

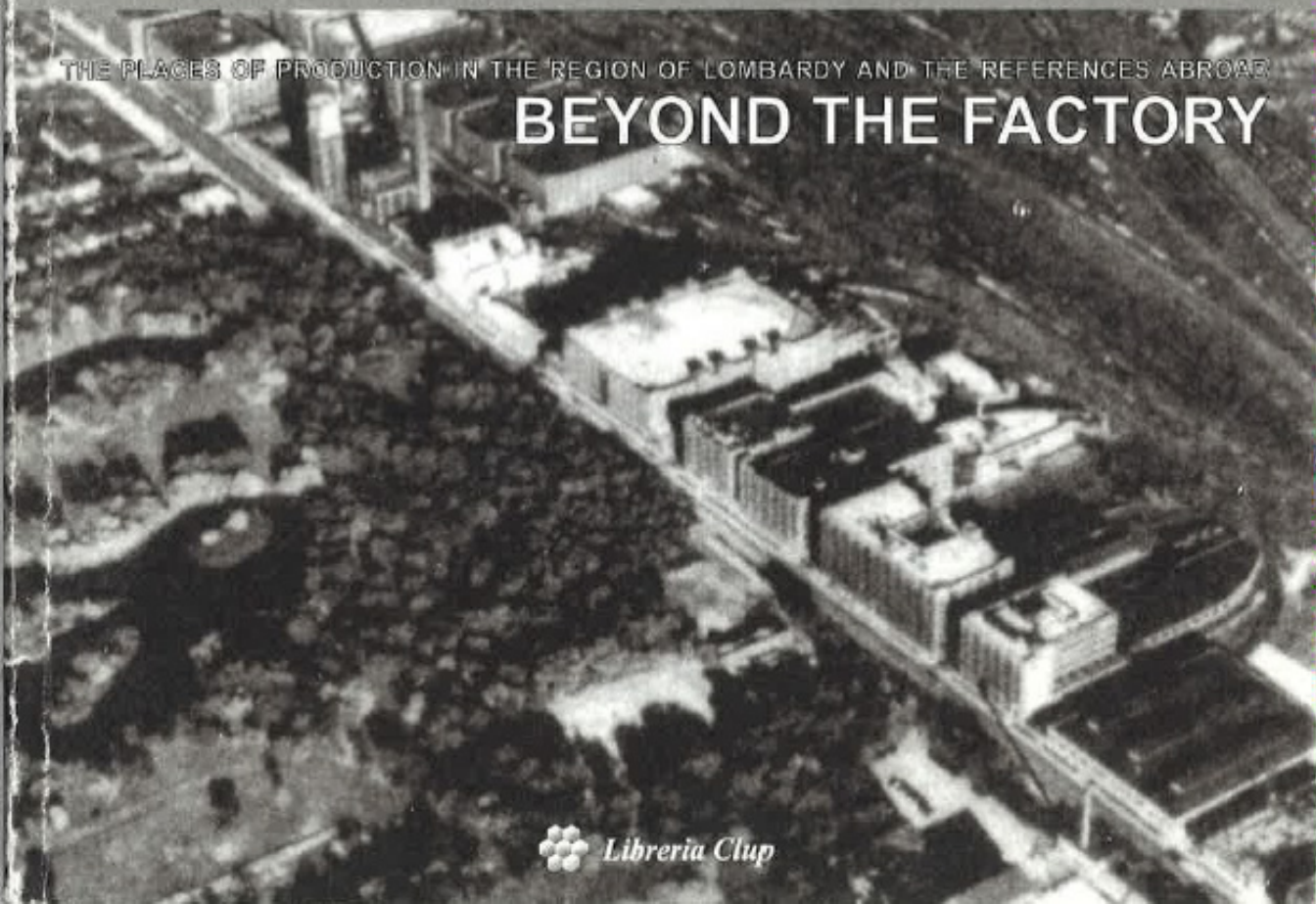
# OLTRE LA FABBRICA

I LUOGHI DELLA PRODUZIONE NEL TERRITORIO LOMBARDO E I RIFERIMENTI D'OLTREOCEANO

**GIOVANNA FOSSA**

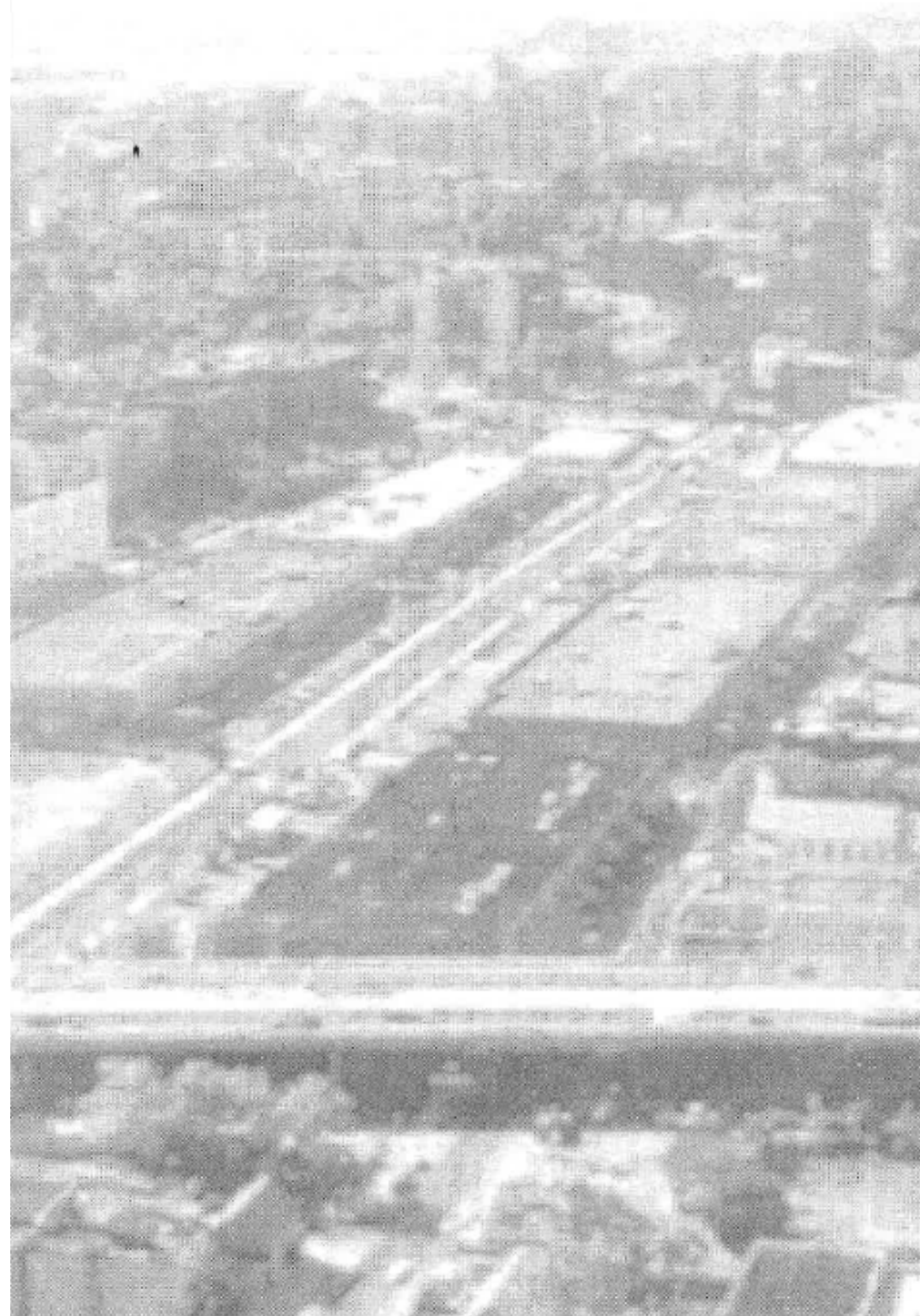
**ANDREA FOSSATI**

**ROBERT LANE**



THE PLACES OF PRODUCTION IN THE REGION OF LOMBARDY AND THE REFERENCES ABROAD

# BEYOND THE FACTORY



**I riferimenti d'oltreoceano**

**The References Abroad**

## Industrial Districts in the United States

Robert N. Lane

Although this outline history focuses on industrial district planning in the 20th Century, it must be understood in the context of an earlier history of "factory town" planning which has its origins in European precedents. The most famous (and notorious) example in the US is Pullman, Illinois, site of the riots. The plans of the factory towns carefully reorganize and reintegrate all of the components of the unplanned city and thereby suggest that the dislocation brought on by industrialization can be resolved. The provision of housing, social services, institutional support for the workers, all suggests that the workers share in the prosperity of the capitalist. But the subtext is control of the work force. Nevertheless, from a purely formal point of view, these plans can be considered models of what in today's terminology would be called a well-integrated "mixed-use development."

The history of industrial district planning in the US is complex and this history defies any easy classification that, for example, places all loft factories in dense urban contexts, or all single factories in suburban contexts. Five types of industrial districts may be considered benchmark types of developments for this history.

## Distretto urbano a sviluppo verticale

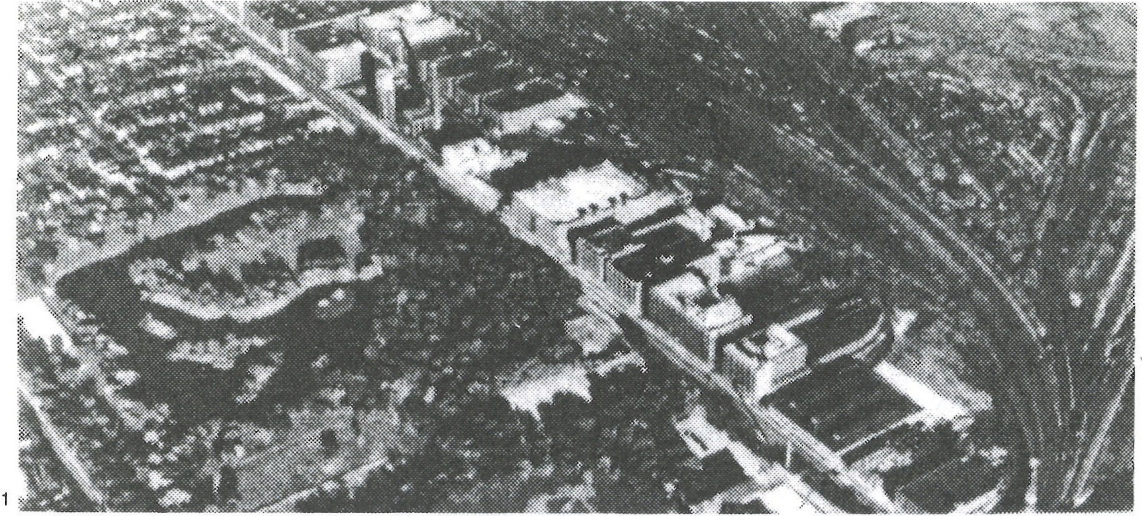
