

# Lab rEst

Anno 2019 n°19



CITTÀ METROPOLITANE, AREE INTERNE: la competitività territoriale nelle Regioni in ritardo di sviluppo

Rivista del Laboratorio di Estimo e Valutazioni economico-estimative  
Dipartimento PAU - Università degli Studi *Mediterranea* di Reggio Calabria



New  
Metropolitan  
Perspectives 

IMAGES   
from FUTURE





## Editorial Editoriale

**F. Calabrò, L. Della Spina** .....p.3

*Images from the Future: Man is the Measure of All Things*  
*The 4th Edition of New Metropolitan Perspectives is Coming Soon*

**Immagini dal futuro: l'Uomo misura di tutte le cose**  
In arrivo la IV edizione di *New Metropolitan Perspectives*



## Heritage and Identity Patrimonio e Identità

**L. Dolores, M. Macchiaroli, G. De Mare** .....p.5

*Monetary Thresholds for the Public Sale of Advertising Space in Cultural Sponsorship Contract*

**Immagini dal futuro: l'Uomo misura di tutte le cose**  
In arrivo la IV edizione di *New Metropolitan Perspectives*

**B. Manganelli, M. Vona, S. Tataranna** .....p.10

*The HBIM Platform for the Sustainable Preservation and Management of Cultural Heritage*

**La piattaforma HBIM per la conservazione e la gestione sostenibile dei centri storici**



## Local Development: Urban Space, Rural Space, Inner Areas Sviluppo Locale: Spazio Urbano, Spazio Rurale, Aree Interne

**S. Campos, A. Ribeiro, M. Santos** .....p.16

*Public Policies that Promote Sustainable Agriculture in Line with Sustainable Development Goals*

**Sviluppo dell'agricoltura sostenibile: carenze legislative e prospettive urbane**

**S. Losco** .....p.23

*Metropolitan Areas and Homogeneous Sub-Areas: a Structural Land Use Plan Proposal for Aversa Conurbation Planned as a Metropolitan Municipality*

**Aree metropolitane e sub-aree omogenee: un'ipotesi di piano strutturale per il municipio metropolitano della conurbazione aversana**



## Urban Regeneration, PPP, Smart Cities Rigenerazione Urbana, PPP, Smart Cities

**P. Celani, P. Cannavò** .....p.32

*Smart Outdoor Approach for Sustainable Urban Environments*

**L'approccio smart outdoor per ambienti urbani sostenibili**

**C. Trillo** .....p.37

*Innovation Districts and Social Innovation: a Novel Methodology to Unveil the Nexus*

**L'ascesa della classe co-creativa: la rigenerazione urban guidata dall'innovazione sostenibile**

## Mobility, Accessibility, Infrastructures

## Mobilità, Accessibilità, Infrastrutture

**A.I. Croce, G. Musolino, C. Rindone, A. Vitetta** .....p.41

*From Green-Energy to Green-Logistic: a Method for Design Sustainable Transport Services with Electric Vehicles*

**Dalla green-energy alla green-logistic: una metodologia per la progettazione dei servizi di trasporto sostenibili con veicoli elettrici**

**S. Lo Bosco, F. Suraci, T. Verdini** .....p.48

*Evaluation of Investments for Mobility: a Mathematical Model of Decision Aid*

**La valutazione degli investimenti per la mobilità: un modello matematico di aiuto alla decisione**

## Environment, Energy, Landscape

## Ambiente, Energia, Paesaggio

**C. D'Alpaos, P. Bragolusi** .....p.57

*The Valuation of Energy Retrofit Measures in Public Housing: a Hierarchical Approach*

**La valutazione di misure di riqualificazione energetica nell'edilizia residenziale pubblica: un approccio gerarchico**

**D.E. Massimo, A. Malerba, M. Musolino, F. Nicoletti, P. De Paola** .....p.63

*Energy Comparative Assessment of Buildings, for the Post Carbon City*

**Valutazione energetica comparativa degli edifici, per la post carbon city**

## ***Images from the Future: Man is the Measure of All Things***

*The 4<sup>th</sup> Edition of New Metropolitan Perspectives is Coming Soon*

# **IMMAGINI DAL FUTURO: L'UOMO MISURA DI TUTTE LE COSE IN ARRIVO LA IV EDIZIONE DI NEW METROPOLITAN PERSPECTIVES**

*Francesco Calabrò, Lucia Della Spina*

*Responsabili scientifici LaborEst*

*francesco.calabro@unirc.it; lucia.dellaspina@unirc.it*

Una conseguenza diretta della progressiva contrazione della spesa pubblica è l'impossibilità di mantenere in efficienza la capillare rete infrastrutturale, realizzata a partire dal secondo dopoguerra, e a garantire servizi pubblici di qualità su tutto il territorio nazionale. La desertificazione antropica di ampie porzioni di territorio che ne deriva, con la crescente tendenza alla concentrazione della popolazione in pochi nodi iperattrezzati, sembra apparentemente inarrestabile.

Della Rivoluzione Tecnologica in atto, due effetti prodotti sui sistemi insediativi appaiono particolarmente rilevanti: quelli prodotti dalla diffusione delle nuove tecnologie di comunicazione e quelli prodotti dall'avvento dell'intelligenza artificiale.

In pochi anni, l'apprendimento automatico si è sviluppato in apprendimento profondo: pubblicazioni recenti, come ad esempio quelle di Roland Berger, hanno rivelato gli incredibili progressi compiuti dai robot, già utilizzati in larga misura in vari settori, con una sostanziale riduzione dell'orario di lavoro e un importante aumento della produttività, con effetti sull'intera società, sia di segno positivo che negativo.

Le innovazioni tecnologiche, unitamente allo sviluppo delle TLC, hanno cambiato le regole del vivere fisico, riscrivendo i parametri di lavoro, comportamento sociale e *governance*; ma stanno generando anche la condizione paradossale per cui l'essere umano non è più indispensabile quasi per nessuna attività lavorativa, e non solo per quelle manuali o ripetitive, come avveniva fino a pochi anni orsono. Gli effetti occupazionali sono già evidenti e sono destinati, in futuro, a crescere a velocità sempre maggiori.

Fino a oggi abbiamo assistito a una sempre maggiore

concentrazione di popolazione nelle grandi realtà metropolitane, nelle quali più elevate sono le opportunità lavorative, soprattutto legate all'Economia della Conoscenza; quali effetti si verificheranno in futuro sugli schemi di localizzazione e sulla stessa conformazione degli spazi fisici nei quali si svolge la vita degli esseri umani?

La diffusione delle nuove tecnologie di comunicazione potrà determinare, o perlomeno supportare, dinamiche in controtendenza? Potranno tali tecnologie modificare l'attuale traiettoria dei sistemi insediativi umani, riportando la popolazione verso le cosiddette Aree Interne? O si limiteranno a creare nuove forme di schiavitù e dipendenza, i cui rischi sono già evidenti nell'utilizzo che le multinazionali fanno dei Big Data?

L'altro grande fenomeno territoriale che caratterizza l'epoca contemporanea è, a livello mondiale, la progressiva marginalizzazione del continente europeo, cui fa da contraltare la crescente centralità di quello asiatico.

