettive e di servizio, prevedendo nuovi sistemi di spostamento intermodale, meno dipendenti dal congestionato sistema viario.

Allo stesso modo, l'occupazione di importanti aree non ancora edificate, non sempre giustificata, porta a pensare che un cambiamento del modello regionale

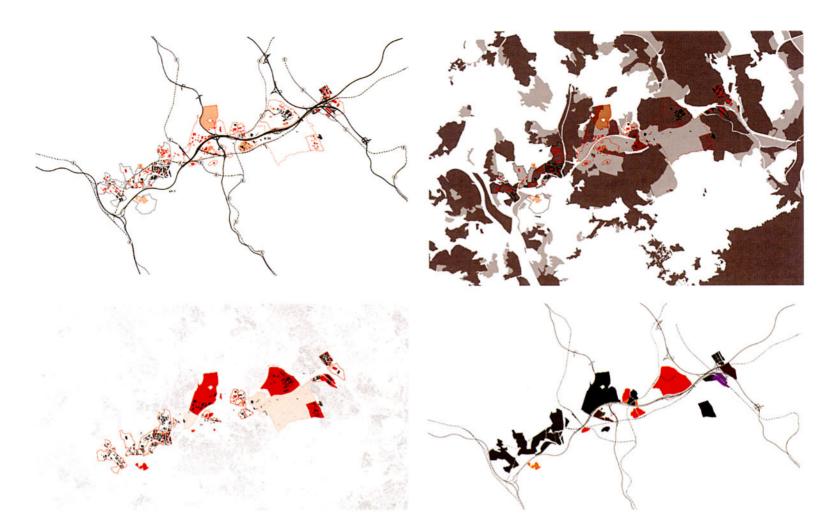
Principal axes or urban corridors

Change of scale and delimitation of fragments. Starting from the associated analysis on the scale of the metropolitan region, we have identified twelve corridors, or principal axes, of location of the economic activities related to the infrastructures for mobility. The change of scale and a more detailed analysis of the corridors we had identified made it possible to identify certain 'systems' or fragments corresponding to the new spaces of production (business centres, logistics areas, science or technology parks, R and D centres, complexes or circumscribed elements that are the headquarters of offices or services to businesses) and new spaces for distribution and consumption (commercial parks, leisure parks, aggregations of commercial or specialized surface areas, isolated buildings with commercial functions, for personal services and leisure). Territorial situations. We identified four groups of 'territorial situations', starting from the type of relationship that the new spaces of production and consumption have with the road and railway infrastructures and with the existing installations, their degree of urbanization, their functional features and the catchment areas of their users.

The first group comprises corridors where no conurbation has developed and individual elements of new innovative functions can be distinguished and the presence of production activities is accompanied by a limited presence of tertiary activities and services to businesses.

The second group of corridors is defined, in contrast, by the continuity of urbanization and the presence of buildings lining the road axes of a tertiary-productive type, housing activities with a high degree of innovation and with a metropolitan scale in the user catchment areas. The third group of corridors comprises those that traverse cities with a solid industrial tradition, in which there have been gradual processes of conversion of old factories located along the historical roads, transformed into buildings for commerce and logistics, and at the same time small tertiary developments have been installed at the points of access to the cities.

Finally, we identified a series of corri-



dors where spaces of consumption clearly predominate over production spaces. They are located at the nodes in the roads and near the points of access to the compact inner cities, neglecting the intermediate parts of the road axes and they have a catchment area that is both local and metropolitan.