All'inizio dell'industrializzazione delle città, la tipologia edilizia prevalente era quella della fabbrica 'loft', a più piani. Queste strutture monumentali, che a volte arrivavano a coprire 14.000 m<sup>2</sup> per piano su 10 o 12 piani, potevano occupare un intero isolato cittadino e ospitare un unico produttore verticalmente integrato. Esistono alcuni esempi di distretti 'loft' che sono stati pianificati come sviluppi integrati. Il più famoso negli Stati Uniti è probabilmente quello di Pershing Road a Chicago. Qui, fabbriche 'loft' molto elaborate nei dettagli e monumentali creano un contorno urbanizzato intorno a un parco e a quartieri residenziali. Il distretto è ben integrato nel quartiere, con una caratteristica torre serbatoio che sorge sulla parte terminale dell'asse di un'importante strada della zona; inoltre, le pareti in mattoni delle fabbriche sono in stile con le abitazioni vicine. Quando è possibile, le operazioni di carico e scarico sono concentrate tra i fabbricati o dietro di essi.

Anche se non è più adatta a molti produttori, questa tipologia edilizia si è dimostrata notevolmente trattabile nel corso del tempo ed è tuttora utilizzata per molteplici scopi.

## The Urban Loft District

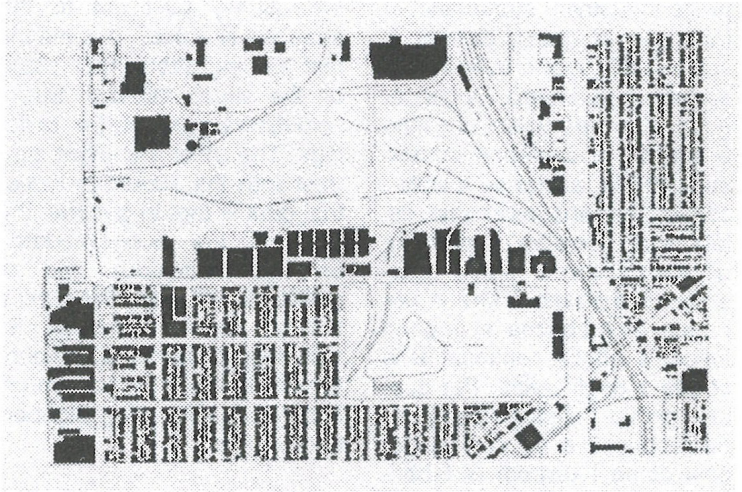
When cities were first industrialized, the multi-story loft factory was the predominant building type. Sometimes as large as 150,000sf per floor for 10 or 12 floors, these monumental structures could occupy an entire city block and house a single, vertically integrated manufacture. There are a few examples of loft districts that were planned as integrated developments. Perhaps the most famous in the United States is the Pershing Road development in Chicago. Here elaborately detailed, monumental loft factories create an urban edge to a park and residential neighborhoods. The district is well integrated with its neighborhood, with a signature water tower terminating the axis of an important local street and brick work of factories is in character with the nearby residences. Where possible, loading operations are consolidated between or behind buildings.

While no longer well suited to many manufactures, this building type has proven to be remarkably tractable over time and continues to be used for every kind of use.