In questo contesto, su quali fattori possono puntare le regioni in ritardo di sviluppo per affrontare le sfide del futuro? Partendo dal presupposto che non è certo da queste pagine che possono arrivare risposte esaustive a interrogativi di così vasta portata, però è possibile provare a riflettere su alcuni aspetti che sembrano degni di attenzione.

Come in tutte le fasi storiche di cambiamento epocale, una possibile strada per comprendere meglio la direzione da intraprendere è guardare indietro, alla propria storia, alle proprie radici. Seguendo tale ipotesi, tra i tanti momenti che hanno contrassegnato la cultura europea, appare utile soffermarsi sull'Umanesimo, cui si attribuisce la nascita dell'Uomo Moderno.

In una fase storica nella quale vengono messe in discussione le ragioni stesse d'esistenza della specie umana,

ecco, forse riguardare a come è nata una nuova Era, che ha messo proprio l'Uomo al centro delle proprie elaborazioni culturali, potrebbe fornire un contributo per orientarsi meglio nel mondo contemporaneo.

Il *fil rouge* che unisce i pensatori della Grecia Classica alle radici del Mondo Moderno può costituire l'elemento da cui ripartire in prospettiva per ridare senso e ragione storica all'esistenza umana? Può essere questo il contributo della cultura europea, e di quella meridionale in particolare, alle sfide che attendono l'Umanità nei prossimi decenni?

Se così è, allora anche le regioni del Mezzogiorno d'Italia possono essere portatrici di un contributo fondamentale nella costruzione di una società capace di creare condizioni di maggiore benessere per le persone, non solo e non tanto sotto il profilo materiale. In queste regioni, infatti, ancora è possibile rinvenire nei comportamenti quotidiani delle persone l'eco lontana della concezione umanistica dell'individuo, capace di pensiero indipendente.

Non certamente nelle deviazioni criminali o nell'individualismo esasperato, bensì nel modo di relazionarsi agli altri, che caratterizza ancora la maggioranza dei cittadini meridionali, nella loro istintiva creatività, nella loro capacità di trovare soluzioni fuori dagli schemi, proprio per quella autonomia di pensiero che può costituire fattore di disgregazione o fattore di resilienza, a seconda della direzione che assume.

E' un filo sempre più sottile, ma ancora percepibile in tantissime realtà del Sud Italia, testimoniato anche dai tanti meridionali emigrati che, spesso, fondano il proprio successo su queste capacità peculiari.

Può essere dunque questa particolare forma di Conoscenza, cioè quella che consente di trovare soluzioni originali partendo dall'esperienza e dai saperi tradizionali, che è in grado ancora di una visione olistica dei fenomeni anche negli strati meno colti della popolazione, può essere questo il cuore dell'apporto della cultura meridionale alla Società della Conoscenza?

Può essere questa la leva sulla quale puntare per acquisire un ruolo riconoscibile nella competizione globale? Non è forse una forma di Patrimonio Culturale Immateriale? D'altro canto l'UNESCO, ad esempio, ha riconosciuto il valore eccezionale e universale della Dieta Mediterranea in quanto stile di vita, non come semplice regime alimentare.

L'approfondimento scientifico su questi temi, che LaborEst porta avanti da anni, sarà oggetto della quarta edizione del simposio scientifico internazionale "New Metropolitan Perspectives", che si terrà come di con-

suetto a Reggio Calabria, dal 25 al 30 maggio 2020.

Come per quasi tutte le edizioni precedenti, partner di LaborEst nell'organizzazione del simposio è il laboratorio CLUDs del Dipartimento PAU dell'Università *Mediterranea* di Reggio Calabria, in collaborazione con un qualificato network internazionale di istituzioni accademiche e società scientifiche.

Il tema scelto per questa edizione riguarda la sfida delle dinamiche dell'innovazione per lo sviluppo locale: riprendendo quanto espresso in apertura di editoriale, però, il concetto di fondo è che le risposte cui è sollecitata la ricerca scientifica rispetto ai problemi posti dalla società, non possono prescindere dalla loro utilità all'Umanità, non possono esclusivamente assumere una dimensione tecnica; l'intenzione è quella di promuovere una nuova forma di Umanesimo, motivo per cui lo slogan del simposio sarà l'idea di Protagora, "l'Uomo è la misura di tutte le cose".

Anche per questa edizione di New Metropolitan Perspectives, accanto alle sessioni scientifiche, è prevista l'organizzazione di una serie di "eventi paralleli", cioè momenti di confronto tra il mondo accademico e i soggetti, pubblici e privati, che operano concretamente su alcuni dei temi trattati dal simposio, con l'obiettivo di favorire il trasferimento dei migliori risultati delle attività di ricerca e di consentire lo scambio tra ambiti culturali diversi.

E' il caso, ad esempio, del contest per audio video "*Immagini dal Futuro - Premio Valeria Morabito*".

Il contest, destinato a giovani in formazione, è finalizzato ad affiancare al dibattito scientifico delle sessioni, il dibattito culturale intorno al tema del futuro degli insediamenti e delle relazioni umane.

Alcuni degli interrogativi cui i partecipanti dovranno rispondere sono: Come si distribuirà la popolazione sul pianeta per effetto della rivoluzione tecnologica in atto? Esisteranno ancora luoghi di aggregazione? Che forma assumeranno? L'essere umano sarà sempre più una monade o quali sistemi di relazioni intercorreranno nella società del domani?

L'obiettivo è quello di stimolare e dare spazio alla capacità visionaria, onirica, utopica dei giovani, per contribuire a costruire, e per quanto possibile orientare, un immaginario condiviso, individuando scenari futuri possibili.

E' intorno a questi argomenti, pertanto, che New Metropolitan Perspectives intende continuare a promuovere il confronto scientifico sulle dinamiche insediative del futuro, come evidenziato anche da Giuseppina Cassalia nella call del simposio che ha curato.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito del simposio: [www.nmp.unirc.it](http://www.nmp.unirc.it).



*Metropolitan Areas and Homogeneous Sub-Areas:  
a Structural Land Use Plan Proposal for Aversa  
Conurbation Planned as a Metropolitan Municipality*

# AREE METROPOLITANE E SUB-AREE OMOGENEE: UN'IPOTESI DI PIANO STRUTTURALE PER IL MUNICIPIO METROPOLITANO DELLA CONURBAZIONE AVERSANA

Salvatore Losco

Dipartimento di Ingegneria, Università della Campania Luigi Vanvitelli, via Roma n. 29, 81031 - Aversa, Italia

Salvatore.Losco@unicampania.it

## Abstract

In the last fifty years cities and regions have involved in extensive environmental, economic and social changes that raised important questions concerning their transformation and spatial organization. Is therefore essential to re-interpret their form and structure, especially because they are very different from those inherited from the modern movement in architecture and urbanism. These new settlement patterns made ineffective traditional spatial planning, with a consequent loss of identity of cities and territories. New rationality regulates these processes, new planning tools will be needed to meet the new demand of territory. After outlining some distinctive traits of metropolitan areas, the article proposes to identify homogeneous sub-areas within a larger metropolitan area. These sub-areas could be instrumental in defining a structural plan that can act as an interface between the strategies of the Metropolitan Territorial Plan and the Municipal structural and operational Plan. The case-study presented in this paper is a proposal of a Structural Land Use Plan for Metropolitan Municipality of the Aversana Conurbation located to the north of Naples, framed within the more complex planning of metropolitan areas.