Interpretation of the territorial role of the corridors. The overall vision of the new fragments of the system of production and consumption within the Rmb reveals some constant or recurrent elements in the logic of location of the different activities:

- the new productive spaces (business parks, technology parks, logistics areas) tend to constitute continuous fronts or clusters related to the principal road axes;
- the new spaces of consumption, particularly the shopping centres, are located in zones of greatest accessibility near the principal nodes of the road system;
- the public facilities and services appear with different forms and locations, though there is a large concentration near the B-30. In general they are activities on a metropolitan scale of large dimensions, which entail a

degli spazi aperti, inteso come articolazione ed equilibrio del sistema insediativo, potrebbe incidere sulla revisione delle localizzazioni esistenti e previste. I nuovi format del commercio e gli spazi produttivi più innovativi prestano infatti maggiore attenzione alla qualità ambientale e al paesaggio.

In questo senso è necessaria una visione "a sistema" del ruolo degli spazi aperti, affinché diventino elementi topologici fondamentali, con cui le diverse strategie localizzative si devono confrontare. Ciò implica non solo il controllo delle diverse operazioni di trasformazione del territorio, ma anche il rafforzamento delle strutture ecologiche, fino a riconoscere specificità geografiche, risorse e identità culturali dei territori metropolitani come valore aggiunto per lo sviluppo economico.

Le forme dei nuovi luoghi delle produzione e del consumo. In analogia con i modelli inglesi dei business park o con quelli francesi dei parchi d'impresa, i vecchi poligoni industriali sono sostituiti da nuovi insediamenti, in cui la presenza di elementi naturali e migliori infrastrutture sono fattori determinanti. La crescita di dotazioni e servizi e la relazione con le principali infrastrutture, spiegano bene il cambio di logica. In

questo senso, per la localizzazione di nuove strutture produttive nella Rmb, un compito urgente è lo studio e l'adozione di "linee guida", a partire da esempi di buone pratiche locali, nazionali e internazionali⁹.

In funzione delle attuali tendenze si devono riconsiderare anche le normative previgenti, riducendo la misura minima dei lotti, prevedendo l'introduzione di funzioni terziarie e migliorando la qualità progettuale degli edifici. La relazione di questi insediamenti con l'immediato intorno, sia rispetto ai tessuti esistenti, sia con obiettivi di integrazione nel paesaggio, è una delle principali strategie per superare i modelli insediativi che ne facevano elementi autonomi o decontestualizzati. Riguardo agli spazi del commercio, dai primi anni Ottanta si è verificata una generalizzata sostituzione delle piccole e medie superfici di vendita, soprattutto per alimentari e beni di consumo non quotidiano, inizialmente con i grandi magazzini poi sostituiti da altri formati. Le tipologie più diffuse saranno le grandi superfici di vendita (ipermercati, outlet, discount) e i centri commerciali "tradizionali", in genere lungo le principali arterie, di cui sfruttano i flussi di traffico, con una grande superficie come

"ancora" (in genere alimentare) per presidiare il bacino territoriale e una galleria di punti vendita specializzati, oltre a fast-food, garden center, distributori di carburante, ecc., a cui si aggiungono i nuovi formati dell'intrattenimento (palestre, bowling, spazi gioco per bambini, ecc.).

In parallelo, le pratiche del tempo libero, che si realizzavano nelle strade e nelle piazze, si sono trasferite in "recinti" specializzati, sempre più separati dagli spazi pubblici tradizionali: centri commerciali, zone per lo sport pubbliche o private, parchi tematici, ecc. La trasformazione più rilevante è stata quindi l'integrazione delle attività del tempo libero con quelle commerciali, specie nei centri commerciali e nei parchi tematici, fino a configurare nuovi poli di attrazione o nuove centralità, complementari rispetto alla città compatta.

Anche il riconoscimento di queste geografie localizzative e delle sinergie fra le attività presenti nei nuovi spazi del consumo, invitano ad approfondire gli elementi che ne caratterizzano forma e funzioni a scala locale e regionale. In questo studio si dovrà prestare attenzione sia alle relazioni metropolitane (che nascono in funzione dell'accessibilità, della visibilità e delle reti di complementarietà), sia alle relazioni fra gli insediamenti e i contesti di prossimità (accessi pedonali, microurbanizzazione e continuità degli spazi aperti, spazi di transizione fra pubblico e privato, limiti tra urbano e rurale).