1

1-4 Il distretto industriale di Pershing Road, Chicago, considerato il primo distretto industriale pianificato degli Stati Uniti. Gli edifici monumentali creano un contorno urbanizzato intorno a un quartiere residenziale e a un parco.

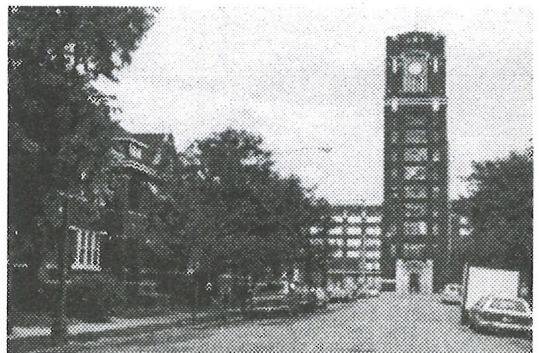


1-4 The Pershing Road Industrial District, Chicago, considered the first planned industrial district in the United States. The monumental buildings make an urban edge to a residential neighborhood and a park.

2



3



4

## Distretto urbano a sviluppo orizzontale

Anche se la fabbrica su un solo piano viene comunemente associata ai parchi industriali nelle periferie urbane, questa tipologia di fabbrica era molto presente nelle città americane prima del grande decentramento della produzione fuori dalle città. C'erano, e ci sono tuttora, interi gruppi di isolati vicini alla ferrovia o alle vie d'acqua pieni di questi edifici. La fabbrica tipica di questi distretti ha alti soffitti e spesso è circondata da una banda continua marcapiano di finestre con infissi in acciaio. In contrasto con la bassa densità del parco industriale suburbano, le fabbriche di questi distretti di solito si affacciano sulla strada su tutto il perimetro. Di conseguenza, le operazioni di carico e scarico si svolgono spesso sulla strada, anche se a volte i camion entrano all'interno dei fabbricati. Un'altra importante differenza con il parco industriale suburbano è che in generale le fabbriche si ergono lungo la griglia continua delle strade e degli isolati. Per questo motivo i distretti composti da fabbricati a un solo piano, così come i distretti di fabbriche 'loft', sono fortemente integrati con il contesto circostante.

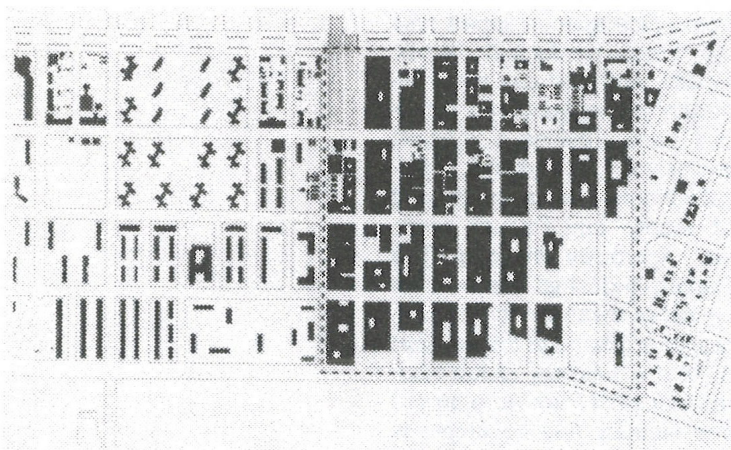
## The Urban Low-Rise District

Despite the fact that one story factory is associated with suburban industrial parks, this factory type was well represented in American cities before the great out-migration of manufacturing. Entire groups of blocks near rail lines or waterways were, and continue to be filled with these buildings. The typical factory in this district has high ceilings and there is often a continuous clear story band of steel-frame windows that wraps around. In contrast to the low density of the suburban industrial park, the factories in these districts are usually built out to the street on all sides. This means that loading often takes place on the street, although trucks sometimes pull into the buildings. The other important contrast with the suburban industrial park is that in general, the factories are accommodated on the continuous grid of streets and blocks. This means that the low-rise industrial district, like its loft district counterpart, tends to be very much integrated with its neighborhood context.



1

1-3 Il parco industriale di Spring Creek, Queens, New York City. La densa configurazione orizzontale contrasta con il quartiere residenziale a minore densità, ma non c'è interruzione nella disposizione a griglia delle strade cittadine.



2

1-3 The Spring Creek Industrial Park, Queens, New York City. The dense, horizontal configuration contrasts with the lower density residential neighborhood, but the grid of streets is continuous.



3

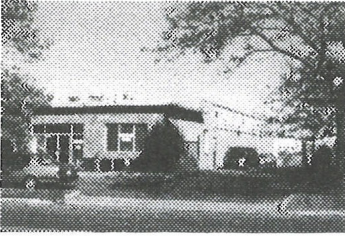


## **Parco industriale suburbano**

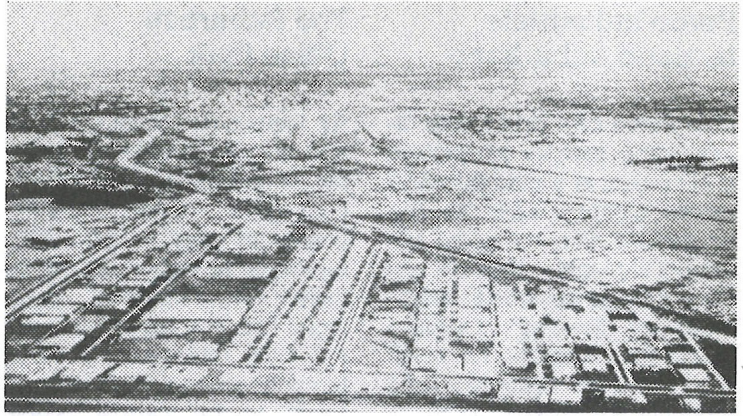
Il parco industriale suburbano è essenzialmente un campus per le fabbriche. Si differenzia dal distretto industriale precedente per via dell'area più ridotta, della completa dipendenza dalla fabbrica orizzontale e dell'attenzione dedicata all'immagine e al paesaggio. Il parco industriale suburbano offre ampie aree di terreno non costoso, di facile sviluppo, che ha la flessibilità necessaria all'espansione e facilità di accesso. Le fabbriche basse sono diverse dai loro predecessori urbani in quanto spesso presentano spazi per uffici più elaborati attaccati ai capannoni di produzione. Infine, e questa è forse la caratteristica più importante, il parco industriale suburbano costituisce un complesso riservato esclusivamente all'industria. Normalmente ha un unico punto di accesso e vengono accuratamente evitate le strade di attraversamento. Il Raritan Industrial Park del New Jersey è un esempio tipico di questa tipologia di sviluppo (anche se è insolito il fatto che tutti gli edifici del Raritan Industrial Park siano stati costruiti contemporaneamente dalla stessa impresa). La strada 128 di Boston costituisce un altro interessante esempio.