**KEY WORDS:** *Regeneration, Metropolitan Areas, Planning Tools, Strategic/Structural Planning, Land Use Planning, Eco-Planning Enhancement.*

## 1. Introduzione

Nell'attuale processo di specializzazione funzionale dei centri interdipendenti determina assetto e configurazione delle conurbazioni nelle aree metropolitane: ogni sistema urbano è caratterizzato da un processo gerarchico [2] che relaziona centri dotati di attrezzature generali e di beni più rari a centri provvisti di attrezzature locali e beni più comuni.

La presenza di insediamenti con funzioni dominanti sul territorio implica che parti di questi ultimi acquisiscano, a loro volta, una funzione prevalente rispetto ad altre parti dello stesso, secondo rapporti di subordinazione.

L'analisi dei fenomeni di concentrazione spaziale può avvalersi dei diversi approcci metodologici proposti dall'elaborazioni teoriche prodotte a partire dal decennio precedente la Seconda guerra mondiale, tra queste l'identificazione delle gerarchie urbane e territoriali può rappresentare una chiave interpretativa efficace per queste aree, la loro conoscenza, sufficientemente dettagliata, può risultare strumentale ad importanti scelte di pianificazione territoriale e metropolitana.

L'articolo sintetizzerà un'ipotesi di Piano Strutturale per il Municipio Metropolitan della Conurbazione Aversana quota parte della più estesa area pseudo-metropolitana [2] di Napoli.

L'idea forza è la pianificazione/progettazione di un'area metropolitana policentrica [3], in cui le conurbazioni esistenti giochino un ruolo determinante e rappresentino il riferimento territoriale per un progetto di assetto dell'area metropolitana pianificata e gestita in Municipi Metropolitan. L'articolo sintetizza i cinque sistemi di progetto interconnessi su cui è stato impostato il Piano strutturale: quello della mobilità, della residenza, delle attività, dei beni culturali e ambientali [4] e delle attrezzature. L'obiettivo principale è la messa a punto di una procedura per l'analisi di insediamenti appartenenti ad un'area metropolitana [5], sub-articolata in conurbazioni, e per il progetto di un assetto policentrico governato in Municipi Metropolitan. Il caso studio consente di estrapolare alcuni elementi di generalità e di separarli da quelli strettamente conseguenti alle specificità del territorio analizzato.

### 2. Aree metropolitane, conurbazioni e città contemporanea

La maggior parte della popolazione urbana contemporanea vive in una *città nuova*, i cui limiti, conseguenti all'ubicazione dei luoghi di lavoro, di studio, di produzione, di commercio e di svago non coincidono più con quelli amministrativi (comunali, metropolitani, provinciali, regionali e nazionali). La *città nuova* si è impadronita della campagna, producendo nuovi territori non ancora adeguatamente esplorati. La crescita fisica degli insediamenti urbani si è estesa oltre i limiti amministrativi; le popolazioni e le attività economiche si sono ridistribuite su tutto il territorio, mettendo in gioco luoghi che circondano il nucleo centrale e oltre [6].

Questa vasta entità è piena di energia, ma non ha ancora raggiunto un suo ordine e una sua armonia. Si tratta di un *territorio antropizzato* costituito da aree periurbane, zone marginali indefinite, etichettato anche come *hinterland*. Questo entroterra ingloba la grande città, è sottoposto alla sua influenza sociale ed economica, fornisce ad essa beni e servizi derivanti dalle sue attività, ma questa *città nuova* è un insediamento umano in cui le aree che circondano il nucleo urbano principale diventano sempre più attrattive.

L'emergere di questi processi estensivi, agglomerativi e aggregativi ha dato vita a modelli di assetto insediativo e a configurazioni urbane del tutto nuovi, in cui è riformulata la relazione tra attività umane che utilizzano lo spazio e configurazione spaziale dell'insediamento.

I segni materiali, espressione di questi nuovi modelli e configurazioni, si riscontrano in modo emblematico nell'area metropolitana periurbana, costituita da insediamenti realizzati in tempi diversi, da spazi non strutturati o interstiziali ancora utilizzati per l'agricoltura, da spazi infrastrutturali per la mobilità delle persone e delle cose.

Queste condizioni territoriali hanno determinato molteplici conseguenze nella pianificazione urbana. Da un lato, la pianificazione comunale non riesce più ad essere efficace e a gestire aree così complesse, disperse, estese e sovrapposte (soprattutto quando i piccoli comuni gravitano intorno a grandi poli urbani).

Dall'altro, la pianificazione provinciale, mentre è messa in discussione dopo l'istituzione della città metropolitana [7], è troppo lontana dalle questioni riguardanti l'uso del territorio, i servizi collettivi e l'edilizia abitativa. Emerge, inoltre un'ulteriore frizione con l'eccessiva frammentazione della politica regionale di settore, che separa nettamente e consente l'interazione delle misure di sviluppo agricolo (di origine comunitaria) con gli strumenti di pianificazione (che hanno essenzialmente una giurisdizione locale).

Particolare attenzione dovrebbe essere rivolta alle aree metropolitane periurbane, che rappresentano le aree antropizzate più instabili e più a rischio perché mancano di identità e ruoli precisi definiti all'interno di un assetto sovracomunale; esse potrebbero essere riscoperte come risorse ambientali e sociali per gli spazi di una *città nuova*. In questa prospettiva, le aree agricole periurbane possono rappresentare un mezzo per comprendere, interpretare e ripensare lo spazio della città dispersa [8], attraverso un nuovo approccio cognitivo che:

- *fornisce* un quadro descrittivo della diffusione periurbana e delle sue caratteristiche biofisiche;
- *cerca di superare* la tradizionale dicotomia città/campagna proponendo una strategia interpretativa in grado di affrontare nuovi e tecnicamente rilevanti usi del territorio che facciano emergere il ruolo delle pratiche agricole [9] nei processi di sviluppo;
- *mette in evidenza* le molteplici funzioni delle aree rurali nella città contemporanea come luoghi di produzione, di educazione e protezione ambientale e di riconnessione ecologica con le aree urbane;
- *cerca di identificare* modelli (anche socioeconomici) che possano sostenere questi processi di trasformazione che portano a nuova sintesi la logica di mercato e l'economia ambientale (green economy).

L'agricoltura periurbana, praticata in aree non urbanizzate, può diventare un potente generatore di esternalità spinto dal concetto della multifunzionalità.

Tali processi dovrebbero basarsi sull'idea che altre funzioni sociali, culturali e ambientali possono essere associate alla produzione di elementi essenziali per l'alimentazione umana e animale attraverso il perseguimento della protezione dell'ambiente, la valorizzazione del paesaggio, la conservazione della biodiversità, le attività ricreative e la produzione di beni e servizi secondari.

Ciò avverrebbe in virtù della vicinanza alla città [10, 11]. La pianificazione urbanistica registra due punti di vista opposti su questi temi:

- uno oscilla tra l'*accettazione* di questi modelli come paesaggi urbani contemporanei e l'*indifferenza* a problemi come l'espansione e il consumo del suolo [12, 13];

- l'altro è *critico* nei confronti dell'espansione urbana e ricerca strumenti e spazi che possano ridefinire la forma urbana contemporanea come un artefatto che, se non è completo, è almeno strutturato. In questo secondo caso, lo strumento operativo si identifica con la pianificazione fisica e la progettazione del territorio periurbano, ovvero vuoti strategicamente importanti da riempire non con nuovi edifici, ma con significati, funzioni e forme che conservano e valorizzano le loro caratteristiche specifiche.

