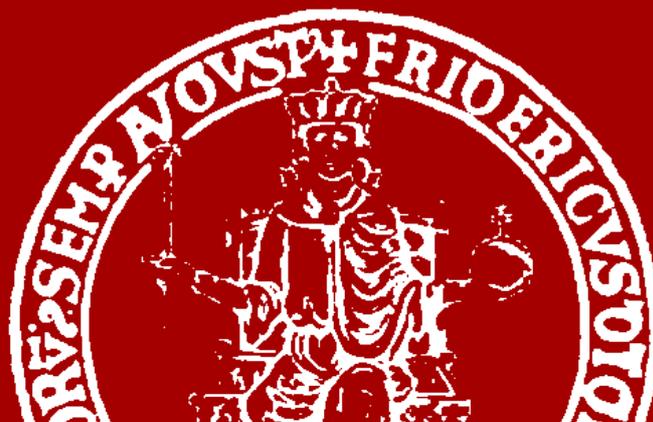


BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

18

numero 1 anno 2018



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

18

numero 1 anno 2018

**Approaches and Tools
for Implementing
the Circular City Model**



BDC

Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Toledo, 402
80134 Napoli
tel. + 39 081 2538659
fax + 39 081 2538649
e-mail info.bdc@unina.it
www.bdc.unina.it

Direttore responsabile: Luigi Fusco Girard
BDC - Bollettino del Centro Calza Bini - Università degli Studi di Napoli Federico II
Registrazione: Cancelleria del Tribunale di Napoli, n. 5144, 06.09.2000
BDC è pubblicato da FedOAPress (Federico II Open Access Press) e realizzato con Open Journal System

Print ISSN 1121-2918, electronic ISSN 2284-4732

Editor in chief

Luigi Fusco Girard, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Co-editors in chief

Maria Cerreta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Pasquale De Toro, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Associate editor

Francesca Ferretti, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial board

Antonio Acierno, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Biggiero, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Francesco Bruno, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Vito Cappiello, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Mario Coletta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Teresa Colletta, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Ileana Corbi, Department of Structures for Engineering and Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Livia D'Apuzzo, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Gianluigi de Martino, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Stefania De Medici, Department of Civil Engineering and Architecture, University of Catania, Catania, Italy
Francesco Forte, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Rosa Anna Genovese, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Fabrizio Mangoni di Santo Stefano, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luca Pagano, Department of Civil, Architectural and Environmental Engineering, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Stefania Palmentieri, Department of Political Sciences, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Luigi Picone, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Michelangelo Russo, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Salvatore Sessa, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy

Editorial staff

Mariarosaria Angrisano, **Martina Bosone**,
Antonia Gravagnuolo, **Silvia Iodice**,
Francesca Nocca, **Stefania Regalbutto**,
Interdepartmental Research Center in Urban Planning
Alberto Calza Bini, University of Naples Federico II,
Naples, Italy

Scientific committee

Roberto Banchini, Ministry of Cultural Heritage and Activities (MiBACT), Rome, Italy
Alfonso Barbarisi, School of Medicine, Second University of Naples (SUN), Naples, Italy
Eugenie L. Birch, School of Design, University of Pennsylvania, Philadelphia, United States of America
Roberto Camagni, Department of Building Environment Science and Technology (BEST), Polytechnic of Milan, Milan, Italy
Leonardo Casini, Research Centre for Appraisal and Land Economics (Ce.S.E.T.), Florence, Italy
Rocco Curto, Department of Architecture and Design, Polytechnic of Turin, Turin, Italy
Sasa Dobricic, University of Nova Gorica, Nova Gorica, Slovenia
Maja Fredotovic, Faculty of Economics, University of Split, Split, Croatia
Adriano Giannola, Department of Economics, Management and Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Christer Gustafsson, Department of Art History, Conservation, Uppsala University, Visby, Sweden
Emiko Kakiuchi, National Graduate Institute for Policy Studies, Tokyo, Japan
Karima Kourtit, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands
Mario Losasso, Department of Architecture, University of Naples Federico II, Naples, Italy
Jean-Louis Luxen, Catholic University of Louvain, Belgium
Andrea Masullo, Greenaccord Onlus, Rome, Italy
Alfonso Morvillo, Institute for Service Industry Research (IRAT) - National Research Council of Italy (CNR), Naples, Italy
Giuseppe Munda, Department of Economics and Economic History, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain
Peter Nijkamp, Department of Spatial Economics, Free University, Amsterdam, The Netherlands
Christian Ost, ICHEC Brussels Management School, Ecaussinnes, Belgium
Donovan Rypkema, Heritage Strategies International, Washington D.C., United States of America
Ana Pereira Roders, Department of the Built Environment, Eindhoven University of Technology, Eindhoven, The Netherlands
Joe Ravetz, School of Environment, Education and Development, University of Manchester, Manchester, United Kingdom
Paolo Stampacchia, Department of Economics, Management, Institutions, University of Naples Federico II, Naples, Italy
David Throsby, Department of Economics, Macquarie University, Sydney, Australia



Indice/Index

- 7 Editorial
Luigi Fusco Girard
- 11 Circular city model and its implementation:
towards an integrated evaluation tool
Francesca Nocca, Luigi Fusco Girard
- 33 The implementation of circular economy model
for the Torre Annunziata waterfront
regeneration
*Mariarosaria Angrisano, Martina Bosone,
Sara Ravezzi, Valentina Ascione*
- 49 La pianificazione “antifragile” per il sistema
dei trasporti: l’applicazione del geodesign
come strumento operativo
Antonio Acierno, Gianluca Lanzi
- 71 La ricerca di un linguaggio per il piano
urbanistico comunale: il caso della Regione
Campania
Francesco Varone
- 91 Planning a Nation: the Jewish land from the
Sharon plan to Israel 2020
Gianluigi Freda
- 105 Resilienza e rigenerazione: l’approccio *water
sensitive urban planning* come strategia di
sostenibilità urbana
Alessandro Sgobbo
- 127 PLUS hub: a cultural process for Pisticci
regeneration (Matera, Italy)
Gaia Daldanise, Maria Cerreta

LA RICERCA DI UN LINGUAGGIO PER IL PIANO URBANISTICO COMUNALE: IL CASO DELLA REGIONE CAMPANIA

Francesco Varone

Sommario

L'esigenza di un linguaggio speciale si produce quando è radicata la convinzione di possedere un patrimonio di conoscenze consolidato e riconoscibile, di aver un'identità e un ruolo sociale. Tra gli urbanisti italiani questa consapevolezza era emersa sul finire degli anni Venti e si è tentato più volte di codificare la rappresentazione dei piani urbanistici a partire dal progetto di Giovanni Astengo "simbologia" per la rappresentazione del piano del 1949. Per l'attuale generazione di piani urbanistici comunali è quasi impossibile sia definire un abaco delle conoscenze richieste per la costruzione del piano, sia pervenire ad una definizione della sua restituzione grafica a causa delle diverse forme piano previste nelle leggi regionali.

Un tentativo, allora, potrebbe essere fatto a livello regionale come si prefigge la presente ricerca, che tratta il caso della Regione Campania.

Parole chiave: piano, linguaggio, rappresentazione

THE SEARCH FOR A LANGUAGE FOR THE URBAN CITY PLAN: THE CASE OF THE CAMPANIA REGION

Abstract

The need for a special language is produced when the conviction of possessing a wealth of consolidated and recognizable knowledge, of having an identity and a social role is rooted. Among the Italian urbanists this awareness had emerged at the end of the Twenties and has tried several times to codify the representation of urban plans from the project of Giovanni Astengo "symbology" for the representation of the plan of 1949. For the current generation of urban city plans it is almost impossible to define an abacus of the knowledge required for the construction of the plan, and to reach a definition of its graphic restitution because of the different plan forms foreseen in the regional laws.

An attempt, then, could be done at the regional level as the present research aims, which deals with the case of the Campania region.

Keywords: plan, language, representation

1. La ricerca di un linguaggio per il piano urbanistico comunale

L'esigenza di un linguaggio speciale si produce quando è radicata la convinzione di possedere un patrimonio di conoscenze consolidato e riconoscibile, di aver un'identità e un ruolo sociale. Tra gli urbanisti questa consapevolezza era emersa sul finire degli anni Venti coincidendo con l'affrancamento dell'urbanistica dell'arte urbana.