## **The Suburban Industrial Park**

The suburban industrial park is essentially a campus for factories. It differs from the earlier industrial district in its reduced site coverage, complete reliance on the horizontal factory, and emphasis on appearance and landscaping. The suburban industrial park offers large tracts of inexpensive, easily developed land with flexibility for expansion and convenient access. The low-rise factories differ from their urban predecessors in that there is often a more architecturally elaborate office space clipped onto the basic production facility. Finally, and perhaps most importantly, the suburban industrial park provides a precinct exclusively for industry. Typically there is only a single point of access and through roads are vigorously avoided. The Raritan Industrial park NJ is typical of these kinds of developments (although the fact that all of the buildings at the Raritan Industrial Park were built at one time by one developer is not typical). Also the route 128 in Boston is an interesting example.

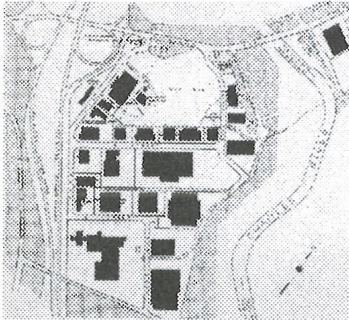


1

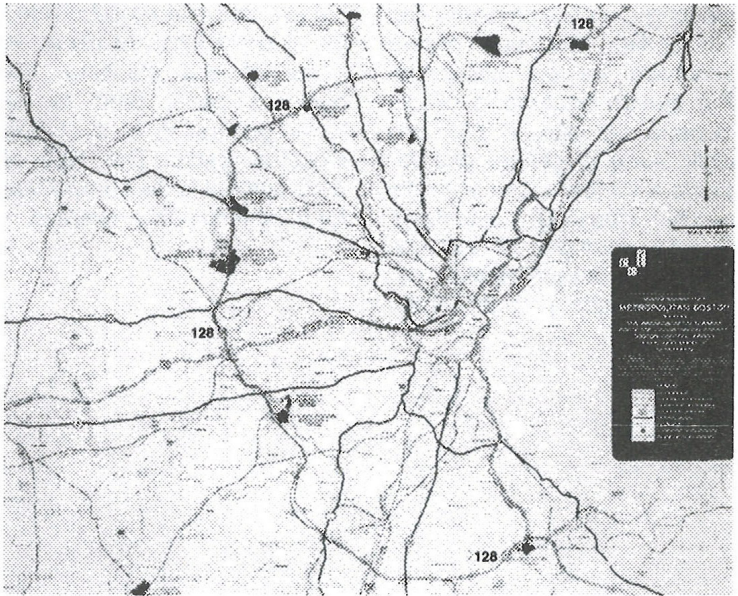


3

1-5 La superstrada 128 a Boston, una delle prime circonvallazioni metropolitane, costituiva una localizzazione ideale per i nuovi parchi industriali suburbani. Il sito è separato da qualsiasi utilizzo adiacente sensibile. La tipica fabbrica a un solo piano mostra l'elemento frontale degli uffici attaccato al capannone della produzione.

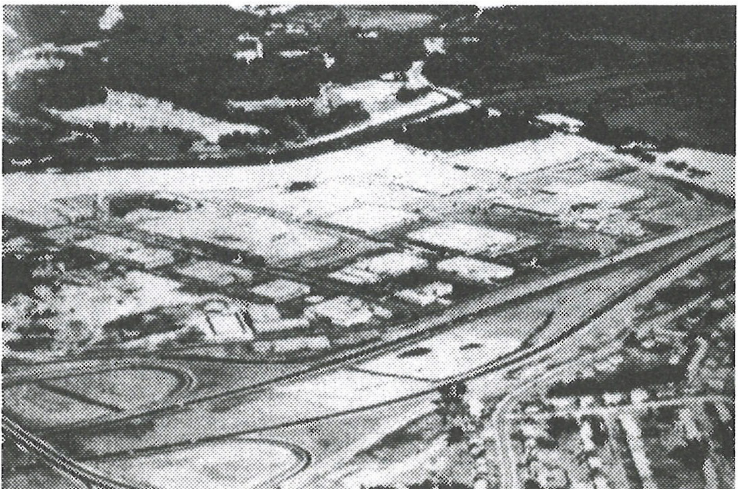


2



4

1-5 Route 128 in Boston, one of the first metropolitan ring roads, was an ideal site for new suburban industrial parks. The site plan is separated from any sensitive adjacent uses. The typical one story factory shows the front office element clipped on to the basic production facility.



5

## **Parco industriale terziario suburbano**

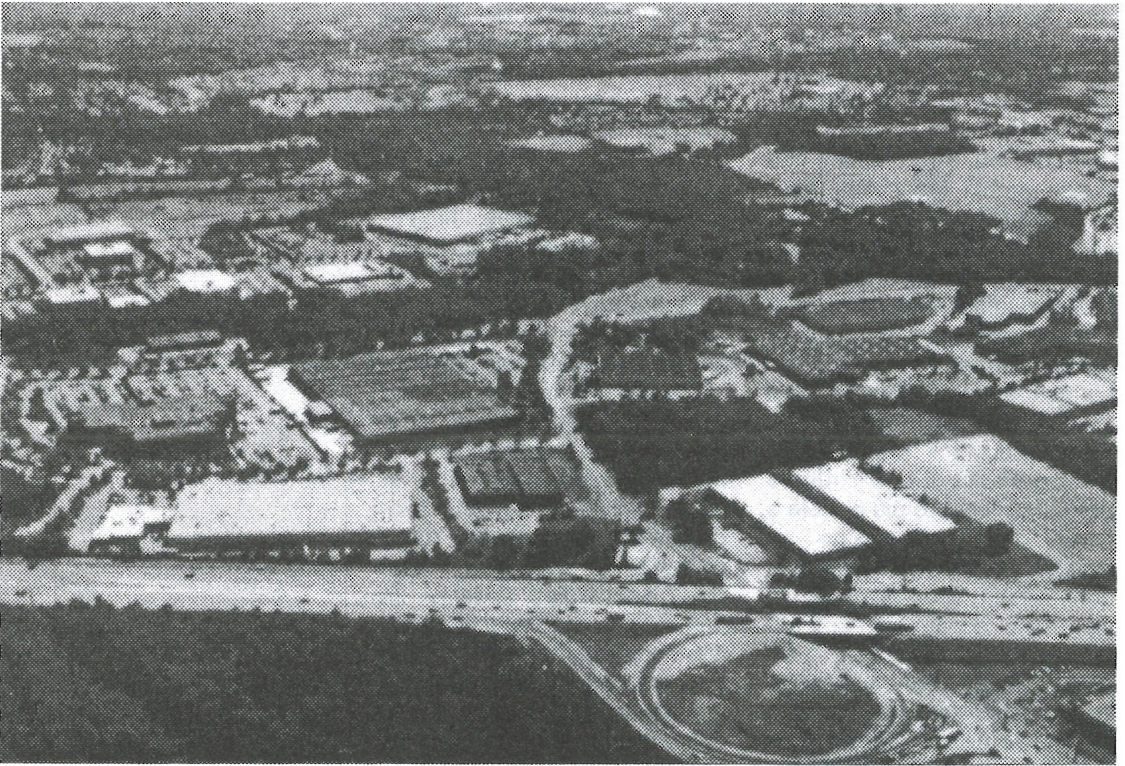
Man mano che le industrie diventavano sempre più piccole e più pulite, si è reso possibile creare campus aziendali che ospitavano una maggiore varietà di impieghi - dagli uffici, ai laboratori, ai cosiddetti "edifici industriali flessibili". L'edificio industriale flessibile ha sostituito il grande ingombro delle fabbriche su un solo piano. Si tratta normalmente di un edificio lungo, a un solo piano, con alti soffitti, che può essere suddiviso tra più utilizzatori. Per quanto riguarda la pianificazione del sito, i "business park" sono in genere una variante a minore elevazione dei parchi industriali suburbani. Questa tipologia di sviluppo edilizio costituisce la sfida per le più antiche proprietà industriali.