Il ruolo chiave di questi spazi, flessibili e aperti alla trasformazione, deriva da almeno tre fattori:

- rappresentano *occasioni decisive* per intrecciare frammenti e aree marginali con una progettazione urbanistica strutturata;

- possono contribuire alla realizzazione di *infrastrutture verdi*, i cui elementi costitutivi sono anche le reti ecologiche [14] e gli spazi naturali, importanti per la qualità ambientale della città;

- offrono un'*opportunità* per la città contemporanea se sono trattati, a partire dalla fase di progettazione iniziale, come una *rete* di spazi pubblici aperti.

All'interno di questa logica, il rapporto, tra artificio e natura, tra antropizzato e naturale, tra costruito e non costruito, tra il pieno e il vuoto, viene modificato. Il pieno non determina più la forma dei vuoti, piuttosto lo spazio vuoto penetra nel contesto costruito, ridefinendolo, ripristinandolo, rigenerandolo e restituendo assetto e configurazione al nuovo insediamento urbano.

In questo intricato gioco tra artificio e natura, gli spazi residuali e interstiziali possono assurgere a nuovi luoghi e centri pubblici all'interno di un rinnovato scenario antropizzato della *città nuova*. Una nuova infrastruttura (verde) [15] modella il paesaggio sia morfologicamente che funzionalmente. Infatti, la continuità dei terreni agricoli rende leggibili gli insediamenti storici e conserva un equilibrio formale e visivo tra pieni e vuoti (soprattutto in corrispondenza delle direzioni di espansione della metropoli).

Allo stesso tempo, le aree boschive, le formazioni vegetali lineari lungo i corsi d'acqua o le suddivisioni agricole di accompagnamento sono elementi di diversificazione paesaggistica e, se mantengono un certo grado di connettività interna, possono diventare parte di reti ecologiche alle varie scale. Le reti di spazi aperti agricoli e naturali definiscono la forma e la funzione su scala regionale da un lato, e dall'altro individuano i limiti [16] dell'area metropolitana [17].

### 3. Aree metropolitane e sub-aree omogenee: la Conurbazione Aversana

Il riconoscimento e la perimetrazione di sub-aree omogenee [18] all'interno di un territorio più ampio e fortemente antropizzato costituisce un primo passo del processo di pianificazione di un'area metropolitana; si tratta di un'azione preparatoria per qualsiasi ipotesi di piano territoriale e/o metropolitano, tanto in forma strategica che strutturale/operativa.

Una possibile sub-organizzazione geografica, funzionale e amministrativa-gestionale all'interno di un apparente disordine generato dalla fusione di più centri che non hanno un piano e/o un disegno comune può rivelare il ruolo della sub-area all'interno del *continuum* metropolitano. Lo studio della sub-area evidenzia questioni significative riguardo alle sue relazioni con l'intera area metropolitana e alle specificità della sub-area stessa.

La logica che consente questo passaggio consiste nell'evidenziare fattori discriminanti che evidenziano la complessità regionale rispetto ad alcuni importanti elementi omogenei riguardanti le aree metropolitane (ad esempio, l'individuazione e il riconoscimento dei poli regionali).

Il passo successivo consiste nel geo-referenziare tutti i dati astratti definendo in tal modo i vari perimetri delle sub-aree con caratteristiche comuni.

L'applicazione ad un caso studio cerca di identificare procedure valide per la definizione dei possibili perimetri delle sub-aree per le quali siano riconoscibili fattori significativi per una lettura gerarchica dei centri urbani appartenenti a domini spaziali omogenei. Dal riconoscimento di questo tipo di organizzazione dell'insediamento umano (che fino ad oggi è stato il risultato di processi spontanei e progetti non coordinati da strumenti di pianificazione o programmi sviluppo) si passa all'individuazione di possibili obiettivi strategici di sviluppo, rendendo riconoscibili le parti organizzate di un sistema continuo, in cui il caos e il caso ne rappresentano ancora le caratteristiche essenziali. La pianificazione e attuazione di un assetto policentrico, che rafforza i poli interni, potrebbe contribuire a contenere i crescenti fenomeni di espansione e congestione urbana, tipici di tutte le aree metropolitane.

L'area metropolitana di Napoli, il cui confine è stato individuato dalla Legge n. 56/2014 come coincidente con l'ex provincia di Napoli (Città Metropolitana di Napoli), è molto più estesa, e comprende l'area aversana a nord e l'area di Nocera-Sarno a sud. Il primo territorio si trova interamente in provincia di Caserta; il secondo ricade parzialmente in provincia di Salerno.

Tutti gli studi condotti negli ultimi trent'anni sull'area metropolitana partenopea, sebbene caratterizzati da diversi risultati analitici, concordano sul fatto che un vero e proprio perimetro dell'area metropolitana di Napoli non può e non deve coincidere con quello dell'ex provincia [19]. Anche nelle ipotesi più avanzate, che riconoscono non un

unico limite alle aree metropolitane, ma numerosi confini, limiti con geometrie variabili [20], relativi a specifici domini spaziali e funzioni, il confine amministrativo della provincia di Napoli non gioca mai un ruolo molto significativo. Alla luce di quanto premesso, questo scritto si riferisce al limite dell'area metropolitana di Napoli, che comprende anche l'agglomerato aversano a nord.

All'interno di questo perimetro si trovano condizioni antropiche e infrastrutturali altamente disorganizzate e disomogenee, per cui il riconoscimento di sub-aree omogenee potrebbe rendere più efficace la pianificazione strategico-strutturale metropolitana, individuando una scala di pianificazione intermedia (Municipio Metropolitan) tra l'intera area metropolitana (Città Metropolitana) e il singolo comune. È importante sottolineare che l'interazione complessa tra forma di pianificazione e scala della stessa esalta tutte le sue contraddizioni insite nelle aree metropolitane, cosicché una pianificazione strutturale di scala intermedia, tra la pianificazione strategica, di livello metropolitano, e quella programmatico-operativa, di livello comunale, potrebbe rappresentare un'efficace soluzione.

Un Piano strategico-strutturale per l'intera area metropolitana avrebbe contenuti e obiettivi che coincidono quasi interamente con quelli del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; mentre un piano di scala intermedia per il Municipio Metropolitan potrebbe contenere obiettivi più dettagliati e scelte più territorializzate, sebbene in coerenza con il PTCP, e andrebbe a sostituire le disposizioni strutturali del Piano Urbanistico Comunale. La Conurbazione Aversana, situata a nord-ovest di Napoli, comprende 19 comuni. Lo studio della sua configurazione spaziale rivela un nucleo centrale, un nucleo secondario e un'area satellite [2].