Quali strategie per pianificare la regione metropolitana? In parallelo con l'elaborazione del Piano territoriale metropolitano di Barcellona, si individuano quindi alcuni temi aperti e alcuni possibili suggerimenti:

- la possibilità di definire, nel Piano territoriale, alcuni ambiti territoriali sovracomunali (corridoi o assi metropolitani, in cui si addensano le attività) a partire da approfondite analisi degli elementi materiali della struttura economica, della produzione, della distribuzione e del consumo;
- la difficoltà legata alla pratica tecnica e amministrativa di affrontare con i piani municipali processi a carattere sovralocale o territoriale: solo molto recentemente in Cataluña si è avviato un importante lavoro di pianificazione a scala vasta, imprescindibile per trattare in modo adeguato questi problemi;
- l'importanza, a scala intermedia, fra regione metropolitana e singoli "fram-

menti", di una strumentazione di progettazione urbanistica delle attività economiche, che affronti opportunità, necessità e caratteristiche specifiche di ogni territorio, sottolineando gli aspetti di identità locale e valorizzando le diversità dei territori;

- per quanto riguarda gli spazi della produzione e del consumo esistenti, la valutazione delle condizioni di localizzazione, in relazione alle infrastrutture della mobilità e al sistema ambientale, con l'obiettivo di proporre politiche di sviluppo, contenimento o trasformazione;
- la crescente integrazione fra attività terziarie e produttive e le esternalità negative che derivano dalla segregazione spaziale di funzioni che possono essere invece perfettamente compatibili, suggerisce di mettere al centro dei nuovi progetti per gli spazi della produzione il tema della mixité di attività, comprese quelle del consumo e del tempo libero;
 la promozione di clusters per la ri-
- la promozione di *clusters* per la ricerca e l'innovazione, come strategia specifica per la regione metropolitana, dove già esistono, a livello embrionale, addensamenti di attività innovative e dove già lavorano insieme settori della comunità imprenditoriale e scientifica e amministrazioni locali (parchi tecnologici, centri di *R and S*);
- per il governo dei nuovi processi insediativi delle attività di produzione e consumo, oltre alla scarsa efficacia dei piani locali, si constata anche l'assenza di meccanismi normativi a livello intercomunale, per ripartire costi e benefici, ottimizzando la distribuzione delle esternalità nel territorio. In questo senso la possibilità di creare nuove forme di partenariato e di governance a livello territoriale sarebbe di particolare interesse e rilevanza nella Rmb, per affrontare problemi comuni a molte amministrazioni, elaborare strategie comuni, avviare politiche a scala sovralocale e stabilire meccanismi di collaborazione fra soggetti pubblici e privati.
- * Gruppo di ricerca: Antonio Font Arelliano, direttore; Lorena Vecslir Peri, coordinatrice; Silvia Mas Artigas, Lorena Maristany Jackson, Josep Solé Mateu, Alejandro Cuesta Hidalgo.

Note

1. Il testo è basato sulla ricerca Noves geografies de la producció i el consum a la Regió metropolitana de Barcelona, contratto istituzionale fra Institut d'estudis territorials e la càtedra d'urbanística de la Universitat politècnica de Catalunya (Etsav), per il programma Interreg III Medoc. Una versione ridotta è consultabile in Scripta nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales. Universidad de Barcelona, 1 ago.

heavy consumption of land, distant from infrastructures, but with a high level of accessibility;

- in operations of functional replacement, central locations are favoured, many of them in Barcelona, near the Rondas, as in the principal mediumsized cities of the metropolitan region (Sabadell, Mollet, Vilanova i la Geltrú, Mataró, etc.).

Some conclusions

Location and development model in relation to infrastructures and the environment. Very briefly and without attempting a detailed evaluation of the locational strategy and modes of transformation of every type of fragment of production and consumption in the Rmb, the analysis reveals the close connections present between these factors and the infrastructures for mobility, in particular the network of the principal road arteries. Locations related to the principal networks have been reinforced, above all with in the case of new spaces of consumption and production, with greater added value.