## **The Suburban Office Park**

As industries became smaller and cleaner, it became possible to create corporate campuses that contained a greater variety of uses - from office buildings, to laboratories to so called "flex industrial" buildings. The flex industrial building has replaced the large footprint one story-factory. It tends to be narrow, single story building with high ceiling heights that can be subdivided for different kinds of users. In terms of site planning, the business parks tend to be lower generation of suburban industrial parks. This type of development is the competition for older industrial properties.

1 Vista aerea di un tipico parco industriale/terziario contemporaneo, caratterizzato dall'integrazione di più funzioni

1 Aerial view of a typical, contemporary mixed-use business or office park.



## Parco industriale semicentrale

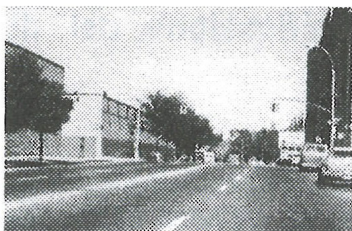
Dagli anni '50 in poi, la riqualificazione industriale urbana si fonda sul concetto di trapiantare il parco industriale suburbano in città. Tramite il processo di riqualificazione urbana, si liberano aree per creare dei "mega-isolati" in grado di ospitare grandi "edifici industriali flessibili" su un solo piano muniti dei necessari parcheggi e aree di carico/scarico non su strada. Alcune strade percorrono l'interno del sito, mentre altre vengono chiuse, e quindi questi complessi rappresentano una specie di compromesso tra l'integrazione e l'isolamento dell'industria. Il problema è che questi parchi industriali urbani/suburbani di solito sono complessi grandi, tutti rivolti al proprio interno, monofunzionali, che si affacciano sui quartieri circostanti con un aspetto poco invitante.

La sequenza di immagini qui riportata dimostra che i complessi industriali creati a seguito dell'adozione di strutture produttive leggere più piccole e meno inquinanti (anche se sempre intensive nell'utilizzo del territorio) sono diventati via via meno densi, con una disposizione più pittoresca e un utilizzo maggiormente specializzato. Il progresso da distretto industriale urbano pianificato a parco di ricerca è evidenziato dalla dimensione calante degli immobili e da una maggiore integrazione con il contesto.

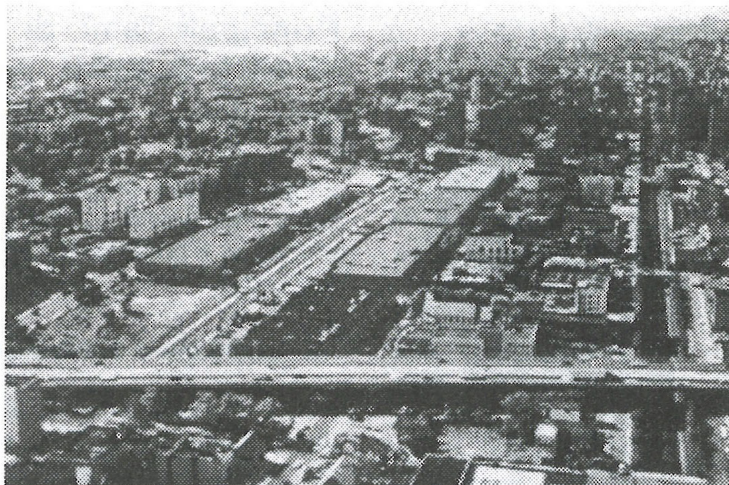
## The Urban/Suburban Industrial Park

Beginning in the 1950s and continuing today, urban industrial redevelopment relies on the model of transplanting the suburban industrial park to the city. Through the urban renewal process, sites are cleared to create "superblocks" capable of accommodating large, single story "flex industrial buildings with the necessary off-street parking and loading. By allowing some streets to continue through the site, but closing others off, the superblocks represent a kind of compromise between integration and separation of industry. The problem, is that these urban-suburban industrial parks tend to be large, inward-looking, single-purpose precincts which present an uninviting edge to the neighborhood.

The sequence of plans below shows that industrial developments driven by the shift towards smaller, cleaner light manufacturing (while continuing to be intensive in terms of land use) have become progressively less dense, more picturesque in layout, and more specialized in terms of use. The progression from planned urban industrial district to research park, is marked by the decreasing scale of buildings and more integration with context.



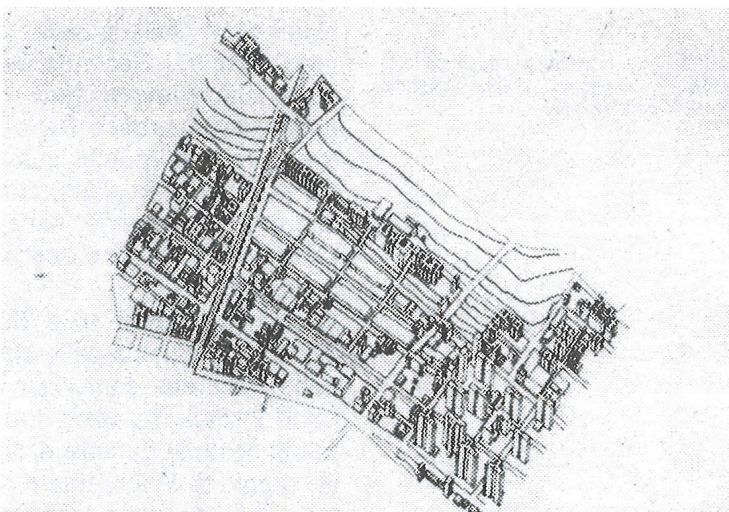
1



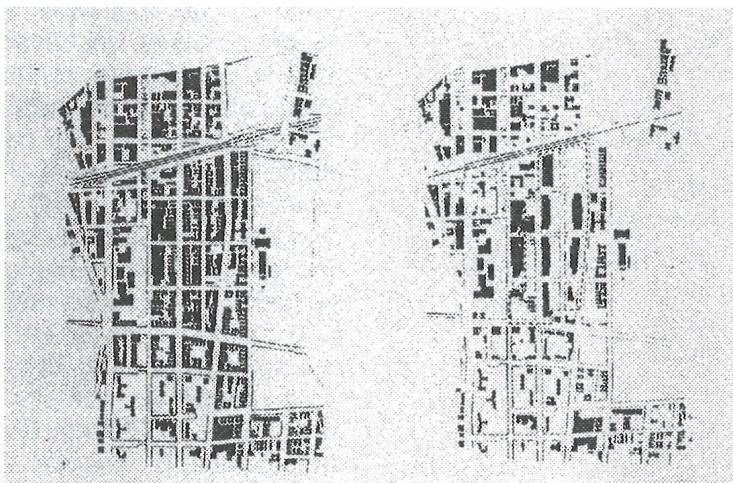
2

1-2 Vista aerea di Bathgate (South Bronx, NY) e foto al livello della strada che mostrano la forte discontinuità che questo tipo di insediamento presenta con il contesto.