La costruzione di un codice implica l'individuazione di un repertorio di simboli inconfondibili perché distinti l'uno dall'altro, combinandoli secondo regole definite, eventualmente corrispondenti in modo certo e biunivoco a determinati significati.

In Italia si è tentato più volte di codificare la rappresentazione dei piani urbanistici a partire dal progetto di Giovanni Astengo "simbologia" per la rappresentazione del piano del 1949.

Molti studiosi hanno chiosato che per l'attuale generazione di piani è quasi impossibile sia definire un abaco delle conoscenze richieste per la costruzione del piano, sia pervenire ad una definizione della sua restituzione grafica a causa delle diverse forme piano previste nelle leggi regionali.

Un tentativo, allora, potrebbe essere fatto a livello regionale come si prefigge la presente ricerca, che tratta il caso della Regione Campania.

1.1 Giovanni Astengo e il progetto di "simbologia" per la rappresentazione del Piano

Sul primo numero del 1949 della nuova serie della rivista "Urbanistica", Giovanni Astengo presenta, un progetto di "simbologia" per la rappresentazione dei piani urbanistici. Successivamente, negli anni 1952-53, cura per il ministero dei Lavori pubblici i "Criteri di indirizzo dei piani territoriali di coordinamento in Italia", in particolare il secondo volume dedicato alla ricerca di un metodo scientifico e alla rappresentazione dei dati statistici. Due atti che segnano una svolta nel modo di concettualizzare e rappresentare il piano e il territorio, che consentirà di riconoscere d'ora in avanti un disegno "proprio" degli urbanisti, quello che viene comunemente considerato "il disegno urbanistico".

Astengo presenta la "Simbologia" affermando che «la rappresentazione grafica di un piano urbanistico non può realizzarsi unicamente attraverso la semplice proiezione planimetrica bidimensionale, ma esige la integrazione di questa mediante segni grafici e simboli, atti a definire in modo preciso e simultaneo tutti gli elementi qualitativi e quantitativi del piano. La unificazione dei simboli e segni convenzionali, e cioè la creazione di un comune linguaggio grafico, e una premessa assolutamente indispensabile per la facile leggibilità dei testi perché sono a tutti noti gli inconvenienti che derivano dalla improvvisazione e dall'uso personale di simboli scelti di volta in volta». Con queste parole viene sottolineata in primo luogo l'insufficienza delle tradizionali modalità di rappresentazione perché incapaci di restituire la complessità del piano, il quale non è più riducibile ad uno schema di allineamento stradale, ma neppure ad uno strumento di sola prefigurazione dell'assetto fisico. Viene quindi posta l'esigenza di un linguaggio grafico che faccia fare «un grande passo per la comprensione e la diffusione della cultura urbanistica» (Gabellini, 1996).

Il breve scritto di Astengo che accompagna le schede della "Simbologia", enunciando i presupposti che danno senso all'ordinamento di segni convenzionali, individua tre categorie di piani urbanistici, quelle indicate dalla legge urbanistica del 1942 (i piani regionali di coordinamento, i piani comunali generali, i piani parziali particolareggiati), e quattro successive fasi nello studio e nell'attuazione dei piani di ciascuna categoria (analisi geotopografica, analisi urbanistica della situazione di fatto, progetto delle tradizioni urbanistiche, esecuzione). Le altre classi di oggetti rilevanti sono le principali zone funzionali (industria, residenza, attrezzature collettive, verde), i limiti amministrativi, le reti infrastrutturali (ferrovie, canali e strade). Per le sottoclassi, Astengo si limita ad esemplificarle e a sottolineare che «il numero e la scelta delle sottoclassi dipende evidentemente dall'indirizzo della disciplina urbanistica. Esse sono tanto più differenziate, quanto più dettagliato è il piano e quanto più estesamente esso tenta di abbracciare la complessa realtà delle situazioni urbanistiche».

L'ordinamento scalare dei piani, la scansione del processo di pianificazione in fasi distinte, la classificazione del territorio per funzioni consentono di decidere il "campo dei significati" corrispondenti ai segni del repertorio individuato e le regole di composizione dei segni stessi.

Ad esempio alle quattro classi della zonizzazione: residenza, industria, attrezzature collettive, verde vengono associati i colori rosso, marrone, azzurro, verde (quando venga

usata policromia); per specificare la gamma delle attrezzature collettive dovranno essere utilizzati simboli puntuali particolari; ad ogni segno o simbolo dovrà corrispondere una lettera (l'iniziale della classe o sottoclasse) per consentire richiami sintetici nelle norme.

Altre raccomandazioni riguardano la restituzione complessiva del disegno, con l'eventuale intenzione di non perdere la dimensione comunicativa «in caso di bicromia e di rappresentazioni schematiche la viabilità dovrà essere disegnata con un tratto unico, nero, senza distinguere l'esistente dal progetto, al fine di permettere all'occhio di abbracciare più facilmente tutta la rete viaria e il progetto dovrà essere sovrapposto a un fondo chiaro indicante lo stato di fatto» (Astengo, 1949).

A queste regole che riguardano il disegno delle tavole di progetto dei piani, seguono pochi anni dopo quelle relative alle tavole di analisi. Il lavoro sui piani regionali fatto per il ministero dei Lavori pubblici, offre ad Astengo l'occasione per aggiungere un importante capitolo alla costruzione del linguaggio grafico dell'urbanistica e alla sua codificazione. Agli elementi da rappresentare, ordinati in classi e sottoclassi, non segue un sistema di rappresentazione prestabilito, vengono invece forniti degli esempi ritenuti "efficaci" nei differenti casi, schede esemplificatrici delle rappresentazioni tematiche più caratteristiche. Ciò conferisce ai "Criteri" un carattere metodologico anziché normativo (com'è quello della "Simbologia") confacente all'oggetto trattato (Indovina, 1991).

Come si vede siamo di fronte al tentativo di determinare gli elementi costitutivi di un repertorio (campo dei significati), i valori semantici dei segni grafici (corrispondenza) e le loro regole di combinazione, per fondere un linguaggio speciale in cui siano definiti usi e coerenti di un vasto gruppo di segni atti alla costruzione di testi la cui comprensione implichi un processo di interpretazione certa e a termine (Gabellini, 1996). Ciò investe sia il progetto sia le analisi ad esso finalizzate.

Nelle proposte di unificazione che avevano preceduto questa di Astengo si trova già espressa la necessità di porre fine all'improvvisazione e di procedere verso la costruzione di un linguaggio comune per la produzione di testi visivi interpretabili con certezza e in modo definitivo, al fine di diffondere la "scienza" urbanistica e di aderire al suo carattere giuridico-prescrittivo.

Marconi nel 1929, commentando su "Architettura e Arti decorative" i progetti dei concorsi per i piani regolatori di Bolzano e Arezzo, affermava che le «fantastiche scenografie» e i «vistosi simboli grafici» usati dai vari progettisti vanno a scapito della comprensione, mentre «gli innumerevoli problemi tecnici investiti dall'urbanistica, come quelli relativi al traffico, alla zonizzazione ecc., danno luogo a soluzioni che senza dubbio sarebbero espresse più celermente con simboli e notazioni convenzionali, ma su di essi dovrebbe intervenire un accordo preciso, com'è delle notazioni adottate dalle altre discipline, in modo da evitare l'arbitrio e l'empirismo» (Gabellini, 1996).

Nella proposta dell'INU del 1941, per l'unificazione dei segni grafici convenzionali nella compilazione dei piani regolatori, si stabilisce una relazione tra chiarezza, semplicità, facile riproducibilità dei disegni e una maggiore diffusione della scienza urbanistica e delle sue applicazioni, ma anche tra i requisiti del disegno e i vincoli giuridici precisamente determinati dal piano rispetto alla proprietà.

L'esigenza espressa dal nuovo gruppo disciplinare è dunque di consentire la comprensione e il confronto tra i propri membri per riconoscersi in quanto tale; di diffondere il messaggio urbanistico per affermare all'esterno la propria autorevolezza anche professionale, posto che la scientificità è ritenuta fonte di legittimazione; di conferire al disegno del piano un carattere di trasparenza adeguato al suo valore normativo. Ne consegue la necessità di un linguaggio grafico speciale "unificato", "riproducibile", "certo" (Indovina, 1991).