La Conurbazione Aversana è caratterizzata da un paesaggio pianeggiante con densità di popolazione che oscilla da un massimo di 5.970 ab/kmq ad Aversa, ad un minimo di 173 ab/kmq a Villa Literno. Solo Aversa (città senza territorio) registra un'alta densità di popolazione, mentre Villa Literno è uno dei comuni più estesi della provincia di Caserta, da solo occupa infatti il 35% del territorio della conurbazione, la somma della sua superficie comunale con quella di Casal di Principe costituisce la metà dell'estensione della conurbazione.

#### 4. Un'ipotesi di Piano Strutturale per il Municipio Metropolitan della Conurbazione Aversana

La Conurbazione Aversana può essere considerata non solo come una *sub-area di analisi* della più vasta area pseudo-metropolitana [18] di Napoli, ma anche come una *sub-area di progetto*, un'unità minima di pianificazione, un'area antropizzata per lo sviluppo integrato del Municipio Metropolitan della Conurbazione Aversana.

Tale sub-area potrebbe essere pianificata con l'obiettivo prioritario di trasformarla in uno dei poli dell'area pseudo-metropolitana il cui assetto si configurerebbe come un'area metropolitana policentrica a tutti gli effetti. La conurbazione, così come perimetrata in questo contributo, non va considerata in modo univoco, ma può anche essere osservata come un territorio dai confini multipli e variabili. Il tentativo è quello di individuare insediamenti antropici che, durante i processi di pianificazione dello spazio fisico e di programmazione economica, possano costituire aree di riequilibrio, aree territoriali omogenee e strutturate, riferimenti intermedi tra la conurbazione e il resto dell'area metropolitana di cui sono quota parte. Questo tipo di approccio può essere d'aiuto a:

- *sperimentare* nuove conoscenze sulle aree metropolitane e identificare *forma, obiettivi e contenuti* di un Piano Territoriale Metropolitan;
- *individuare* possibili obiettivi strategici per il miglioramento dei sistemi urbani metropolitani periferici con proposte soddisfacenti a livello qualitativo e quantitativo;
- *individuare* gli strumenti per il controllo e la gestione delle trasformazioni;

Per la redazione del Piano gli obiettivi prioritari da perseguire possono essere così riassunti:

- *sostenibilità ambientale* per la pianificazione delle risorse naturali e *conservazione/valorizzazione* per quelle storico-culturali;
- *rigenerazione* delle aree urbane attraverso il recupero dei tessuti urbani esistenti; la riqualificazione delle aree di più recente costruzione o dismesse e individuazione di nuovi equilibri ambientali naturali e antropici;
- *superamento* degli squilibri territoriali: in termini di densità demografica, di offerta di servizi e infrastrutture, di qualità della vita attraverso la pianificazione e attuazione di un assetto insediativo policentrico;
- *programmazione* di uno sviluppo socioeconomico coordinato con la pianificazione dello spazio fisico: attraverso la valorizzazione delle risorse locali e l'individuazione di strategie innovative per il costante aumento dell'occupazione.

Un progetto di pianificazione territoriale e urbanistica che affronta questi temi coinvolge *sistemi* [21] piuttosto che zone, rompendo così con la pianificazione urbanistica tradizionale. Un sistema è definito in termini di identità e integrazione delle sue parti, il ruolo che ciascuna di esse svolge, le funzioni che offre e le relazioni che intesse invece degli usi che ciascuna di queste parti può accogliere. Ogni sistema è dotato di un perimetro e di un'organizzazione specifica.

Il *sistema dei beni culturali e ambientali* si estende solitamente oltre i limiti amministrativi di una municipalità, i suoi confini sono dettati dalla storia dei luoghi e dalla na-



tura e morfologia delle componenti ambientali. Il *sistema della produzione* si estende almeno fino al distretto. Il *sistema residenziale* si relaziona con il mercato immobiliare. Il *sistema della mobilità* è tanto più ampio quanto maggiore è l'accessibilità offerta dalle reti infrastrutturali che servono l'area interessata. Il *sistema delle attrezzature e dei luoghi centrali* identifica alcuni luoghi che godono di uno statuto speciale, in quanto offrono servizi sovracomunali e rari, o incarnano l'identità della città e sono ovviamente i luoghi più utilizzati/visitati. Riserve di naturalità, connessioni, filtri, capisaldi sono le principali articolazioni di un sistema ambientale. Strade di scorrimento, di penetrazione e di attraversamento, di connessione e collegamento, piazze e spazi pedonali protetti sono quelli di un sistema della mobilità. Ogni sistema suggerisce temi specifici: conservazione, restauro paesistico-ambientale, rigenerazione, bonifica e compensazione sono, ad esempio, i temi principali del sistema ambientale. L'urbanistica tradizionale era dominata dall'idea di classificare, separare ed allontanare, un'urbanistica che costruisce sistemi è dominata invece dalla ricerca delle relazioni, di identità e di integrazione. La pianificazione dei sistemi di progetto è strumentale alla

redazione di un'ipotesi di Piano Strutturale. Tre grandi *figure* si confrontano nel territorio antropizzato contemporaneo: quella del *frammento*, della *continuità* e della *gerarchia*. Di volta in volta esse hanno dominato la storia della città europea: la *gerarchia* la storia della città medioevale, la *continuità* quella della città tra Rinascimento e il XIX secolo e il *frammento* la storia del territorio antropizzato contemporaneo. Nella Conurbazione Aversana esse sono compresenti; nei diversi sistemi nei quali il piano disarticola lo spazio antropizzato le tre figure si rappresentano diversamente. Il *frammento* si rappresenta spesso nel sistema della residenza e della produzione: ciascuno dei due sistemi è fatto di pezzi separati, dotati di una propria autonomia formale, di un proprio principio insediativo. La *continuità* e la *gerarchia* si rappresentano nel sistema della mobilità e divengono criterio progettuale importante per il sistema dei beni culturali e ambientali. La *gerarchia* informa di sé il sistema delle attrezzature. Al sistema della mobilità, a quello dei beni culturali e ambientali ed a quello delle attrezzature il piano affida il compito di integrare fisicamente e simbolicamente i frammenti della residenza e della produzione (vedi Fig. 1).

