

Carlo Manzo

MODELLI URBANI INNOVATIVI

Progetti urbani per la Piana del Sarno

INNOVATIVE URBAN MODELS

Urban Projects for the Sarno plain



Insedimenti nella pianura del Sarno: veduta da est /
Sarno plain settlements: eastern view

Abstract

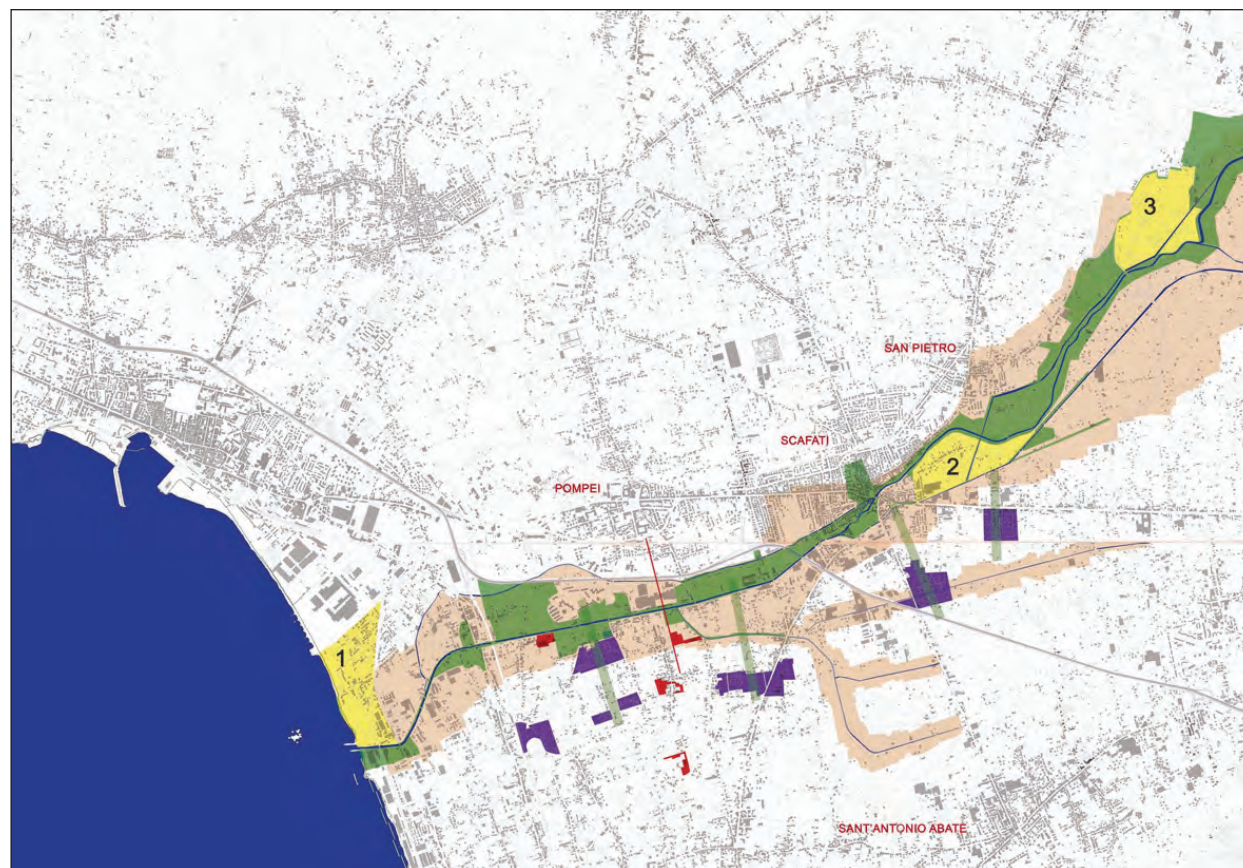
Come strategia per ridurre lo sprawl e la cementificazione della valle del Sarno concentriamo gli interventi in un sistema discontinuo di cluster di residenze attrezzate, sul criterio “low rise – high density”. L’obiettivo è una *città verde in estensione*, formata da parti di residenze, serre produttive e attrezzature, separate da aree coltivate e parchi. La discontinuità delle nuove parti che si alternano con le aree verdi è finalizzata a contrastare la saturazione edilizia e la saldatura tra centri urbani esistenti. Il fiume Sarno diventa un importante elemento ordinatore del disegno territoriale, incrementando le molteplici relazioni tra gli insediamenti rurali e quelli moderni.