La proposta di Astengo, assume una rilevanza diversa perché finalmente dispone di alcune premesse relativamente salde: una teoria funzionale ampiamente condivisa che porta a interpretare la città per zone; una cultura positivista che induce a linearizzare il processo decisionale, a riconoscere come distinte le fasi di costruzione del piano (conoscere, comprendere, giudicare, intervenire, nella terminologia di Astengo); una legge urbanistica che sancisce i livelli gerarchici della pianificazione e impone lo *zoning* come tecnica di progettazione del piano.

Astengo segna la fine della serie di proposte relative all'unificazione-codificazione del linguaggio grafico per la capacità di sintetizzare gli apporti precedenti dando loro un ordine, ma ciò è reso possibile dalla pervasività di alcune convinzioni e della nuova

condizione istituzionale dell'urbanistica che producono un'ampia convergenza sull'idea di piano, su oggetti, metodi, forme di razionalità e consentono il processo di riduzione necessario.

L'assunzione di un linguaggio convenzionale ha dunque segnato una rottura epistemologica fondamentale per l'identità dell'urbanistica, mettendo in evidenza il carattere simbolico della rappresentazione, presente anche nelle tecniche tradizionali ma da esse occultato. Ha posto gli urbanisti nelle condizioni di poter "governare" il loro disegno, di essere consapevoli fino in fondo delle scelte che esso implica e dei valori che veicola (Gabellini, 1996).

1.2 Le forme di rappresentazione del piano

Nel 1996 viene editato il testo "il disegno del Piano urbanistico" di Patrizia Gabellini, nel quale l'autrice propone «un'osservazione attenta dell'insieme di disegni dei piani urbanistici prodotti in Italia dalla seconda metà dell'Ottocento ad oggi (1996 n.d.r.)». Questo studio costituirà riferimento per i testi che dal 1999 in poi tenteranno di decodificare i piani urbanistici di nuova generazione proposti nelle leggi regionali, soprattutto rispetto ai criteri di lettura della forma piano e della sua rappresentazione.

Nello studio dalla Gabellini il criterio di lettura dei disegni del piano avviene attraverso la definizione di categorie che tipizzano le raffigurazioni del piano e successivamente sulla base di tali categorie individua i generi di piano (iconico, convenzionale, misto).

Il primo criterio di ordinamento delle raffigurazioni è quello di fare riferimento alle tecniche utilizzate per la loro produzione. Esso, sostiene la Gabellini, «aiuta a distinguere alcuni principali insiemi, come vedute pittoriche, carte (storiche, geometricamente esatte – catastali, topografie, aerofotogrammetriche, tele-rilevate – e tematiche), fotografie, disegni tecnici, disegni a mano libera (schizzi e schemi). Questo criterio porta a constatare che l'urbanistica lavora prevalentemente con "mappe" (le planimetrie) che fungono da sfondo per la rappresentazione del piano».

Il secondo criterio individuato è «quello di ordinare le immagini in base all'allontanamento progressivo delle sembianze delle cose raffigurate, partendo da quelle apparentemente più fedeli all'oggetto rappresentato fino alle più astratte, di disporle cioè lungo l'asse dell'iconismo» (Gabellini, 1996).

Con riferimento alle raffigurazioni che ricorrono nei piani urbanistici ed in base al criterio dell'iconismo riconosce i principali insiemi di immagini: modelli; panoramiche e fotomontaggi, prospettive con sfumature e al tratto, schizzi prospettici; assonometrie con ombre, planivolumetrici, assonometrie al tratto, schizzi assonometrici; carte, piante, sezioni, prospetti; schizzi e temi topologici; cartogrammi e cartodiagrammi; diagrammi, grafi, schemi concettuali.

I criteri di lettura sia tecnico che iconico evidenziano che la maggior parte degli elaborati dei piani urbanistici sono costituiti da carte.

Le carte costituiscono una famiglia assai numerosa e diversificata nelle forme, offrendo un'ampia casistica di rappresentazioni iconiche di tipo "sistemico": le caratteristiche storiche, ad esempio, mantengono ancora una dimensione illustrativa, mentre quelle tematiche sovraimpongono simboli convenzionali monogrammatici ad una base che ha il solo scopo di dare riconoscibilità al territorio (Gabellini, 1996).

La differenza fondamentale che si coglie tra le immagini iconiche e quelle convenzionali è che le prime hanno un rapporto organico con lo spazio fisico, che rivelano o rendono comprensibili «strutture e fenomeni per i quali le configurazioni spaziali sono significanti» (Astengo, 1949) potendo avere con essi un relativo grado di similarità, mentre le seconde possono applicarsi a strutture e fenomeni non contestuali, cioè senza reali rapporti spaziali, e per questo sono immagini senza una pertinenza specifica.

1.3 La rappresentazione del piano attraverso le carte tematiche

Dallo studio della Gabellini si può dedurre che l'insieme più corposo degli elaborati del piano è costituito dalle tavole analitiche, le cosiddette "carte tematiche". Esse sono analoghe a quelle prodotte da altri studiosi del territorio, quando non direttamente acquisite da loro. Tali carte prendono in considerazione una serie assai vasta di oggetti che analizzano singolarmente e/o in forma associata aspetti del territorio quali ad esempio: altimetrie, idrografie, infrastrutture, assetto produttivo, divisione amministrativa, reti dei

trasporti, servizi pubblici, tipologia ed età dei manufatti, ecc.

L'analogia tra queste rappresentazioni degli urbanisti e quelle di altri specialisti non si limita tuttavia agli argomenti e alle tecniche di rappresentazione; più rilevante è la loro natura analitico-interpretativa, il loro essere "descrizioni" del territorio. Esse servono in primo luogo per conoscere il territorio da scoprire attraverso una rappresentazione dalle sembianze "oggettive". Tali elaborati nel piano urbanistico sono mediamente consistenti, e la gamma, si presenta ampia e variegata. La carte tematiche accostate tra loro diventano importanti indicazioni dell'impostazione del piano, dei suoi oggetti e dei suoi temi, e della relazione che in esso si stabilisce tra studio e proposta (Oliva, 2002).

2. La rappresentazione nei piani di ultima generazione

2.1 La nuova forma del piano urbanistico

Nel 1995, nell'ambito del XXI Congresso Nazionale, l'INU presenta una proposta di riforma urbanistica. L'ipotesi formulata dall'INU per il nuovo modello di Piano Urbanistico sdoppia lo strumento in due componenti. La prima componente è il Piano Strutturale, di lungo periodo che indica le grandi scelte urbanistiche, le cosiddette "invarianti" di lungo periodo, ossia le previsioni per la mobilità, l'ambiente, le parti di città da conservare, quelle da riqualificare e quelle eventualmente da trasformare. La seconda componente è il Piano operativo, di breve durata, che riguarda le trasformazioni urbanistiche e le opere pubbliche che si intendono realizzare nell'arco temporale di cinque anni, nonché le modalità attuative ravvisate nell'utilizzo del metodo perequativo.

La non attuazione della riforma proposta a livello nazionale ha fatto sì che molte regioni abbiano assunto iniziative legislative di riforma. Si è così imposta una "riforma urbanistica dal basso" (Oliva, 2002) tale da portare alcune Regioni ad impostare nuovi impianti legislativi prescindendo in qualche modo dall'ordinamento nazionale. Si è assistito così ad una sostanziale discontinuità nell'uniformità della disciplina le cui differenze non sono imputabili a declinazioni diverse dello stesso principio ma si configurano come esito di modelli e procedure distinti ed autonomi. Anche restringendo il campo sullo sdoppiamento del piano in Strutturale e operativo, le impostazioni contenute nelle varie leggi regionali sono molto diverse. Ciò si evidenzia sia nel proliferare di livelli e procedure di pianificazione diverse sia nella babele terminologica che necessiterebbe di un vocabolario più minimalista (Vitulo, 2002).