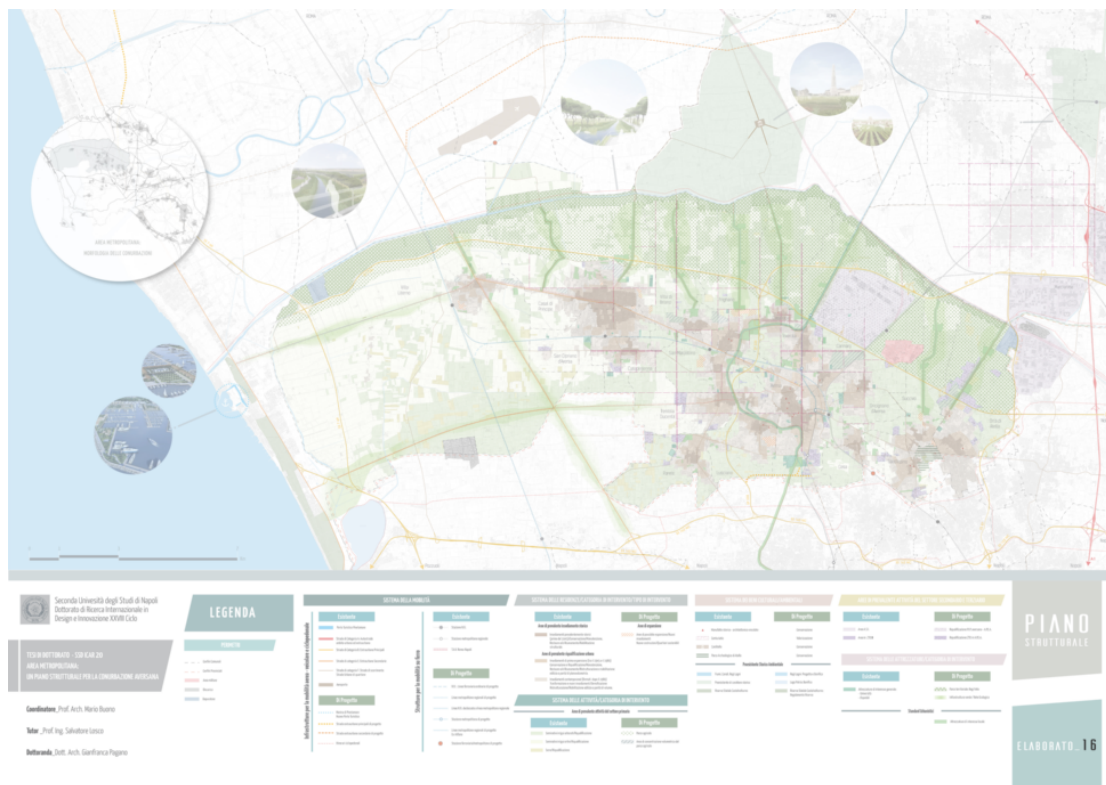


Fig. 1 - Piano Strutturale per il Municipio Metropolitan della Conurbazione Aversana  
 (Fonte: Aree metropolitane: dalla Conurbazione Partenopea al Municipio Aversano,  
 Tesi di Dottorato di Ricerca Internazionale - SSD ICAR 20 in Design e Innovazione XXVIII ciclo,  
 Dottoranda: Arch. Gianfranca Pagano, Tutor: Prof. Ing. Salvatore Losco, Seconda Università degli Studi di Napoli)

### 4.1 Il sistema della mobilità

Nella lunga storia dell'agro aversano, tra le varie permanenze ancora leggibili, sono facilmente riconoscibili due *segni territoriali*, la via Appia e i Regi Lagni, una strada e un canale di bonifica che si incrociano.

L'analisi della viabilità esistente restituisce l'esigenza di una moderata gerarchizzazione. Gerarchizzare correttamente il sistema della mobilità veicolare vuol dire definire le caratteristiche dei suoi materiali costitutivi e comporli alla luce delle esigenze dettate dal suo funzionamento complessivo.

La presenza di collegamenti stradali di primo, secondo e terzo livello (strade di tipo A, B e C) consente a tutta l'area di avere una buona accessibilità di livello interprovinciale e intercomunale, in alcuni comuni sono carenti invece i collegamenti di quarto e quinto livello (strade di tipo D, E) di difficile progettazione e ancor più realizzazione, dato il coinvolgimento di più comuni.

Il Piano individua tali necessari collegamenti e li rende prescrittivi per i contenuti programmatico-operativi dei piani comunali. Il Piano implementa altresì il sistema della mobilità dolce attraverso la progettazione di una rete di mobilità ciclabile e pedonale che consenta la fruizione e l'accessibilità sia delle aree urbanizzate esistenti riqualificate, sia del nuovo parco agricolo attrezzato multifunzionale previsto verso il confine Nord del Municipio Metropolitan. Il collegamento verso l'esterno della Conurbazione Aversana e, in particolare, il collegamento viario e ferroviario verso il futuro aeroporto civile intercontinentale di Grazzanise, previsto dal PTCP di Caserta, rafforza ulteriormente il ruolo del Municipio Aversano nell'area metropolitana di Napoli. Il Piano persegue l'obiettivo prioritario della realizzazione di un sistema coordinato di trasporti metropolitani su gomma e ferro che migliori l'accessibilità dei comuni della Conurbazione Aversana e, in particolare, connetta il Municipio Aversano con i centri più importanti, tra Napoli e Caserta e il resto della Campania (vedi Fig. 1).

### 4.2 Il sistema della residenza

La scelta di piano è il riequilibrio del territorio insediato, attraverso il recupero e la conservazione degli insediamenti esistenti di pregio, la riqualificazione e valorizzazione di quelli costruiti negli ultimi cinquant'anni e l'individuazione di nuove aree residenziali atte ad accogliere l'incremento demografico di tutto il Municipio Metropolitan della Conurbazione Aversana al 2025. L'obiettivo è il superamento di una logica scorretta, imposta dalla redazione dei singoli PUC, che pretenderebbe di risolvere il fabbisogno residenziale, pregresso e futuro, considerando singolarmente ogni comune o ridistribuendo solo piccole quote di edilizia residenziale, su base provinciale, in conformità al PTCP vigente nella provincia

di Caserta. Il Piano persegue un'azione di riqualificazione delle aree urbanizzate e di riequilibrio territoriale delle funzioni e delle attività sul territorio, secondo un modello policentrico basato sullo sviluppo locale.

A tal fine le azioni da attuare tendono a:

- *riqualificare* le aree prevalentemente urbanizzate del territorio metropolitano, nelle quali gli insediamenti, le infrastrutture e gli impianti hanno determinato una scarsa qualità dell'ambiente antropico, una commistione di funzioni senza un disegno ordinato della complessità urbana, una carenza di luoghi e attrezzature collettive di riconoscimento della società, una compromissione della struttura e della qualità ambientale, una frammentazione e riduzione delle aree agricole;
- *ridistribuire* la popolazione sul territorio, attivando le necessarie politiche di decompressione delle aree densamente abitate ed interessate dai rischi naturali;
- *qualificare* gli ambiti sovracomunali di attività e servizi anche di eccellenza al fine di configurare un sistema policentrico.

Le aree di prevalente riqualificazione urbana rappresentano le aree più delicate ai fini dell'attivazione delle necessarie previsioni di *up-grading*, poiché in esse si sono intersecate le azioni di rilevante urbanizzazione e compromissione del territorio, con funzioni sovrapposte o adiacenti, ma senza nessuna configurazione tipica della complessità urbana degli insediamenti storici.

In tal senso, gli obiettivi del Piano sono rivolti alla:

- *riqualificazione* degli insediamenti abitativi densi e sparsi più recenti e dei quartieri di edilizia residenziale pubblica, attraverso l'integrazione di servizi e spazi pubblici o di uso pubblico, di infrastrutture per la mobilità del trasporto pubblico e di luoghi di aggregazione e relazione sociale;
- *diversificazione* delle destinazioni d'uso e delle attività, soprattutto negli insediamenti ad eccessiva mono-funzionalità;
- *riorganizzazione* del tessuto urbano più degradato con interventi di ristrutturazione urbanistica;
- *riqualificazione* degli interventi edilizi abusivi, soprattutto quando si configurano come insediamenti accentrati, sia attraverso la dotazione di infrastrutture a rete e di attrezzature pubbliche, sia attraverso il miglioramento dell'ambiente urbano e della qualità dell'edilizia realizzata;
- *integrazione* di quote di residenza ai fini dell'eliminazione del disagio abitativo sociale e della difesa degli strati sociali più deboli;
- *realizzazione* di sistemi insediativi integrati e complessi negli ambiti sovracomunali di possibile espansione edilizia per il riequilibrio territoriale, connessi ad azioni di decompressione delle residenze;

- *recupero* delle aree produttive dismesse incluse negli insediamenti o ai margini di essi, riuso per destinazioni artigianali, terziarie e soprattutto per la realizzazione di attrezzature pubbliche o di uso pubblico;
- *recupero* delle aree agricole e degli orti urbani o periurbani, non solo per la conservazione delle attività a conduzione familiare, ma anche per il mantenimento di un sistema di isole ecologiche all'interno della conurbazione [vedi Fig. 1].