La piana del Sarno, luogo storico di coltivazioni specializzate e produzione manifatturiera, vive una doppia natura che ne spiega le diseguali concentrazioni edilizie. Da un lato subisce le forti pressioni dell’area metropolitana di Napoli, che hanno determinato le alte densità sulla costa e nelle aree di Scafati e di Angri, dall’altro partecipa dei caratteri agrari della conca sarnese, che spiega la rarefazione edilizia via via che si risale il fiume verso l’interno. Al di là delle densificazioni sulla costa e sulle fasce pedemontane, la piana del Sarno appare oggi come un insieme di nuclei urbani alternati ad aree agricole punteggiate di edilizia abitativa minuta, serre, capannoni, e attraversate da una fitta

Abstract

Looking for a strategy avoiding sprawl and soil cementing in the Sarno plain, we compact new buildings in a discontinuous system of multifunction residential clusters with greenhouse, following the criterion “low rise – high density”. The aim is a green extended city, built up by urban parts with residential and productive structures and by utilities separated by rural areas and parks. The discontinuity of new parts alternating with agricultural plots allows that green and unbuilt areas avoid the building saturation of span among the detached cities. The Sarno river should become an element to order the next plans, increasing the multifold relationships among rural and modern settlements.

The Sarno plain, a well-known area for its specialized crops and manufacturing industries, today has a twofold nature which explains the uneven buildings concentrations. On the one hand, the area has been affected by strong pressures from the urban area of Naples which have led into high densities of buildings on the coast. On the other hand, the agrarian character of the Sarno river valley accounts for the low building density moving upriver further inland. Besides the main building densifications on the coast and on the piedmont ribbons, the Sarno plain today looks as a set of urban settlements connected by thin built strips along the roads, alternating with rows of greenhouses, small factories and warehouses, and crossed by a



▲ Insedimenti nella pianura del Sarno / *Sarno plain settlements*

► Figure del progetto nel territorio agrario: il Vallo di Diano / *Progettual forms of the agricultural land: the Vallo di Diano*

rete di canali. Questo sistema insediativo, seppure fortemente alterato nel tempo e di scarsa qualità architettonica, per ampi tratti contiene ancora un paesaggio rurale che è possibile ricomporre in una ipotesi di "città estesa".

Se pensiamo di trasferire alla scala del territorio l'ipotesi *rossiana* della "città per parti", la piana del Sarno può essere vista come la struttura-base di un insediamento multipolare innervato nella campagna, nel quale i nuclei urbani esistenti sono i quartieri, le aree agricole possono corrispondere ai parchi e i giardini, e il sistema degli edifici pubblici è formato dalle strutture di interesse storico e dalle nuove infrastrutture.