2.2 Le ricerche e gli studi sulla nuova forma piano

A partire dalla fine degli anni '90 del secolo scorso, a seguito della promulgazione della leggi regionali che hanno istituito la nuova forma piano sdoppiata in strutturale e operativo, gruppi di ricerca nazionale ("le nuove forme del piano urbanistico" e "le prospettive di riordino della strumentazione urbanistica") nonché esperti e docenti della disciplina urbanistica (Avarello, 2000; Cinà, 1996; Caputi, 2001; Nigro, 1999; Oliva, 2002; Piroddi, 1999) hanno tentato di definire il nuovo contenuto del piano e anche le forme di rappresentazione.

Negli esiti delle ricerche di gruppo o singole proposte nei testi, indicati nella bibliografia allegata alla presente ricerca, gli autori affrontano il tema comparando casi studio, sulla base di criteri di lettura diversi tra loro, ma con il comune denominatore di leggere il piano per temi o contesti.

Per quanto concerne la rappresentazione anch'essa viene letta o ricorrendo alla classificazione data dalla Gabellini (disegno iconico, convenzionale, misto) o articolando la classificazione per "famiglie di elaborati" basata o sulla natura degli elaborati (di analisi, indicativi, prescrittivi), o sulla dimensione territoriale a cui fanno riferimento (area vasta, comunale, dettaglio).

Tutti gli studi, per ogni tematismo individuato, propongono infine una lettura iconica con riferimento a tavole redatte nell'ambito dei casi studio presi a riferimento.

Non viene quindi fatto un tentativo, come quello di Astengo, di individuare un linguaggio di segni e simboli unificati valido per tutti gli urbanisti. Anzi gli autori concordano che il linguaggio grafico risente sia delle individualità dei progettisti (Stili di piano), sia della diversità delle forme piano previste dalle leggi regionali.

2.3 Le analisi nel Piano strutturale

Nonostante sia cambiata la forma del piano, il corpus delle carte che conformano le indagini a supporto del Piano Strutturale costituiscono una fase di fondamentale importanza. Le analisi urbanistiche devono essere in grado di restituire un quadro organico e completo di studi e ricerche, condotte in maniera interdisciplinare, che consenta di orientare le scelte di conservazione, trasformazione e gestione della città. Rispetto ai piani tradizionali il corpus delle indagini si è arricchito grazie anche ai paradigmi che si sono affermati a partire dagli anni '90 del secolo scorso, primo tra tutti la sostenibilità che ha comportato una serie di nuove attenzioni (ambiente, paesaggio, economia, società e loro relazioni).

Ciò ha implicato un nuovo modo di fare analisi, indotta anche dall'evoluzione del modo stesso di concepire la costruzione del piano e le sue funzioni che si traduce in un diverso atteggiamento nel guardare alla conoscenza in campo territoriale: non si tratta di costruire un pacchetto di analisi di tipo generalista, ma di definire un set di temi rilevanti sui quali strutturare la conoscenza. Non più dunque analisi a tappeto, ma analisi specifiche, mirate all'elaborazione di soluzioni progettuali utili e fattibili, di scenari intesi come costruzione della città possibile (Fabietti, 2000; Sgobbo, 2018).

Quindi il Quadro Analitico di un piano è definibile come «il complesso delle informazioni necessarie per una organica ed esaustiva rappresentazione e valutazione dello stato del territorio e dei processi evolutivi che lo caratterizzano, nonché il riferimento indispensabile per la definizione degli obiettivi e dei contenuti di piano» (Caputi, 2001).

Nella trattazione del precedente paragrafo molti studiosi hanno chiosato che per l'attuale generazione di piani è quasi impossibile sia definire un abaco delle conoscenze richieste per la costruzione del piano, sia pervenire ad una definizione della sua restituzione grafica a causa delle diverse forme piano previste nelle leggi regionali (Avarello 2000, Oliva, 2002).

Un tentativo potrebbe essere fatto a livello regionale come si prefigge la presente ricerca, quindi prima di passare alle fasi successive dello studio è opportuno riepilogare brevemente il quadro legislativo vigente e la forma piano prevista nella Regione Campania.

2.4 La forma piano nella Regione Campania

Il 22 dicembre 2004, il Consiglio Regionale della Campania ha approvato la L.R. n. 16, concernente le "Norme sul governo del territorio". La Legge sancisce che la pianificazione territoriale ed urbanistica si esercita mediante la formazione di "piani generali", intesi come strumenti contenenti la disciplina di tutela ed uso del territorio per l'intero ambito di competenza degli enti territoriali interessati e di "piani settoriali", con i quali gli enti territoriali e gli enti pubblici preposti alla tutela di specifici interessi partecipano al procedimento pianificatorio relativamente alle proprie attribuzioni (art. 7, comma 3).

In particolare, il "Piano Urbanistico Comunale" costituisce lo strumento urbanistico generale del Comune e disciplina la tutela ambientale e le trasformazioni urbanistiche ed edilizie dell'intero territorio comunale, anche mediante disposizioni a contenuto conformativo del diritto di proprietà (art. 23, comma 1).

Il PUC, in coerenza con le disposizioni del Piano Territoriale Regionale (PTR) e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), secondo quanto previsto dall'art. 23, comma 2, della Legge:

- individua gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli indirizzi per l'attuazione degli stessi;
- definisce gli elementi del territorio urbano ed extraurbano raccordando la previsione di interventi di trasformazione con le esigenze di salvaguardia delle risorse naturali, paesaggistico-ambientali, agro-silvo-pastorali e storico-culturali disponibili, nonché i criteri per la valutazione degli effetti ambientali degli interventi stessi;
- determina i fabbisogni insediativi e le priorità relative alle opere di urbanizzazione in conformità a quanto previsto dal PTCP, nonché degli standard urbanistici fissati dalla normativa nazionale vigente;
- stabilisce la suddivisione del territorio comunale in zone omogenee, individuando le aree non suscettibili di trasformazione;
- indica le trasformazioni fisiche e funzionali ammissibili nelle singole zone, garantendo la tutela e la valorizzazione dei centri storici nonché lo sviluppo sostenibile del territorio comunale;

- promuove l’architettura contemporanea e la qualità dell’edilizia pubblica e privata, prevalentemente attraverso il ricorso a concorsi di progettazione;
- disciplina i sistemi di mobilità di beni e persone;
- tutela e valorizza il paesaggio agrario attraverso la classificazione dei terreni agricoli, anche vietando l’utilizzazione ai fini edilizi delle aree agricole particolarmente produttive fatti salvi gli interventi realizzati dai coltivatori diretti o dagli imprenditori agricoli;
- assicura la piena compatibilità delle previsioni in esso contenute rispetto all’assetto geologico e geomorfologico del territorio comunale, così come risultante da apposite indagini di settore preliminari alla redazione del Piano;
- perimetra gli insediamenti abusivi esistenti al fine di reidoneizzarli ed inserirli nel contesto territoriale ed urbano definendone le modalità del recupero urbanistico.

In attuazione a quanto stabilito dall’art. 3 della L.R. n.16/2004 la pianificazione territoriale e urbanistica contiene:

1. “Disposizioni strutturali” di cui all’art. 3, comma 3, della L.R. 16/2004, aventi validità a tempo indeterminato e tese ad individuare i vincoli e le tutele dettate dalla pianificazione sovraordinata e le linee fondamentali della conservazione e trasformazione a lungo termine del territorio, in considerazione dei valori naturali, ambientali e storico-culturali, dell’esigenza di difesa del suolo, dei rischi derivanti da calamità naturali, dell’articolazione delle reti infrastrutturali e dei sistemi di mobilità. In tali disposizioni è anche contenuta l’individuazione delle parti non trasformabili del territorio che costituiscono l’espressione dell’identità e dell’integrità ambientale, storica e culturale del territorio, nonché la sua struttura portante in termini di infrastruttura ed attrezzatura, e delle parti trasformabili dove, invece, concentrare le azioni di modificazione, riassetto e completamento, anche per dare risposta ai fabbisogni pregressi e futuri;
2. “Disposizioni programmatiche” di cui allo stesso art. 3, comma 3, della L.R. 16/2004, tese a definire gli interventi di trasformazione fisica e funzionale del territorio in archi temporali limitati, correlati alla programmazione finanziaria dei bilanci annuali e pluriennali del Comune. Tali disposizioni trovano riscontro operativo negli API di cui all’art 25 della stessa L.R. 16/2004, che hanno valore conformativo.