#### 4.3 Il sistema della produzione

Il piano propone la riqualificazione e il completamento di tutte le aree produttive esistenti sia di livello comunale (ZTO di tipo D e PIP), che di livello sovracomunale (Aree di Sviluppo Industriale) e la loro trasformazione in Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.

Per quanto riguarda il primario, le aree destinate all'agricoltura devono essere adeguatamente attrezzate per il miglioramento della produttività e della commercializzazione e per favorire una filiera corta che tagli i costi dell'intermediazione. Risulta altresì importante, per una agricoltura di qualità, un costante monitoraggio della qualità delle acque superficiali e dei suoli nonché il loro grado d'inquinamento. Le aree agricole, fino a pochi anni fa in una posizione di subalternità rispetto alla città, assumono un ruolo strategico e vengono considerate fonte di ricchezza e di sviluppo non solo in termini di produzioni, ma anche di cultura dei luoghi e del territorio, di beni e di servizi per la collettività. La sfida è l'ideazione e organizzazione di una nuova realtà urbana che comprenda l'importanza dell'agricoltura di qualità e il ruolo che essa può giocare in un nuovo modello di sviluppo.

Le aree agricole primarie costituiscono, inoltre, una risorsa naturale e ambientale rilevante per gli equilibri ecologici della biodiversità del territorio della conurbazione, le azioni del Piano sono pertanto rivolte alla:

- *tutela, valorizzazione e sviluppo* dell'agricoltura come valore collettivo per la produzione alimentare
- *conservazione, tutela, sviluppo, riuso, difesa e rinaturalizzazione* delle aree agricole marginali ai centri urbani;
- *conservazione* della biodiversità delle specie agricole, difesa e valorizzazione della produttività tipica;
- *progressiva riduzione* dell'utilizzo di fertilizzanti e disinfestanti chimici;
- *riduzione* e superamento delle reciproche interferenze tra aree agricole e sistema insediativo;
- *organizzazione e sviluppo*, attraverso il controllo di qualità, la tracciabilità, la promozione sui mercati con la predisposizione di marchi di riconoscibilità, la collocazione dei prodotti nei mercati nazionali e globali;
- *promozione* delle attività integrate, anche ai fini di sostegno del reddito.

La perimetrazione delle aree agricole va recepita integralmente sia come delimitazione, che come normativa nei PUC comunali e costituisce una rilevante novità strutturale per lo sviluppo del territorio.

#### 4.4 Il sistema dei beni culturali e ambientali

La proposta di un parco agricolo attrezzato multifunzionale sul confine nord verso i Regi Lagni risolverebbe la carenza di attrezzature e rappresenterebbe un tassello fondamentale della rete ecologica [22] di tutta la conurbazione. Esso costituirebbe un serbatoio di naturalità e un'*infrastruttura verde* di compensazione ambientale per l'intera Conurbazione Aversana, contribuendo alla realizzazione di una rete ecologica finalizzata al miglioramento della biodiversità di tutta l'area.

L'idea è quella di connettere fisicamente tale grande area, meno antropizzata, attraverso una serie di penetrazioni (corridoi ecologici) con le aree costruite dei centri edificati/abitati sia per consentirne una fruizione diffusa, sia per contrastare i fenomeni conseguenti agli alti tassi di impermeabilizzazione che affliggono le parti fortemente antropizzate (fenomeno dell'isola di calore e bassa evapotraspirazione delle aree urbane).

Tale parco agricolo, attrezzato e multifunzionale, determinerà i siti preferenziali e/o prescrittivi in cui i singoli PUC dovranno allocare le attrezzature di quartiere e/o gli standards urbanistici. Va precisato che, per evitare la decadenza dei vincoli di piano preordinati all'esproprio, dovrà essere adottato, per l'attuazione, un criterio di compensazione e/o perequazione urbanistica in tutto il parco agricolo [vedi Fig. 1].

#### 4.5 Il sistema delle attrezzature e dei luoghi centrali

Le maggiori opere della Conurbazione Aversana sono state costruite in passato da soggetti che avevano ben presente il loro ruolo nella costruzione dello spazio fisico, sociale e simbolico della città; un ruolo che spesso ha saputo travalicare le destinazioni originarie, quando, ad esempio, i conventi sono divenuti scuole, biblioteche, ospedali. Spinta dalla sua stessa recente espansione, l'amministrazione pubblica è però dilagata nella città, occupando appartamenti, condominii, spazi di risulta.

La Conurbazione Aversana ha una grande necessità di nuove sedi per l'amministrazione pubblica per i propri centri civici; ha un grande bisogno di nuovo verde pubblico attrezzato. Non si tratta solo di scegliere ubicazioni, quanto piuttosto di costruire spazi significativi.

Si propone di dotare il territorio della Conurbazione Aversana sia delle attrezzature di interesse generale, che quelle di quartiere (standard urbanistici).

Tale ultima dotazione rappresenta un problema articolato e complesso dal punto di vista sia tecnico che giuridico, in quanto nella gran parte dei comuni della

conurbazione risulta di fatto impossibile procedere al miglioramento della dotazione di standard per la vetustà dei piani urbanistici comunali e la conseguente decadenza dei vincoli preordinati all'esproprio in assenza di un meccanismo d'attuazione basato sulla perequazione/compensazione urbanistica (standard urbanistico/vincolo di piano/decadenza quinquennale/zone bianche).

### 5. Alcune riflessioni conclusive

L'individuazione delle gerarchie urbane e territoriali è strumentale a qualsiasi ipotesi di piano metropolitano [23], sia in forma strategica [24, 25] che strutturale, e può rappresentare un criterio di analisi finalizzato a decodificare un apparente disordine conseguente alla fusione di più centri senza alcun piano o progetto comune. Le esperienze di pianificazione e progettazione locale degli ultimi anni postulano la necessità di attivare processi di sviluppo capaci di realizzare e sostenere scelte strategiche verso un nuovo territorio dell'economia: la Città Metropolitana come motore delle economie nazionali [26]. La crescita economica non può prescindere da un piano strategico per le aree metropolitane per il corretto sviluppo del territorio al fine di condividere non solo le problematiche legate ai cambiamenti economici, ma anche le opportunità di riqualificazione e rigenerazione, alta qualità della vita urbana e competitività economica. Ai sensi della Legge Regionale della Campania n. 16/2004 smi, del Regolamento n. 5 del 2011 e del Manuale, ogni Comune o insieme di Comuni è obbligato alla relazione di un PUC articolato in disposizioni strutturali e programmatico/operative. Il Piano Strutturale del Municipio Metropolitano della Conurbazione Aversana potrebbe sostituire le disposizioni strutturali dei singoli piani comunali [27]. L'intento, attraverso la pianificazione urbanistica locale, è quello di riconoscere la Conurbazione Aversana come sub-area omogenea dell'area metropolitana napoletana che si estende, in direzione nord-sud, da Aversa fino a Salerno (area ristretta) o da Capua a Pontecagnano (area estesa) e, in direzione est-ovest, dalla costa a Nola. Gli obiettivi del Piano strutturale dovrebbero relazionarsi con la programmazione economica europea, in modo da garantirne la fattibilità e da coordinare la pianificazione fisica con la programmazione economica.