Il fiume, che un tempo è stato l'elemento principale intorno al quale si è definita la struttura della campagna, oggi appare come un elemento influente rispetto al disegno del suolo, alle architetture, al pa-

dense network of canals. This low architectural quality's settlement system contains a large stretch of rural countryside which could be saved and reintegrated within a hypothetical "extended city". If the Rossi theory of the "city by parts" is transferred to a local scale, the Sarno plain can be viewed like the basis of a multi-polar settlement, extended into the countryside: the existing urban settlements resemble multifunctional districts, the cultivated areas correspond to parks and gardens, and the system of public buildings coincides with the most important historical building and the infrastructures. A long time the river has played an important part in defining the constituent features of the countryside, now it seems an extraneous feature to the countryside layout, and it can even be considered one of the multipliers of the ecological disaster of this area. With a few exceptions, there have been no

Carlo Manzo MODELLI URBANI INNOVATIVI. Progetti urbani per la Piana del Sarno

INNOVATIVE URBAN MODELS. Urban Projects for the Sarno plain



Dispositivi per la ristrutturazione del paesaggio agri-urbano. Il delta della via Ripuarìa e la valle dell'alveo di Quarto / *Restructuring devices of the agri-urban landscape. The "delta" of the Ripuarìa street and the Quarto channel*

esaggio, se non addirittura un moltiplicatore dell'inquinamento e del disastro ecologico della zona. Tranne poche eccezioni, non sono state realizzate esperienze significative di costruzione architettonica sul fiume e sui canali. Il Sarno oggi, può invece ritornare ad essere un punto di vista privilegiato per i problemi insediativi di questo territorio e un incubatore di nuove relazioni tra il sistema fluviale e le aree circostanti. La sua riqualificazione può avere un ruolo trainante nel processo di ristrutturazione dei nuclei urbani, rurali e produttivi. Nella ricerca sono stati messi a punto alcuni criteri per la trasformazione del territorio.

1. Come strategia anti-dispersione è stato adottato un sistema discontinuo di interventi addensati, a funzioni miste, basati sul criterio "low rise-high density". L'idea di fondo è quella di costruire una città-verde formata da *parti elementari finite* alternate ad aree coltivate o a parchi, e da elementi infrastrutturali riconoscibili. Le "parti" sono unità residenziali (o manifatturiere) integrate a serre e laboratori, inserite nel paesaggio agrario e progettate cercando una forte integrazione tra caratteri urbani e rurali.

2. La discontinuità e l'alternanza tra le parti residenziali-produttive e le zone verdi servono ad assicurare la presenza di aree inedificate protette, ovvero fasce "distanziatrici" finalizzate ad impedire la saldatura tra centri urbani contigui.

3. Il fiume-canale Sarno viene assunto come spina portante dell'armatura territoriale, a cui affidare un *ruolo ordinatore* nel disegno della campagna urbanizzata, per ripristinare la continuità paesaggistica e i collegamenti tra i luoghi della tradizione agraria e gli insediamenti moderni.

4. Gli interventi previsti seguono due direttrici: quella longitudinale si svolge lungo il Sarno che viene risanato e potenziato con una serie di luoghi collettivi con attrezzature e servizi alla scala sovracomunale. La riqualificazione dell'alveo e delle fasce sui canali laterali propone nuovi margini e tracciati per le trasformazioni delle parti vicine al fiume. I nuovi ser-

significant examples of urban construction on the river or on its canals. The Sarno can be considered a privileged vantage point from which to tackle the settlement problems of the area.

This is why this study has regarded it as an incubator of new relations and links between river sites and cities. Considering the environmental reclamation programmes and activities related to horticulture and floriculture, the upgrading initiatives on the river (such as restoring its old navigability) could play a leading role in the reorganisation of the area and the development of urban, rural and manufacturing settlements. Our research has focused on several criteria for the territory transformation.