The analysis records a spatial structure dependent on a model of accessibility and certain typologies of mobility that should be reconsidered in future, in part as a function of the new system of high capacity transport, which ought to prompt new choices in territorial planning, with greater coherence between the location of the innovative activities and the public transport network and collective and service facilities, and with forecasts for new systems of intermodal travel, less dependent on the congested road system of the metropolitan area.

A change in the regional model of open spaces could also have an effect on the revision of locations, existing and expected, of spaces for production and consumption.

Forms of the new places of production and consumption. In a way similar to the models of the British 'business park' or French 'parcs de bureaux', the old brownfield sites are being replaced by new developments in which the presence of natural elements and improved infrastructures are decisive. It is also important to reconsider the previous regulations in relation to current tendencies, reduc-

U 141 26 Nella pagina a fronte, a sinistra: gli ambiti di stazione del Servizio ferroviario metropolitano a potenziale vocazione commerciale, per piccole strutture di servizio; a destra: i Poli funzionali e le aree a marcata caratterizzazione commerciale individuati nel Ptcp.

Opposite page, to left: ambits for the localization of Metropolitan railway service stations with small retail facilities; to right: PTCP functional poles and areas for major retail facilities.

A territorial project for Bologna's commercial system

Marco Guerzoni

In spring 2004 the Province of Boloana adopted the territorial provincial coordination Plan (Ptcp). This was an instrument for the governance of an immense area, which regulates and coordinates the various functions and activities which have been or may be established in the provincial territory. It consists of a set of policies and instruments necessary for the accomplishment and ongoing maintenance of the 'territorial project'. Noteworthy among them, for their importance and complexity, are the Territorial agreements, the structural Plans drafted in associated form between the municipalities, the Plan of provincial mobility and the commerce Plan, without forgetting the transversal activities linked to Territorial adjust-

The provincial commerce Plan aims principally to plan and program the distribution network with regard to the commercial facilities which by dimensions and impact generate supra-municipal effects. One of the principal innovations of the regional planning law is also valid for commercial functions, with the identification of two components in the governance of the territory: the planning (or structural) function and the programming function.

2008, vol XII, n. 270 (107) http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-107.htm. Gli autori ringraziano per la collaborazione l'architetto Leticia Gomez Jacobo.

2. Anche se il termine "equipaggiamento" si riferisce ad attrezzature pubbliche, in alcune di esse (per esempio un mercato) possono esserci attività economiche considerabili di "consumo". Le attrezzature sportive pubbliche e private (campi da golf, parchi acquatici, campeggi, piste di kart, parchi tematici, ecc.) sono state considerate luoghi di "consumo" del tempo libero e così le grandi attrezzature culturali (musei e auditorium).

3. Per l'evoluzione del consumo di suolo a livello della comarca sono state utilizzate le informazioni dei database relativi a "urbanizzazione" (1977-2000) e "usi e forme" (1977-2004), elaborate dal gruppo di lavoro e integrate con i dati Sigi (Sistema informativo geografico dell'industria) e Simae (Sistema informativo metropolitano attività economiche) del Pacte industrial de la Regió metropolitana de Barcelona (2000). Cfr. Transformacions urbanitzadores 1977-2000. Àrea metropolitana i regió urbana de Barcelona (Àrea metropolitan de Barcelona, 2006); La construcció del territori metropolità. Morfogènesi de la regió urbana de Barcelona (Àrea metropolitana de Barcelona, 1999).

 Per le analisi a questa scala, cfr. Vesclir L., Font A., «Letture interpretative degli spazi della produzione e del consumo della regione urbana di Barcellona», Territorio n. 48, 2009, pp. 28-34.