Il Regolamento n. 5 sul “Governo del territorio”, emanato il 4 agosto 2011, chiarisce e specifica che il PUC si compone del “Piano Strutturale”, a tempo indeterminato, e del “Piano programmatico/operativo”, a termine, come previsto all’art. 3 della L.R. 16/2004. Esso ha utilmente dettagliato i contenuti delle disposizioni strutturali e programmatiche chiarendo con l’art.9 che la componente strutturale del PUC definisce:

- l’assetto idrogeologico e la difesa del suolo;
- i centri storici così come definiti e individuati dagli art. 2 e 4 della L.R. 26/2002;
- la perimetrazione indicativa delle aree di trasformabilità urbana;
- la perimetrazione delle aree produttive (aree e nuclei ASI ed aree destinate ad insediamenti produttivi) e destinate al terziario e quelle relative alla media e grande distribuzione commerciale;
- l’individuazione delle aree a vocazione agricola e gli ambiti agricoli e forestali di interesse strategico;
- la ricognizione e l’individuazione delle aree vincolate;
- le infrastrutture e le attrezzature puntuali ed a rete esistenti.

Pertanto, il piano strutturale del PUC fa riferimento agli elementi di cui sopra, precisandoli ove necessario.

2.5 Il Manuale Operativo del Regolamento 5/2011

Nel gennaio del 2012 la Regione Campania emana, nell’ambito della collana “I quaderni del Governo del Territorio” il Manuale Operativo del Regolamento n.5/2011, con l’intento di sostenere «gli Enti Locali nell’espletamento delle attività amministrative di loro competenza» e fornire «un utile strumento di lavoro, in grado di indirizzare e aiutare a risolvere le problematiche concrete con le quali si confrontano le Pubbliche Amministrazioni e gli operatori del settore, nell’ambito della pianificazione urbanistica ed, in generale, della gestione del territorio».

Nell’ambito del Manuale, vengono specificati i contenuti del Piano Preliminare, delle

disposizioni strutturali del Piano (PSC) e della Componente programmatico/operativa del PUC. Esso pur avendo un mero valore indicativo, è stato preso a riferimento dagli urbanisti come “sfondo” per definire gli elaborati del piano.

In particolare il Quadro Conoscitivo, costituisce il corpus delle analisi territoriali, ed è parte fondante del Preliminare di Piano. I suoi contenuti sono così definiti:

«Il Quadro Conoscitivo descrive e valuta:

- lo stato di attuazione degli strumenti di pianificazione vigenti;
- l’uso ed assetto storico del territorio;
- le condizioni geologiche, idrauliche, naturalistiche e ambientali del territorio (stato dell’ambiente);
- gli assetti fisici, funzionali e produttivi del territorio;
- la rete delle infrastrutture esistenti, incluse quelle previste dagli altri strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e dei servizi per la mobilità di maggiore rilevanza;
- la ricognizione del patrimonio dismesso, sottoutilizzato e/o degradato e l’elenco dei beni pubblici;
- la carta unica del territorio (vincoli, tutele, vulnerabilità)».

Le rappresentazioni che conformano il Quadro Conoscitivo del piano urbanistico comunale devono contenere in forma prescrittiva le informazioni derivate dal combinato disposto dell’art. 23 della Legge 16/2004, dell’art. 9 del Regolamento ed in forma indicativa quanto suggerito dal Manuale operativo.

3. La ricerca di un linguaggio comune per i piani urbanistici comunali: il caso della Regione Campania

Obiettivo della presente ricerca è la definizione di un linguaggio la definizione di un prestazionale tecnico, contenente gli elaborati analitici di base e le loro rappresentazioni grafiche, per i piani urbanistici comunali nella Regione Campania.

Dal punto di vista metodologico la ricerca è stata suddivisa in tre parti.

Una prima parte che ha esplorato i riferimenti culturali che hanno trattato il tema della rappresentazione del piano e la definizione della forma del piano, i suoi contenuti e le sue rappresentazioni a seguito delle nuove leggi regionali in materia urbanistica (cfr. par. 1 e 2).

Una seconda parte che ha definito il campo di indagine con l’ausilio del metodo comparativo, indagando i quadri conoscitivi di quattro Piani Urbanistici Comunali della Regione Campania di nuova generazione, al fine di verificare il contenuto degli elaborati di analisi e la loro restituzione grafica.

Il campo di indagine è stato articolato in due fasi:

- la prima fase, è consistita nella classificazione degli elaborati di analisi degli esempi scelti. Le classi individuate fanno riferimento a “Famiglie di elaborati” associate alla scala dell’ambito indagato. Sono state individuate due classi quella dell’inquadramento territoriale e quella dell’inquadramento comunale, a loro volta articolate in sottoclassi riguardanti: gli aspetti naturalistici, gli aspetti antropici e gli aspetti istituzionali per l’inquadramento territoriale e, con riferimento ai sistemi urbano, infrastrutturale, paesaggistico e istituzionale, per l’inquadramento comunale;
- la seconda fase, è stata svolta attraverso la costruzione di quadri sinottici degli elaborati grafici dei piani, con riferimento alle classi e sottoclassi individuate nella prima fase, per confrontare le rappresentazioni grafiche utilizzate e verificare la ricorrenza dei segni e simboli utilizzati.

Lo studio comparativo ha consentito di definire una serie base di tavole di analisi, in quanto riscontrate in tutti i piani esaminati, e un repertorio di simboli e segni comuni, che sono stati codificati specificandone: modello, nome del modello, indice del colore, angolo, scala e spessore del tratto utilizzato.

Una terza parte, infine, in cui si è definita la proposta di prestazionale tecnico contenente gli elaborati di base delle analisi territoriali che sono partecipi del quadro conoscitivo del Piano Urbanistico Comunale, dedotti dallo studio comparativo, le modalità tecniche di editing degli stessi e la loro rappresentazione attraverso la codificazione dei segni e dei simboli.

La ricerca ha delimitato il campo di esplorazione, della lettura dei piani di ultima generazione redatti nella Regione Campania, alla sola categoria tecnica che riguarda gli elaborati del quadro conoscitivo, al loro linguaggio grafico e alle modalità di

rappresentazione.

A tal fine, con l'ausilio del metodo comparativo si sono indagati gli elaborati di quattro piani urbanistici ritenuti significativi dallo scrivente ed in particolare i PUC di: Cava de Tirreni (Coordinatore Scientifico prof. Carlo Gasparrini), Sant'Anastasia (Prog. Inc. Studio Benevolo e Goldestein Architettura), Sant'Angelo dei Lombardi (Prog. Inc. prof. Alessandro Dal Piaz), Quarto (Consulenti scientifici prof. Paride Caputi e arch. Francesco Varone).

Prima di procedere alla indagine condotta è bene specificare perché i piani presi in considerazione sono esempi e non casi studio.

3.1 La lettura per casi ed esempi

Un piano urbanistico può essere considerato come esempio di una serie, appartenente a una famiglia, a uno stile, a una generazione o a un filone in rapporto ad alcuni caratteri che lo accomunano ad altri piani (Gabellini, 1996).

Ma un piano può anche essere considerato come caso unico, prodotto irripetibile, irriducibile a qualsiasi altro, esito di una particolare circostanza discorsiva in un determinato contesto (Nigro, 1999).

E' significativa in tal senso la differenza tra esempio e caso che la Gabellini enuclea nell'articolo "Il disegno di piano", pubblicato nella rivista *Urbanistica* n. 82 che di seguito si cita integralmente «L'esempio "si trova" all'interno di un insieme preventivamente raccolto e si sceglie in quanto esemplificativo, ordinario, utile per convincere della validità di un'ipotesi; il caso, invece, "si costruisce", viene posto all'attenzione in quanto singolare, straordinario, utile per aprire ed esplorare nuovi sentieri interpretativi. L'esempio induce a una lettura orizzontale tendente a stabilire delle relazioni di somiglianza tra il piano in esame e gli altri coevi. Il caso richiede una lettura verticale per cogliere le relazioni tra il testo-piano e la vicenda e approfondire il suo essere prodotto "locale". Mentre l'esempio sollecita la tipizzazione, il caso impone la sua originalità».