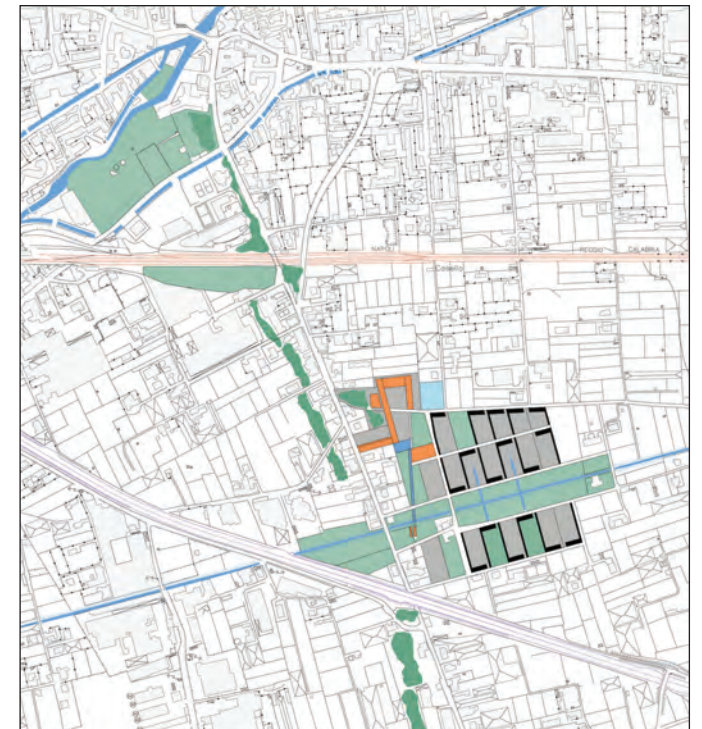
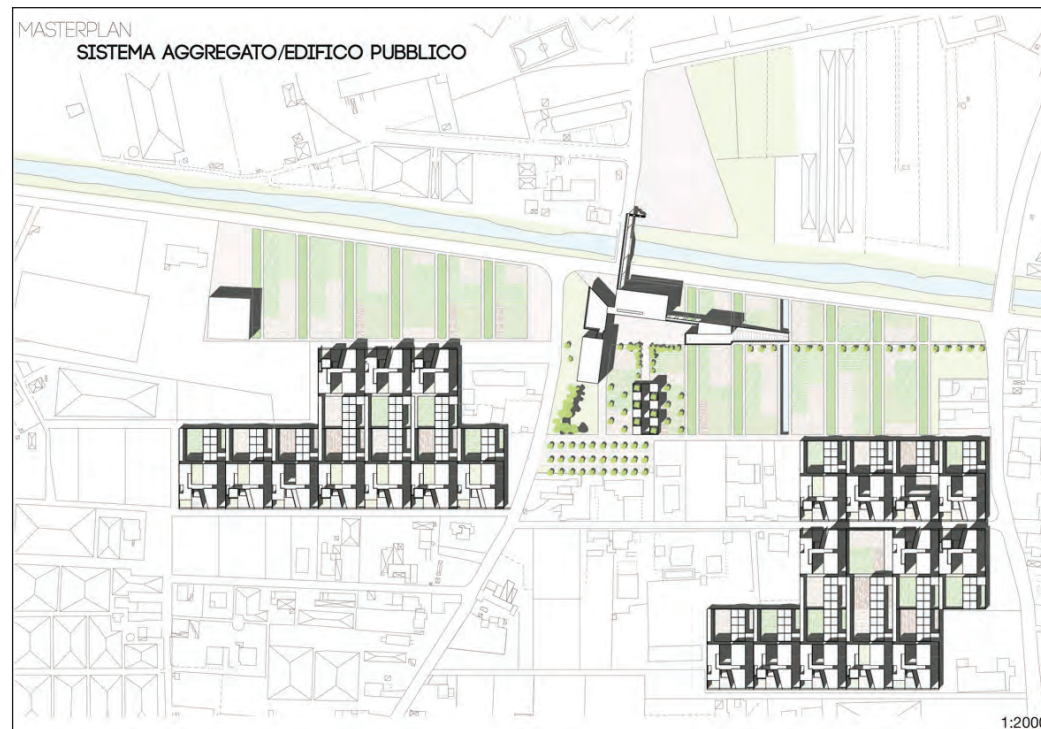
1. *Adopting a design strategy to avoid sprawl and scattered buildings, we use a discontinuous system of accumulative forms of interventions, with mixed functions, based on the criterion of "low rise – high density". The basic idea is to build a 'green city' made up of "well-defined elementary parts" of residences and productive structures, and of recognisable primary and infrastructural features, separated by cultivated green areas and parks. The "parts" consist of residential units integrated with greenhouses and workshops, or small industrial complexes, situated within the rural landscape, to enhance the importance of integration between urban and rural features.*