3-4 Planimetria e assonometria del Bathgate Industrial Park nel sud del Bronx.



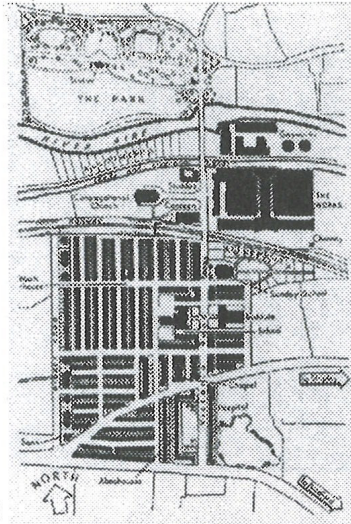
3



4

1-2 Aerial view of Bathgate and a street-level photo showing the hard edge which this kind of development presents to the surrounding community.

3-4 Plan and axonometric view of the Bathgate Industrial Park in the South Bronx



1-2 Saltaire, lo sviluppo industriale integrato, in confronto all'Ajax Industrial Park, la città esplosa.

## Principali temi di pianificazione dei distretti industriali

Robert N. Lane

La storia della progettazione dei distretti industriali negli Stati Uniti è stata contraddistinta da diversi temi fondamentali che possono fornire la trama per una storia più approfondita.

### Integrazione o esclusione

Esiste una tensione, continua e irrisolta, che contrappone, da un parte, il desiderio dei produttori di essere strettamente integrati con le altre attività economiche e, dall'altra, il desiderio di isolare le industrie in grandi complessi monofunzionali, dove non si creino conflitti con gli altri usi. Negli Stati Uniti, questa tensione si manifesta in diversi modi. Dopo la Seconda Guerra Mondiale, le imprese industriali che avevano fatto parte dell'agglomerato continuo delle attività urbane hanno lasciato le fabbriche 'loft' per trasferirsi nei "parchi industriali" suburbani: strutture efficienti, su un solo piano, riunite in un ambiente tipo campus, circondate dal verde, senza traffico e (tra l'altro) senza la stessa irrequietudine operaia che si manifestava nel centro delle città.

Anche se gli anni '40 e '50 hanno visto una forte emigrazione dell'industria dalle città, la forza centripeta esercitata dalle città era comunque evidente dappertutto. L'Urban Land Institute ha dimostrato che la metà dei nuovi stabilimenti costruiti durante e dopo la guerra si situavano entro un raggio di 11 chilometri da distretti d'affari del centro città, e che i due terzi erano entro i 16 chilometri. Gli urbanisti si aspettavano di trovare meno siti per l'industria vicino ai centri congestionati delle regioni densamente abitate, ma il quadro d'insieme era tutt'altro che chiaro. Si preferivano le aree libere vicine al centro, rispetto alle zone suburbane più distanti. Fino alla metà degli anni '60, New York e altre città erano preoccupate per non aver riservato sufficiente spazio alla futura espansione dell'industria.

La stessa tensione irrisolta tra integrazione e esclusione è evidente nei progetti di riqualificazione industriale urbana, che tendono a creare dei "mega-isolati" in grado di ospitare sia grandi fabbriche sia edifici industriali flessibili. Il risultato è un complesso industriale tutto orientato al proprio interno, che non si apre della città ma non ne è nemmeno completamente separato. Il problema attuale delle tipografie a New York City è un'altra manifestazione dello stesso dilemma: da una parte, le tipografie vogliono stare fisicamente vicine ai loro clienti, dall'altra, emergono tutte le pressioni legate alla prossimità con funzioni di miglior livello e qualità.

## Major Themes of Industrial District Planning

Robert N. Lane

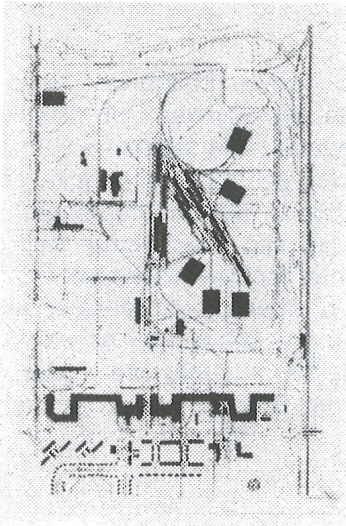
The history of industrial district planning in the US has been punctuated by a number of major themes that can provide the armature for a more complete history.

### Integration versus exclusion

There is an on-going and unresolved tension over the desire, on one hand, for manufacturers to be closely integrated with other economic activities and, on the other hand, the desire to isolate industries in large, single-use precincts, free of conflicts with other uses. In the US this is manifest in a number of ways. After World War II, manufacturers whose businesses had been part of the continuous agglomerations of urban activity, vacated their loft factories for suburban "industrial parks": efficient, one-story facilities gathered in a campus setting surrounded by green, free of congestion, as free (as well) of the labor unrest of the inner city.

Although the 1940s and 1950s witnessed a great migration of industry away from the city the centripetal force exerted by the center city was nevertheless everywhere in evidence. The Urban Land Institute showed that half of the new plants built during and after the war stayed within a 7 mile radius of the central business districts, while two-thirds stayed between 10 miles. Planners expected to find fewer sites for industry near congested centers of the densely populated regions, but the picture was far from clear. Vacant sites close to the center were sought out in preference to the more distant suburban locations. As late as the mid-1960s, New York and other cities were concerned not enough land was set aside for the future expansion of industry.

The same unresolved tension between integration and exclusion is evident in urban industrial redevelopment projects which tend to create "superblocks" capable of accommodating wither large factories or flex industrial buildings. The result is an inward-looking precinct for industry that is neither part of the city nor completely cut off from the city. The contemporary issue for the printers in New York City is a manifestation of this same dilemma: on the one hand, the desire of the printers for physical proximity tot heir clients. On the other hand are the issues associated with adjacencies to higher and better uses.



2

1-2 Saltaire, the integrated industrial development contrasted with the Ajax Industrial Park, the city exploded.





3

3 "La valle di Lackanna" dipinto di George Innes. Galleria Nazionale d'Arte di Washington.

3 "The Lackanna Valley" by George Innes. National Gallery of Art, Washington.

## Usi indistinti/Usi misti

I cambiamenti profondi dell'economia produttiva hanno consentito l'ubicazione congiunta di stabilimenti più piccoli e meno inquinanti (come succedeva nelle fabbriche 'loft'), con usi di tipo diverso. Magazzini, spazi per la vendita al dettaglio, uffici, ricerca e sviluppo e manifattura leggera ormai si trovano presso lo stesso sito o addirittura nello stesso fabbricato. Le rigide norme esclusive dei parchi industriali hanno ceduto il passo a criteri prestazionali e ad altri strumenti normativi flessibili che prevedono non solo usi misti ma anche usi indistinti, fino al punto che il parco industriale è stato rimpiazzato dal "business park per usi misti".