Sulla scorta di quanto affermato dalla Gabellini, si può dedurre che l'esempio favorisce una lettura analitica del piano, la sua scomposizione in parti dove la ripetizione sia riconoscibile in maniera non approssimativa; mentre il caso tende invece a imporsi tutto intero perché spesso l'unicità è frutto di una specifica combinazione di elementi che singolarmente presi presentano tratti assai comuni.

I piani scelti si collocano nel solco "dell'esempio" anche se vi è la necessità di stabilire una classificazione per la loro lettura dato che hanno "stili di piano" diversi.

3.2 La classificazione degli elaborati di analisi

La classificazione degli elaborati di analisi degli esempi considerati, ha fatto riferimento alle "Famiglie di elaborati" associate alla scala dell'ambito indagato (quadro geografico, territorio comunale).

Tali famiglie di elaborati rientrano nella prassi consolidata della disciplina urbanistica che, nonostante sia cambiata la forma piano, continuano ad essere riproposte. Le famiglie di elaborati costituiscono ai fini del presente studio le classi base.

Sono state individuate due classi quella dell'inquadramento territoriale e quella dell'inquadramento comunale.

Le analisi appartenenti alla classe dell'inquadramento territoriale sono state articolate in tre sottoclassi riguardanti: gli aspetti naturalistici, gli aspetti antropici e gli aspetti istituzionali.

Le analisi appartenenti alla classe dell'inquadramento comunale sono state articolate in quattro sottoclassi riguardanti: il sistema urbano, il sistema infrastrutturale, il sistema paesaggistico, il sistema istituzionale.

In base alla classificazione definita, gli elaborati dei piani sono stati riordinati attraverso la costruzione di tabelle dove sulla colonna di destra sono riportate le sottoclassi e nelle successive colonne gli elaborati ad esse corrispondenti.

Di seguito si riportano le tabelle schematiche (Tabb. 1 e 2). Inoltre per ogni elaborato è stata riportata anche la scala di rappresentazione.

Tab. 1 - Classe: Inquadramento Territoriale

SOTTOCLASSE	PIANO URBANISTICO COMUNALE			
	Cava dei Tirreni	Sant'Anastasia	Sant'Angelo Dei Lombardi	Quarto
Aspetti Naturalistici				
Morfologia				
Uso del suolo				
Ambiente e paesaggio				
Aspetti Antropici				
Infrastrutture				
Centri urbanizzati				
Evoluzione storica				
Aspetti Istituzionali				
Vincoli				
Piani sovraordinati				

Tab. 2 - Classe: Inquadramento Comunale

SOTTOCLASSE	PIANO URBANISTICO COMUNALE			
	Cava dei Tirreni	Sant'Anastasia	Sant'Angelo Dei Lombardi	Quarto
Sistema Urbano				
Morfologia del tessuto edilizio				
Crescita storica				
Uso funzionale				
Condono				
Anagrafe edilizia				
Sistema Infrastrutturale				
Mobilità				
Fognature				
Acquedotti				
Elettrodotti				
Sistema Paesaggistico				
Indagini sul paesaggio				
Sistema Istituzionale				
Piani sovraordinati				
Vincoli e fasce di rispetto				
P.R.G. vigente				
Stato di attuazione				

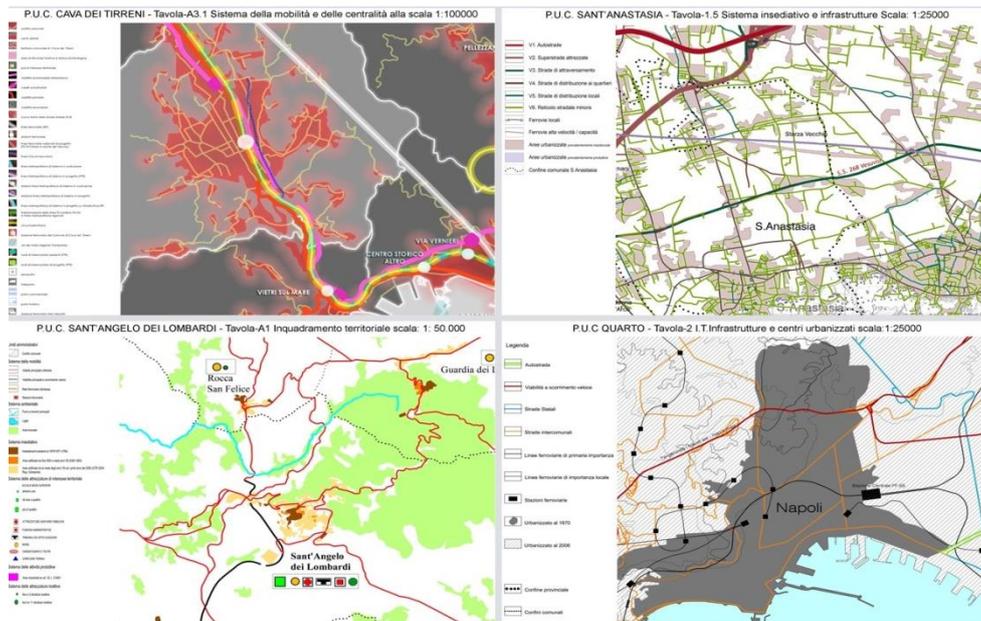
Dal riordino degli elaborati in base alla classificazione proposta è emerso che il panorama degli elaborati è variegato. In alcuni casi vi sono elaborati che accorpano più sottoclassi, in altri casi invece per alcune sottoclassi non vi sono elaborati. In altre situazioni invece lo stesso elaborato viene trattato in maniera diacronica ossia scomposto in più elaborati. Infine anche il titolo stesso degli elaborati pur rappresentando lo stesso tema si presenta diverso.

3.3 I quadri sinottici comparativi

Per confrontare le rappresentazioni grafiche utilizzate negli elaborati e verificare la ricorrenza dei segni e simboli utilizzati, è stata svolta una comparazione degli stessi attraverso la costruzione di quadri sinottici con riferimento alle classi e sottoclassi descritte nel precedente paragrafo. Negli elaborati grafici esaminati sono state utilizzate due

modalità di rappresentazione: simbolica e geografica. La rappresentazione simbolica è stata utilizzata per rappresentare più informazioni gerarchizzate, espresse variandone forma, dimensione, colore. La rappresentazione geografica è stata utilizzata per descrivere fenomeni nella loro forma e collocazione nello spazio (es: tessuti urbani, usi del suolo, ecc.). In tal caso sono stati utilizzati come segni linee e perimetri ed e campiture in bianco/nero o colore. In generale tutte le rappresentazioni indagate utilizzano segni e simboli grafici sovrapposti alla base cartografica evidenziandone alcuni aspetti, garantendo in tal modo la comprensione dei fenomeni. Di seguito si riportano a titolo esemplificativo due elaborati del quadro sinottico comparativo (Figg. 1 e 2).

Fig. 1 – Quadro sinottico comparativo: Inquadramento territoriale



Fonte: Varone (2018)

Fig. 2 – Quadro sinottico comparativo: Inquadramento comunale – Crescita storica



Fonte: Varone (2018)

Si può concludere che dal punto di vista della rappresentazione è stata utilizzata una vasta casistica di linguaggi espressivi e si potrebbe dire che ogni piano si è costruito il proprio linguaggio e che lo stesso varia a seconda delle diverse matrici culturali dei progettisti che corrispondono a personali “stili di piano”, come dimostrato anche dagli studi condotti a livello nazionale dai gruppi di ricerca e dagli specialisti della disciplina.

3.4 Conclusioni

Come precedentemente commentato è ancora possibile ripercorrere la proposta di Astengo formulata nel 1949, ossia di unificare il linguaggio urbanistico, anche se oggi tale unificazione potrebbe essere sperimentata solo a livello regionale.

Ciò consentirebbe di fornire una “cassetta degli attrezzi” agli urbanisti, dove contenuti e rappresentazioni vengono codificati in un linguaggio comune, come del resto avviene nel campo del disegno architettonico la cui codificazione è oggetto di normazione ISO (“International Organization for Standardization”) e UNI (“Ente Nazionale di Unificazione”).

Quindi, in sostanza, si tratta di costruire un codice che implica l’individuazione di un repertorio di simboli inconfondibili perché distinti l’uno dall’altro, combinati secondo regole definite, eventualmente corrispondenti in modo certo e biunivoco a determinati significati.