2. *The design solutions, following the criteria of discontinuity and alternation between the residential-manufacturing parts and the agricultural zones and parks, helps to ensure the presence of unbuilt areas, as "buffer" zones that prevent urban sprawl and the linking of urban centers.*

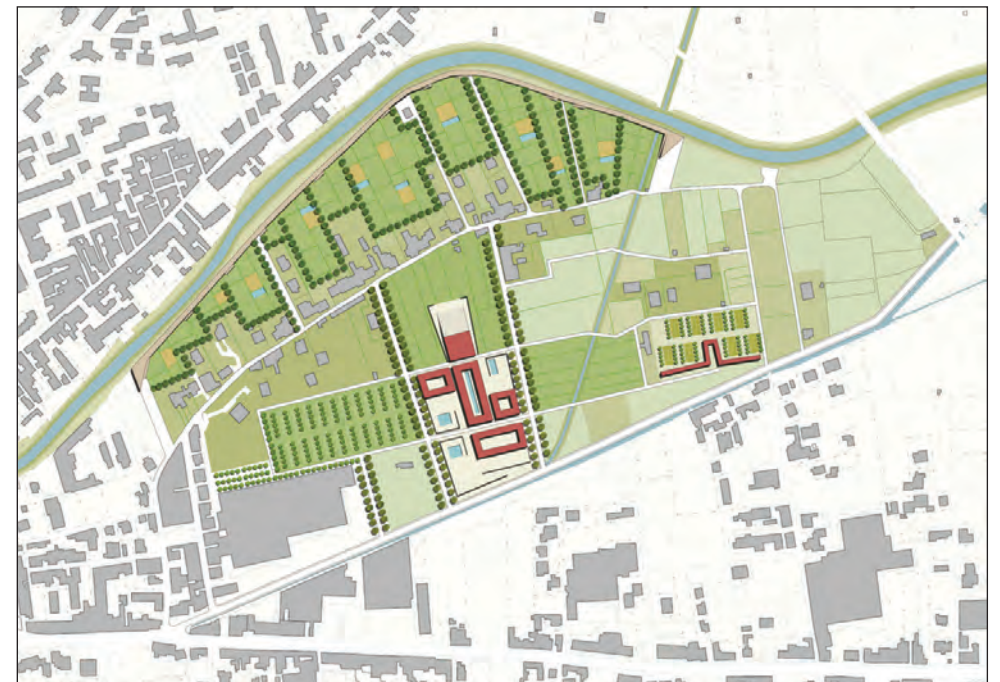
3. *The Sarno river-canal network is considered the backbone of the local framework which needs to be redeveloped and reinforced both from the functional and landscape perspective. It has the role of a regulating feature of the urbanized countryside transformations, restoring landscape continuity and linking functions between sites associated with rural traditions and modern settlements.*