5. Per quest'analisi è stata elaborata una serie di mappe con soglie storiche (1954, 1977, 1984, 1994, 2004), che mette in relazione lo sviluppo delle infrastrutture e quello delle funzioni terziarie e industriali.

6. Con "grande terziario" ci si riferisce alle superfici occupate da grandi e medi edifici commerciali, da attività ricettive, alcune funzioni di intrattenimento (private), edifici per uffici isolati o raggruppati in centri direzionali e insediamenti relazionati con trasporti e logistica. Si tratta quindi di elementi o insediamenti specializzati, individuabili tramite ortofoto, che sono solo una parte dell'offerta terziaria, anche se di crescente importanza e diffusione nel territorio. Campi da golf e campeggi non sono stati inclusi, perché la loro dimensione avrebbe influenzato il risultato dei rilevamenti.

7. Con "grandi equipaggiamenti" ci riferiamo a spazi pubblici o privati destinati ad attività sportive, sanitarie, scolastiche o culturali, che hanno componenti legate al consumo (per esempio attività del tempo libero). Sono stati comunque identificati solo elementi con area maggiore di un ettaro, che sono solo una parte del sistema delle attrezzature.

8. Le "situazioni territoriali" non cercano di descrivere specifiche localizzazioni o singoli contesti, ma utilizzate per schematizzare differenti modalità insediative dei nuovi spazi della produzione e del consumo. In questo senzo la "situazione" è un concetto, che serve a mettere in relazione differenti strati dell'analisi territoriale, evidenziando configurazioni spaziali interessanti per la capacità di essere ricondotte a strategie di insediamento ripetibili. Cfr. Tosi M.C., Munarin S., «Situazioni», in Tracce di città. Esplorazioni di un territorio abitato: l'area veneta, Angeli, Milano, 2001, pp.149-159.

 Alcuni di questi esempi sono stati raccolti nel corso dello studio.

Un progetto territoriale per il sistema commerciale bolognese

Marco Guerzoni

Nella primavera 2004 la Provincia di Bologna si è dotata del Ptcp, strumento di governo d'area vasta che disciplina e coordina in modo sussidiario le diverse funzioni e attività insediate e insediabili nel territorio provinciale 1. Il Ptcp non è però solo un progetto territoriale organico, ma anche una "cassetta degli attrezzi", ovvero un insieme di politiche e strumenti necessari per l'attuazione e la manutenzione continua di questo progetto. In tal senso lo sforzo della Provincia, dopo l'approvazione del Ptcp, si è concentrato sulla sperimentazione degli "attrezzi" che permettono di attuare efficacemente le scelte del piano. Attrezzi completamente nuovi, rispetto a una disciplina regionale giovane e in continuo rodaggio; attrezzi complessi e non sempre collaudati, che hanno perciò richiesto una buona dose di creatività, con continue attività di ricerca e confronto, per dare gambe tecniche alla domanda di governo del territorio. Tra questi attrezzi vanno certamente richiamati, per importanza e complessità, gli Accordi territoriali, i Piani strutturali redatti in forma associata tra comuni, il Piano della mobilità provinciale e il Piano del commercio, senza dimenticare l'attività trasversale legata alla perequazione territoriale. Tutti strumenti che, nel quadro della disciplina regionale, trovano l'elemento più significativo nello sviluppo di contenuti strategici da un lato e nell'integrazione intersettoriale dall'altro. Il che consente di affermare che una parte importante e per nulla scontata dell'attuazione del Ptcp è stata senz'altro avviata.

Il Piano provinciale del commercio è dunque uno degli attrezzi contenuti dal Ptcp ed è chiamato essenzialmente a programmare la rete distributiva delle strutture commerciali, che per dimensione e impatto generano effetti sovracomunali. Le procedure per la sua formazione sono previste dalla Lr 20/2000 (Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio) e anche per le funzioni commerciali vale una delle principali innovazione della Lur, che individua due componenti del governo del territorio: quella pianificatoria (o strutturale)