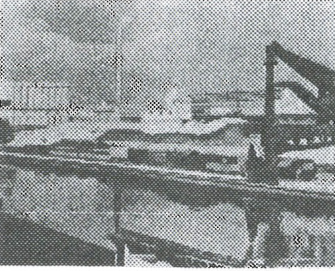
## "The Machine in the Garden"

Nel suo libro *The Machine in the Garden*, lo storico dell'arte Leo Marx ha documentato il peculiare desiderio statunitense di riconciliare due visioni conflittuali del Nuovo Mondo nell'arte e nella letteratura americane: da una parte, una visione pastorale di una repubblica agricola, libera dai mali sociali e politici dell'Europa industriale; dall'altra, una visione tecnologica di una nazione che l'industria ha reso potente e libera. Secondo Marx, il quadro *American Landscape* di Charles Sheeler del 1930 rappresenta il tipico tentativo di conciliazione tra industria e paesaggio. "Sovrapponendo ordine, pace e armonia al nostro caos moderno", Sheeler presenta una versione bucolica del panorama industriale.

Il fenomeno dei parchi industriali va letto come manifestazione della medesima aspirazione americana di conciliazione tra industriale e bucolico. In America, il parco industriale suburbano con tutta la sua enfasi paesaggistica è tuttora associato all'idea dell'industria pulita, e quindi del progresso tecnologico, libero come è dai rigidi quartieri lavorativi della città industriale.

## Disagio urbano, controllo suburbano

Nel periodo postbellico, la diffusione della città moderna si era venuta a identificare non solo con il controllo politico che si sarebbe instaurato con la dispersione della popolazione urbanizzata. La città era ed è tuttora abbinata all'idea di scioperi e disagio dei lavoratori, e sicuramente spostandosi nelle zone periferiche gli industriali hanno voluto sfuggire sia alla congestione del centro città sia al suo attivismo politico. Infatti l'Urban Land Institute, tra i criteri di selezione dell'ubicazione dei parchi industriali distribuiti agli investitori immobiliari, consigliava alle imprese costruttrici di effettuare ricerche sulla storia locale relativamente a astensioni dal lavoro, rapporti con i lavoratori e attività sindacali.



4

4 "American Landscape" by Charles Sheeler. The Museum of Modern Art, New York.

4 "Paesaggio Americano" dipinto di Charles Sheeler. Museo d'Arte Moderna di New York.

## Blurred use/mix use

Profound changes in manufacturing economy have enabled smaller, cleaner manufacturers to co-locate (as they were in the loft factories) with different kind of uses. Warehousing, retail, office, research and development, and light manufacturing are now located on the same site or even within the same building. The rigid exclusionary covenants of the industrial park have given away to performance guidelines and other flexible regulatory tools that can account not only for mixed use, but for blurred-use, so that the industrial park has been superseded by the "mixed-use business park".

## "The Machine in the Garden"

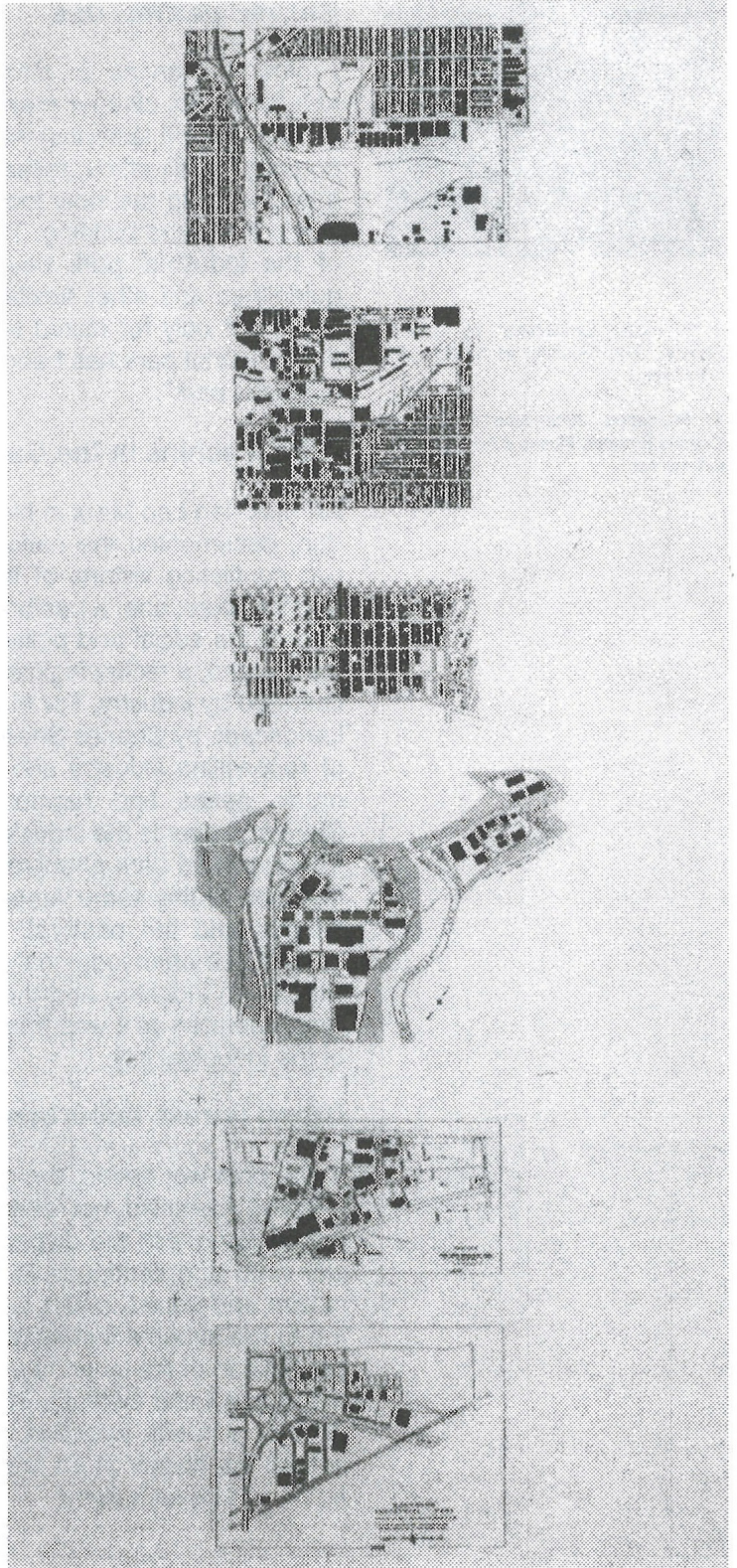
Art historian Leo Marx in his book *The Machine in the Garden*, documented the nation's peculiar desire to reconcile two conflicting visions of the New World in American art and literature: one, a pastoral vision of an agrarian republic, free of the social and political ills of industrialized Europe; the second, a technological vision of a nation powerful and liberated by industry. For Marx, the 1930 painting *American Landscape* by Charles Sheeler was a characteristic attempt of reconciling industry and landscape. "By superimposing order, peace and harmony upon our modern chaos," Sheeler presents the industrial landscape pastorlized.