INNOVATIVE URBAN MODELS. Urban Projects for the Sarno plain

Carlo Manzo MODELLI URBANI INNOVATIVI. Progetti urbani per la Piana del Sarno

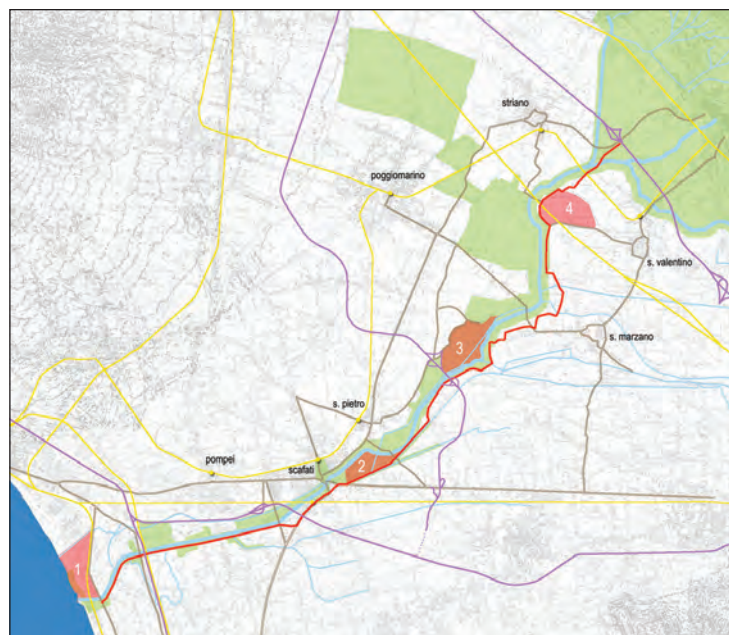


- ▲ Studi per una unità residenziale-produttiva a Pompei / Pompei productive-residential area studies
 - ▲ ► Unità residenziale verde a Scafati / Scafati green housing area
 - Schemi per abitazioni con serre / Schemes for Housing with greenhouse
 - ► Parco urbano attrezzato a Scafati / Urban park with facilities in Scafati



► Strategia longitudinale: luoghi pubblici e parchi sul Sarno / *Longitudinal strategy: public spaces and parks along Sarno river*

► ► Parco agro-turistico a San Marzano / *Agricultural and touristic park near San Marzano*



vizi sul Sarno, a basso impatto volumetrico, sono concepiti come nuovi poli per attività di fruizione pubblica e collettiva delle aree verdi. L'obiettivo è ricostruire rapporti e gerarchie tra le zone urbane, tutelando e valorizzando le zone agricole esistenti. Le nuove infrastrutture invitano a percorrere "con lentezza" la pianura seguendo il tracciato del fiume, individuando lungo il percorso un sistema di luoghi collettivi per i nuclei urbani, in cui condensare una serie di attività collegate ai caratteri preesistenti (archeologia, natura, agricoltura, turismo).

5. La logica per fasce trasversali viene adoperata nei tratti in cui il fiume e le infrastrutture autostradali e ferroviarie hanno creato una forte frattura sul territorio in direzione est-ovest, dove l'obiettivo degli interventi è quello di ripristinare le relazioni tra i due versanti, creando nuovi attraversamenti e migliori relazioni funzionali e visive. Vengono proposti quindi collegamenti tra il fiume, i nuclei urbani esistenti, le nuove unità residenziali-produttive e le attrezzature, potenziando i tracciati ortogonali ai corridoi infrastrutturali. Compatibilmente con le indicazioni dei piani urbanistici (a partire dalla rigenerazione dell'abusivismo normata dai PUC) si è seguito il

4. The proposed interventions are arranged according two directions. Those along the longitudinal one are situated along the Sarno river which is redeveloped and reinforced with a series of facilities and public places. The upgrading of the river-bed, the lateral canals zones provides new margins and layouts, as useful reference points for the transformations of built-up areas and urban centers nearest to the river. The new facilities on the river are designed to be incubators of collective activities in public green areas. The aim is to rebuild relations and hierarchies between existing urban areas preserving and enhancing agricultural areas. The new areas are designed by offer a way to "cross slowly" the plain, along the course of the river. A series of recognisable zones, collective places for existing urban settlements, have been identified along the Sarno where a series of activities are linked to pre-existing features (archaeology, nature, agriculture and tourism).

5. The transversal plot has been used where the river and other infrastructures, such as motorways and railways, have built a stiff demarcation of the area in an east-west direction, and the design will re-establish relations between the two river-sides.