Lo studio di comparazione di esempi di piano condotto ha consentito di definire una serie base di tavole di analisi, in quanto riscontrate in tutti i piani esaminati, e una serie di contenuti comuni, pur nella diversità di rappresentazione.

Proprio questa comunanza ha consentito di estrapolare un repertorio di simboli e segni comuni, che sono stati codificati per ogni elaborato e che costituiscono per così dire il contenuto minimo degli stessi che può essere arricchito a seconda del contesto territoriale in cui si opera l’indagine.

Tali simboli sono stati codificati secondo le regole di codificazione delle campiture di cui alla norma UNI 3972, in quanto più simile alla rappresentazione canonica degli elaborati urbanistici.

Per ogni segno/simbolo sono state specificati: modello, nome del modello, indice del colore, angolo, scala e spessore del tratto utilizzato.

Il programma grafico utilizzato per le specifiche di rappresentazione è l’Autocad, in quanto quello di uso più comune tra tecnici, specialisti di settore e pubbliche amministrazioni ed è compatibile con i programmi GIS.

Nel capitolo successivo si propone il “prestazionale tecnico”, scaturito dagli studi condotti.

4. Una proposta di “prestazionale tecnico”

4.1 Le elaborazioni per i piani

Un metodo attraverso il quale è possibile studiare e comprendere un territorio è quello di suddividerne la complessità in elementi tematici semplici da utilizzare per esplorare le molteplici caratteristiche e combinarle in sede successiva in termini sia analitici che progettuali (Caputi, 2001).

Il prestazionale che segue individua le modalità attraverso le quali è possibile svolgere l’analisi di base di un territorio ovvero la definizione del Quadro Conoscitivo per la predisposizione del Piano Urbanistico Comunale nella Regione Campania.

Le analisi sono state articolate secondo le classi proposte nel precedente capitolo e vanno condotte a diverse scale: quella territoriale per definire le relazioni del territorio comunale con il contesto ampio e quella locale per definire le caratteristiche del territorio “comunale”. Per approfondimenti si possono maggiormente dettagliare le indagini per “porzioni del territorio comunale” come ad esempio per le parti storiche.

Per ogni elaborato è stata specificata la modalità tecnica per eseguirli, i contenuti degli elementi/materiali da rappresentare e i segni/simboli da utilizzare per la rappresentazioni con la loro codificazione.

4.2 L’Inquadramento territoriale

Luigi Piccinato affermava che «Qualunque piano regolatore non può prescindere dalla più vasta visione del territorio di cui la sua vita fa parte. In altri termini la problematica urbana

è strettamente legata al quadro del territorio e da questo traggono giustificazione le sue componenti» (Piccinato, 1988).

L'analisi del quadro di area vasta, come individuata nelle elaborazioni di seguito indicate, costituisce fondamento conoscitivo e valutativo delle determinazioni relative all'assetto ambientale, ineditivo e infrastrutturale di una ben più ampia zona (area geografica) di quella comunale oggetto di pianificazione.

Questa impostazione nasce da diverse e contemporanee esigenze:

1. i problemi di un territorio comunale non derivano solo da specificità locale (interni) ma dalle relazioni con il contesto più ampio;
2. la soluzione di molti problemi ancorché locali, sono fuori dalla portata del singolo comune e, il più delle volte, la soluzione va trovata a scala più ampia (sovracomunale);
3. la correlazione della pianificazione locale con quella territoriale (piani sovraordinati che definiscono indirizzi, direttive e prescrizioni ricadenti sul territorio oggetto di Piano).

Per la costruzione degli elaborati dell'inquadramento territoriale si definisce un "quadro geografico di riferimento" che rappresenta l'area geografica "ampia" nella quale si situa il comune oggetto di pianificazione definita sulla base degli elementi morfologici e delle relazioni funzionali. I primi identificheranno i limiti naturali nei quali è collocato il territorio comunale (per es. se esso appartiene ad un sistema di valle, il disegno riguarderà l'intera valle di appartenenza e si spingerà fino ai crinali che ne costituiscono i margini e ne definiscono l'appartenenza). Le relazioni funzionali saranno valutate sulla base delle infrastrutture di relazione (strade, ferrovie, ecc.) e quindi si identificherà un'area nella quale è presumibile si concludano l'insieme di queste relazioni (ad es. il disegno dovrà considerare le interrelazioni tra il sistema delle infrastrutture di trasporto cosiddetto locale e quello di livello superiore). La scala normalmente utilizzata nell'inquadramento territoriale, in analogia a quella utilizzata per la pianificazione di area vasta (comprensoriale) è la seguente: 1:100.000; 1:50.000; 1:25.000:

1. "Tav. I.T. 1 – Inquadramento territoriale: altimetria e idrografia di superficie". L'elaborazione si ottiene operando sulla cartografia Regionale digitale selezionando i seguenti elementi: curve di livello e fasce altimetriche (per es. tra 0 e 200 m; tra 200 e 500 m; tra 500 e 800 m; tra 800 e 1200 m; oltre 1200 m) disegnate con campiture colorate a partire dai colori chiari del giallo fino al marrone scuro; idrografia di superficie, confini amministrativi (regionale, provinciale, comunale) (Fig. 3);
2. "Tav. I.T. 2 – Inquadramento territoriale: sistema insediativo ed infrastrutture". Ha come obiettivo quello di rendere evidenti le relazioni che esistono all'interno dell'area considerata tra il sistema morfologico ed il sistema insediativo. Si costruisce a partire dalla tavola precedente alla quale vanno aggiunti: i centri urbani (alla data del 1870 che restituisce il cosiddetto "territorio storico" e alla data odierna), le infrastrutture (autostrade, grandi viabilità, collegamento principale e secondario, ferrovie di primaria importanza e locale);
3. "Tav. I.T. 3 – Inquadramento territoriale: Vincoli e zone di rispetto". Sono rappresentati i vincoli operanti sul territorio, il cui rilevamento va effettuato presso gli Enti competenti (Soprintendenze, Regione e Comuni), e le servitù imposte a norma di legge che pongono limitazioni all'edificabilità. Si evidenzieranno i diversi tipi di vincolo, nonché le zone, eventualmente esistenti, assoggettate a parchi e riserve naturali nazionali e regionali, e le aree eventualmente oggetto di pianificazione paesistico - ambientale. Queste ultime due categorie, pur non rappresentando dal punto di vista normativo dei veri e propri vincoli, costituiscono limitazioni negli usi del suolo sovraordinate agli strumenti locali e dei quali è obbligatorio tenerne conto.
L'abaco esemplificativo dei vincoli è contenuto nell'appendice 1.

4.3 L'inquadramento comunale

Le analisi urbanistiche ed edilizie restituiscono un quadro completo su elementi e dinamiche che caratterizzano l'ambito di interesse. Ogni analisi viene restituita attraverso una o più carte tematiche relative all'intero territorio comunale o sue porzioni (area urbana, frazioni).

Tali analisi costituiscono elemento fondamentale di conoscenza per le scelte urbanistiche che guideranno la redazione del PUC.