Una città di medie dimensioni viene considerata una *smart city* quando presenta uno sviluppo duraturo nel tempo dei sei fattori: *economia, persone, governabilità, mobilità, ambiente, vivere*, tutti presi a riferimento dalla programmazione UE 2014-2020.

La stessa Commissione Europea ha sancito che l'aspetto più importante cui tendere nel nostro secolo è soprattutto il coordinamento tra i piani e le strategie dei

singoli comuni, al fine di tendere verso soluzioni condivise. Con le indicazioni del Piano Strutturale del Municipio Metropolitano della Conurbazione Aversana si punta a fornire, un contributo alla costruzione di una *smart city and community*. Un nuovo assetto urbano che dia origine al nuovo Municipio Aversano: una città intelligente che sia in grado di organizzarsi, ottimizzare l'uso delle risorse, modificarsi per migliorare la qualità della vita delle persone e la sua sostenibilità complessiva, una città capace di organizzare e utilizzare diversamente il suo territorio.

### Bibliografia

- [1] De Nardo A., *Storie di Lagni. Dalla Campania Felix alla terra dei fuochi*. Contributi alla storia della non trasformazione di un territorio, Clean Edizioni, Napoli, 2017
- [2] Losco S., *Per la definizione del ruolo della conurbazione aversana nell'ambito dell'area metropolitana centrale campana*. In: Moccia F.D. e Sepe M. (a cura di): *Metropoli IN-transizione. Innovazioni, pianificazione e governance per lo sviluppo delle grandi aree urbane del Mezzogiorno*. Giornata annuale di studi 2004, Atti del convegno: Urbanistica Dossier n. 75 supplemento a Urbanistica Informazioni n. 201 maggio/giugno, INU Edizioni, Roma, pp. 387 - 394, 2005
- [3] Parr J. B., *The polycentric urban region: a closer inspection*. In: *Reg. Studies*, n. 38/3, pp. 231 - 240, 2004
- [4] Aragona S., *Pianificazione ecologica integrata per prendersi cura della casa comune e migliorare la resilienza del paesaggio*. In: *LaborEst*, n. 17, pp. 51 - 58, 2018
- [5] Fallanca C., *Progettare scenari metropolitani per l'area dello stretto*. In: *LaborEst*, n. 9, pp. 47 - 51, 2014
- [6] Losco S., *Le aree metropolitane*. In: Colombo L., Losco S., Bernasconi F., Pacella C., *Pianificazione Urbanistica e valutazione ambientale. Nuove metodologie per l'efficacia*, Edizioni Le Penseur, Brienza (Pz), pp. 119 - 138, 2012
- [7] Legge n. 56/2014, 2014
- [8] Ingersoll R., *Sprawl town*, Meltemi, Roma, 2003
- [9] Donadieu P., *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donzelli, Roma, 2004
- [10] Losco S., *Campagna urbanizzata*. In: Colombo L., Losco S., Bernasconi F., Pacella C., *Pianificazione Urbanistica e valutazione ambientale*, Edizioni Le Penseur, Brienza (Pz), pp. 138 - 148, 2012
- [11] Losco S., *Campagne urbanizzate e periferie metropolitane: un parco agricolo-urbano nell'area nord della provincia di Napoli*. In: *Pay-sage Top-scape*, n. 9, Paysage Editore, Milano, 2012
- [12] Losco S., Macchia L., *Il consumo di suolo nella Conurbazione Aversana e Casertana*. In: *Urbanistica Informazioni*, n. 257, INU Edizioni, Roma, pp. 69 - 74, 2014
- [13] Losco S., Macchia L., *Problemi di metodo nella quantificazione del consumo di suolo*. In: *La Conurbazione Aversana: PLANUM*, vol. 29 - 2° semestre 2014, pp. 1 - 9, 2014
- [14] Jongman R., Kamphorst D., *Ecological corridors in land use planning and development policies*. In: Council of Europe Publishing, pp. 38 - 41, 2002
- [15] Austin G., *Green Infrastructure for Landscape Planning*. In: *Integrating human and natural system*, Routledge, London-New York, pp. 128 - 148, 2014
- [16] Gaeta L., *Questioni di metodo sullo studio del confine*. In: *Territorio*, n. 79, FrancoAngeli, Milano, 2016

- [17] Fanfani D. [a cura di], *Pianificare fra città e campagna*, Firenze University Press, Firenze, 2009
- [18] Losco S., *La conurbazione Pseudo-Metropolitana di Napoli. Elementi per il riconoscimento degli ambiti territoriali omogenei*. In: A.a.V.v., *Il rischio Vesuvio strategie di prevenzione e di intervento*, Università di Napoli Federico II, pp. 212 - 221, 2003
- [19] Colombo C., Giordano R., Rostirolla P., *Città metropolitana. L'occasione per riparare il territorio*, Rocco Giordano Editore, Napoli, 2015
- [20] Tira M. Verso un territorio a geometria variabile: *Ingenio* n. 19, 2014. Informazioni su: [http://www.ingenioweb.it/Articolo/1538/Verso\\_un\\_territorio\\_a\\_geometria\\_variabile.html](http://www.ingenioweb.it/Articolo/1538/Verso_un_territorio_a_geometria_variabile.html)
- [21] Secchi B., Viganò P. [a cura di], *Pesaro il progetto preliminare del nuovo Piano Regolatore*, Comune di Pesaro, Pesaro, pp. 83 - 134, 1997
- [22] Voghera A., La Riccia L., *Paesaggio e reti ecologiche: verso una nuova visione di sviluppo urbano territoriale*. In: *LaborEst*, n. 12, pp. 89 - 93, 2016
- [23] Camagni R., *L'occasione degli statuti metropolitani e l'esempio delle métropoles francesi*. In: *LaborEst*, n. 9, pp. 25 - 28, 2014
- [24] Calabrò F., Della Spina L., *Pianificazione strategica: valutare per programmare e governare lo sviluppo*. In: *LaborEst*, n. 11, pp. 3 - 4, 2015
- [25] Calabrò F., Della Spina L., *Città Metropolitana. Statuto, Piano Strategico: Partire dalle convenienze*. In: *LaborEst*, n. 9, pp. 3 - 4, 2014
- [26] Gibelli M.C., *Dal modello gerarchico alla governance: nuovi approcci alla pianificazione e gestione delle aree metropolitane*. In: Camagni R., Lombardo S., *La Città Metropolitana: Strategie per il Governo e la Pianificazione*, Alinea, Firenze, 1999
- [27] Provincia di Caserta, PTCP - Norme Tecniche di Attuazione, Caserta, 2012