Carlo Manzo MODELLI URBANI INNOVATIVI. Progetti urbani per la Piana del Sarno

INNOVATIVE URBAN MODELS. Urban Projects for the Sarno plain

criterio di trasferire le nuove edificazioni sul versante sud del Sarno per evitare incrementi volumetrici nella zona rossa alle pendici del Vesuvio, a forte rischio vulcanico.

La strategia degli interventi "trasversali" ha inoltre, suggerito la creazione di alcune infrastrutture innovative; tra cui, la funivia orizzontale tra Pompei sud e Pompei-Centro che scavalca il fiume-canale per collegare le aree meridionali con gli scavi archeologici e il Santuario. Le due grandi risorse dell'area vesuviana.

La concentrazione degli interventi residenziali, adottata in chiave anti-dispersione, è affidata ad unità orizzontali compatte con funzioni residenziali integrate ad attività agricole, che diventano i principali elementi di un ridisegno controllato della campagna. Sono parti architettonicamente definite, piccoli settori recintati o cluster, a seconda dei rapporti di continuità o alternanza che si vogliono instaurare con gli elementi naturali e con i caratteri del contesto.

Le condizioni della crescita residenziale in queste zone sono fortemente limitate per ragioni urbane e di sicurezza. Le nuove unità residenziali a funzioni miste intendono scoraggiare interventi frammentari, svolgendo una funzione "drenante" che dovrebbe limitare i fenomeni di dispersione edilizia. Da un lato inseguono l'idea della piccola comunità dotata di infrastrutture e servizi comuni, dall'altro salvaguardano l'autonomia delle abitazioni individuali, rispondendo alle aspettative della casa unifamiliare o *parentale*. Concepiti come piani di zona coordinati, questi interventi incentivano l'aggregazione e la cooperazione, promuovendo una razionalizzazione per la produzione e la distribuzione dei prodotti ortofrutticoli e floreali.

Ogni unità residenziale è formata dall'aggregazione di isolati aperti o recintati con "muri abitabili" adeguati alla natura rurale/urbana di queste zone ed alle diverse condizioni del suolo rispetto al regime delle acque. Dal punto di vista architettonico ven-

This will create new ways of crossing two sides to ensure better functional and visual relations. The ways crossing the water course therefore provide links among river, urban centers and new residential-productive units, reinforcing the flight routes running away from the Vesuvius eruption risks. Small compact clusters of residential and productive units, together with new facilities, will improve the transversal zones. Supporting this settlement pattern, planning guidelines have been followed town planning regulations (starting from PUC rules), to "legalize" unlawful accommodations built up in the last period, and to avoid building increases in the red zone, for volcanic risk.

The strategy of "transversal" initiatives also guides the design of innovative infrastructures, such as the plan for a horizontal cableway between two Pompei riversides which would overpass over the Sarno to link southern areas with the archaeological area and the Shrine, most important resources of Vesuvius territory. Productive residences and "compact" horizontal units are designed to create a "green city" building an anti-spawl strategy on the densification of residential settlements. These multi-function units, integrated with agricultural activities, will become the main features of a controlled redesign of the landscape. In architectural terms, they are well-defined parts, small fenced-off sectors or clusters, according to the relationships of continuity, discontinuity or alternation to set up with natural features and the characteristics of the different contexts.