The industrial park phenomenon must be seen as a manifestation of this same American desire to reconcile the industrial and the pastoral. In America, the heavily landscaped suburban industrial park continues to be associated with clean industry, and therefore with technological progress, liberated as it was from the cramped working quarters of the industrial city.

## Urban unrest, suburban control

In the post-war period, the dispersal of the modern city had become identified not only with the political control that would come with the dispersion of urban populations. The city was, and continues to be associated with labor radicalism and unrest, and it is certainly the case that in moving to the suburbs industrialists were escaping not only the congestion of the inner city, but its political activism. In fact, the Urban Land Institute, in its developers' checklist for industrial park site selection, advised industry builders to research the history of an area's work stoppages, labor relations, and union activity.

1 La sequenza di figure e piante descrive l'evoluzione della progettazione dei distretti industriali, dai primi distretti 'loft' dell'inizio del secolo ai parchi per ricerca e per uffici di oggi. Questa evoluzione è caratterizzata dalla tendenza ad andare verso edifici di più piccola scala, per uso misto e con organizzazioni spaziali disperse.

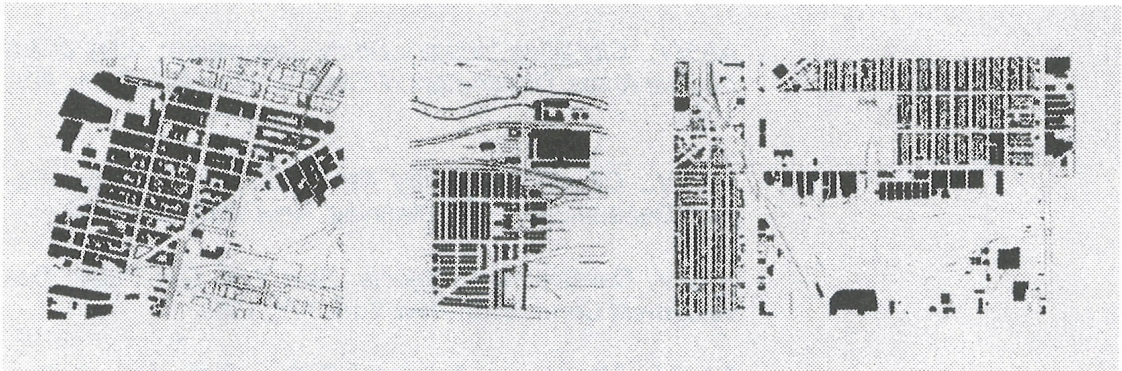


1 The sequence of figure/ground plans describes the evolution of industrial district planning from the early loft district of the turn of the century to the research and office parks of today. This history is marked by trends towards smaller scale buildings, mixed-use, and dispersed layouts.

La città non pianificata  
(Hunters point, NYC)

Modello di città fabbrica  
(Saltaire, England)

Distretto industriale urbano pianificato  
(Pershing road, Chicago)



The Unplanned City  
(Hunters point, NYC)

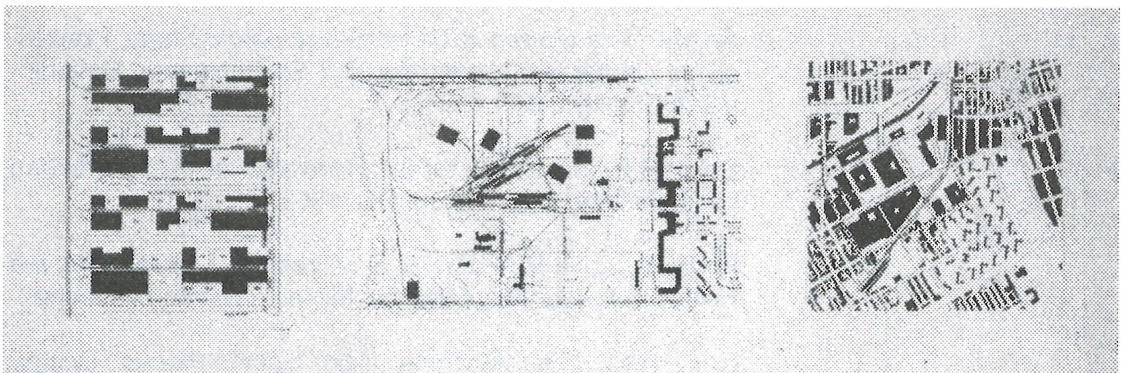
Model factory town  
(Saltaire, England)

Planned urban industrial district  
(Pershing road, Chicago)

Parco industriale suburbano  
(Urban land institute diagram)

Sviluppo equilibrato della comunità  
(Ajax Industrial Park, Ontario)

Parco industriale semicentrale  
(Flatlands, Brooklyn)



Suburban industrial park  
(Urban land institute diagram)

Balanced community development  
(Ajax Industrial Park, Ontario)

Urban-suburban industrial park  
(Flatlands, Brooklyn)

## Riferimenti bibliografici

### Bibliographical References

AA.VV., *Architectural Designs for Industrial Preservation*, Chicago Associates Planners and Architects - Chicago Association of Neighborhood Development Organizations, Chicago, ILL, 1988.

AA.VV., *City-Wide Industry Study. Geographic Atlas of Industrial Areas*, Department of City Planning, New York, NY, 1993.

AA.VV., *City-Wide Industry Study, Zoning Technical Report*, Department of City Planning, New York, NY, 1993.

AA.VV., *Development Projects*, New York City Public Development Corporation New York, NY, 1989.

AA.VV., *Newmarket Industrial District Plan. A Neighborhood Revitalization Plan*, Boston Economic Development and Industrial Corporation, Boston, MA, 1998.

AA.VV., *Physical Planning of Industrial Estates*, United Nations New York, NY, 1962.

AA.VV., *Prototype Industrial Parks*, Department of Economic Development, Chicago, IL, 1997.

AA.VV., *The Gowanus Canal Development Study*, Pratt Institute Center for Community and Environmental Development, Brooklyn, NY, 1987.

Boley R.E., *Industrial District: Principles in Practice*, Urban Land Institute, Washington, DC, 1962.

Fossa G., Lane R., Palazzo, D., Pirani R., *Transforming the Places of Production*, Olivares, Milano, in corso di stampa.

Lane R.N., "The Machine Next Door", *Places*, Design History Foundation, New York, NY, 1995.

Lane R.N., "The Place of Industry", *The Harvard Architecture Review*, Princeton Architectural Press, New York, NY, n.10,1998.

Marx L., *The Machine in the Garden*, Oxford University Press, New York, NY, 1964.

Muney, *Space for Industry: An Analysis of Site and Location Requirements*, Urban Land Institute, Washington, DC, 1954.

Plunz, *A History of Housing in New York City: Dwelling Type and Social Change and the American Metropolis*, Columbia University Press, New York, NY, 1990.