Besides the new residential units, provided with services and facilities, intend to discourage fragmentary residential accommodation. On the one hand, the integrated low rise-high density clusters are inspired by the idea of a small community equipped with infrastructures and collective services, while on the other hand, they safeguard the autonomy of the individual units, meeting single family or parental house expectations. Designed as coordinated local plans, these initiatives are intended to encourage aggre-

Carlo Manzo MODELLI URBANI INNOVATIVI. Progetti urbani per la Piana del Sarno

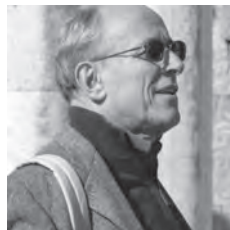
INNOVATIVE URBAN MODELS. Urban Projects for the Sarno plain

gono reinterpretati i tipi della villa suburbana e della casa a corte, legati al disegno degli spazi liberi e coltivati. Dal punto di vista funzionale si propone un uso esteso della casa produttiva, ampliabile fino a quattro o cinque alloggi, con una stretta integrazione degli spazi domestici con gli spazi del lavoro (serra e/o laboratorio). Per ridurre l'occupazione di suolo la ricerca sulla "città estesa" ha studiato meccanismi perequativi di rigenerazione territoriale nelle aree a sud del Sarno, dove coesistono manufatti industriali, edifici di scarsa qualità architettonica e una consistente attività produttiva florovivaistica in serra.

gation and cooperation, promoting rationalisation for the production, distribution and sale of horticultural and floricultural produce. Each residential unit consists of fenced or opened housing plots suitable for the rural-urban nature of these areas, considering also the danger of overflow. From the architectural perspective, this involves a reinterpretation of the suburban detached house or the courtyard house, closely linked to the design of free and cultivated areas. In functional terms, the design proposes an extended use of the productive house (up to 5 flats) with a close link between domestic spaces and work spaces (greenhouse and workshop). In order to allow a gradual reduction of land occupation, the study of the "extended city" investigated equalisation mechanisms for local regeneration in the southern area where industrial buildings of low architectural quality exist side by side with floricultural greenhouse cultivation.

Bibliografia / Bibliography

- Agnoletto, M., Guerzoni, M., (a cura di) (2012). *La campagna necessaria. Un'agenda di intervento dopo l'esplosione urbana*. Macerata: Quodlibet.
- Bottoni, F., Villani, A., De Divitiis, M. R., (2006). *Economia ed industrie nell'agro nocerino-sarnese. La memoria delle immagini*. Cava dei Tirreni.
- Di Gennaro, A., Innamorato, F., (a cura di) (2008). *Una campagna per il futuro. La strategia per lo spazio rurale nel Piano territoriale della Campania*. Napoli: CLEAN.
- Manzo, C.A., (a cura di) (2012). *Recinti metropolitani - Costruire la pianura campana*. Roma: Kappa.
- Chouquer G., et al., (1987). *Structures agrarie en Italia centro-meridionale*, Ecole Francaise de Rome: Roma.
- Fresa, A., Fresa, M., (1974). *Nuceria alfaterna in Campania*. Napoli: F. Fiorentino.
- Pesce, A., Milone, A., (2006). *Una storia scritta sull'acqua*. Napoli: Massa Edizioni
- Miano, P., (2002). *Dalla casa unifamiliare alla casa urbana di Pompei*, Napoli: CUEN
- Autorità di Bacino (www.autoritabacinosarno.it) - Parco naturale del Fiume Sarno, Bollettino Regione Campania 27-5-2004
- Musi, P., (2003). *Metonimie. La terra del Sarno*, Patto dell'Agro.
- Provincia di Napoli, (2009). *La prevenzione del rischio nell'area vesuviana*, Napoli
- (2008). Quaderni AdB., Collana di studi, Documentazione e ricerca Autorità Bacino del Sarno, 2



Carlo Manzo MODELLI URBANI INNOVATIVI. Progetti urbani per la Piana del Sarno

Professore Ordinario di Composizione Architettonica e Urbana, insegna dal 2000 nella Facoltà di Architettura della Seconda Università di Napoli. Dal 2009 è Direttore del Dipartimento di Cultura del Progetto.

Full Professor of Architectural and Urban Composition, he has been teaching at the Faculty of Architecture of the Second University of Naples since 2000. Since 2009, he has been Head of the Department of Design Culture.

INNOVATIVE URBAN MODELS. Urban Projects for the Sarno plain