La scala prescritta per l'elaborazione è 1:10.000, 1:5.000 e per le parti urbanizzate 1:2000:

1. “Tav. I.C. 1 – Sviluppo storico degli insediamenti”. Evidenzia le fasi di crescita della città ricavate dalle cartografiche storiche dell’IGM ed altre aerofotogrammetrie disponibili (cartografia tecnica regionale, provinciale, comunale). La datazione storica parte dal tessuto esistente alla fine dell’ottocento (1875) per arrivare al tempo recente, considerando periodi significativi dei processi urbanizzativi che hanno interessato l’area in esame come per esempio i tessuti urbani realizzati tra la fine dell’ottocento e l’inizio del novecento, tra le due guerre (1914-1945), e nel recente periodo (post 1950). In alcune realtà può essere significativa la disamina dei tessuti urbani nati tra gli anni ’50 e ’70 caratterizzati dall’intervento pubblico (PEEP) e quello speculativo di genesi privata, nonché le datazioni con riferimento all’abusivismo edilizio (1985, 1997, 2003). Ai fini di una più specifica comprensione dei processi urbanizzativi e dei caratteri essenziali della struttura insediativa si possono correlare alle datazioni scelte, per le cartografie, i dati sulla popolazione residente nell’area alla stessa data;
2. “Tav. I.C. 2 – Mobilità”. Tale elaborato dovrà contenere la rappresentazione delle caratteristiche della rete infrastrutturale, della mobilità e della logistica esistente ed in via di realizzazione e dovrà essere redatto in scala 1:10.000/1:5.000 (ed eventualmente a scala di maggior dettaglio). Per quanto riguarda la rete stradale la sua classificazione deve far riferimento al Codice della Strada ed al D.M. 5.11.2001 ed in particolare al ruolo svolto dalle strade nell’ambito del territorio comunale. Vanno inoltre rappresentati i percorsi e le aree ciclopedonali, la rete della viabilità interpodereale, dei tratturi e della sentieristica se presente, la rete ferroviaria nazionale e locale e le stazioni; i nodi ed i centri di interscambio; gli interporti ed altre strutture per la logistica; i porti e gli approdi (differenziati per tipologia e livello gerarchico); gli aeroporti, gli eliporti e le aviosuperfici;
3. “Tav. I.C. 3 – Uso del suolo del territorio urbanizzato”. Questa carta rappresenta lo stato di fatto e permette una lettura critica della struttura insediativa esistente in quanto la destinazione d’uso degli immobili è sufficientemente rappresentativa delle funzioni urbane. L’analisi va condotta consultando la documentazione disponibile e in massima parte con accertamenti diretti sul posto. La classificazione dei singoli edifici e delle aree scoperte è basata su una preliminare classificazione delle destinazioni d’uso presenti. Dalla lettura delle singole componenti (insediamenti residenziali, produttivi, servizi ecc.) deriva una valutazione sulla funzionalità e distribuzione spaziale e una contabilizzazione degli standard. Le destinazioni d’uso prevalenti di ciascun immobile vanno rappresentate, su una carta aggiornata (alla scala 1:5000/2000) con diverse coloriture attribuite alle sagome planimetriche degli edifici, alle aree di pertinenza ed alle aree non edificate;
L’abaco delle destinazioni d’uso è contenuto nell’appendice 2 (Fig. 4).
4. “Tav. I.C. 4 – Vincoli e fasce di rispetto”. Tale elaborato dovrà contenere la rappresentazione degli elementi areali, puntuali e lineari oggetto di vincolo ai sensi delle vigenti normative e dovrà essere redatto almeno in scala 1:10.000/1:5.000. Qualora per la molteplicità di elementi rappresentati non possa essere assicurata un’adeguata rappresentazione e leggibilità, le elaborazioni potranno essere articolate in due o più tavole tematiche; in ogni caso dovrà essere assicurata la leggibilità delle relazioni intercorrenti tra le componenti relative alle diverse tematiche. Le modalità di costruzione sono le stesse di quelle della tavola territoriale;
5. “Tav. I.C. 5 – Attrezzature”. L’elaborato contiene l’individuazione delle attrezzature territoriali e locali presenti nel Comune. Le attrezzature vanno perimetrare e classificate sulla scorta dei dettami del DM 1444/68. Le attrezzature non ricomprese nel D.M. andranno classificate come attrezzature speciali (es: Università, cimitero, aree ecologiche, ecc.). La tavola potrà contenere anche i raggi di influenza e la tabella quantitativa delle attrezzature esistenti (Fig. 5);
6. “Tav. I.C. 6 – Elementi Paesistici”. La tavola degli Elementi di interesse paesistico è determinata attraverso la definizione ed individuazione degli elementi, fisici e misurabili, che concorrono in maggior e minor misura a caratterizzare un territorio e, dunque, il suo paesaggio. In generale si fa riferimento alle due componenti fondamentali del paesaggio, quella naturale e quella antropica, dalla cui relazione sovente si determina il carattere e la riconoscibilità visiva di un paesaggio specifico. La tavola ha come finalità la “individuazione, catalogazione e descrizione degli elementi di interesse

paesistico rilevanti, significativi, riconoscibili, omogenei, misurabili e che costituiscono riferimento per intrinseche qualità visive”. Ai fini di una interpretazione delle caratteristiche gli elementi si riportano al ruolo semantico che esprimono in rapporto al territorio attraverso la seguente modalità di codifica: “segno strutturale” (quello che concorre alla definizione della parte essenziale e ordinatrice del paesaggio), “segno complementare” (che concorre alla definizione dei caratteri del paesaggio), “segno di dettaglio” (elemento particolare del paesaggio). Per la rappresentazione si fa riferimento alla configurazione geometrica che è del tipo “areale” (estensione di territorio, più o meno ampia, che ha carattere ed è rappresentabile come area), “lineare” (estensione di territorio, più o meno ampia, caratterizzata dalla prevalenza della dimensione longitudinale, e rappresentabile in forma di linea), e “puntuale” (parte e/o elemento del territorio caratterizzato da estensione ridotta assimilabile ad un punto) (Fig. 6);

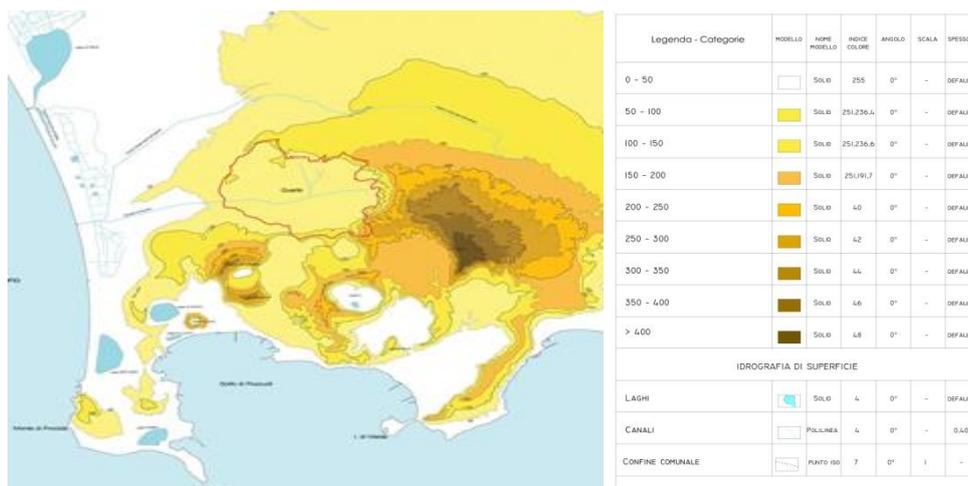
7. “Tav. I.C. 7 – Insiemi e sottoinsiemi Paesistici”. Sono da intendersi quali insiemi e sottoinsiemi paesaggistici quelle “parti territoriali di grandezza media o ampia, di carattere complesso, caratterizzate da estensione tridimensionale, in cui l’osservatore può entrare, riconoscibili per specifiche caratteristiche morfologiche. Identificate dal di dentro, configurano anche riferimenti esterni, se visibili. Esse possono essere percepite dall’osservatore nella loro interezza, staticamente o dinamicamente” (Forte, 2005); o quelle “parti di territorio definite da un complesso sistema di relazioni di tipo morfologico, antropico, biologico, culturale” (Caputi). Le macrostrutture possono a loro volta scomporsi in sottostrutture definite morfologicamente (Varone e Caputi, 2017). Per il processo formativo della carta si procede nel seguente modo: dalla carta degli elementi si estrapolano tutti quelli che rappresentano rilevanti sistemi morfologici e vegetazionali e quindi strutturali (valle, piana, terrazzamenti, sistema collinare, piana e piana sommitale ecc.) che caratterizzano in modo specifico ogni singola area oggetto di piano; sono inoltre riprese quelle perimetrazioni del sistema degli osservatori statici e dinamici. Per tutti questi sistemi la procedura è quella di rileggerli in rapporto al carattere di segno che essi rappresentano. Dall’osservazione diretta e con riferimento all’analisi sviluppata dagli altri tematismi (antropico, morfologico, culturale, ecc.) si rapportano gli elementi significativi a categorie interpretative del paesaggio tipiche dell’indagine percettiva e quindi astratte, in grado di attribuire significato complesso ai singoli elementi semplici e di restituire immediatamente il significato delle relazioni. La restituzione grafica e la simbologia utilizzata devono comunicare questo rapporto di complessità tra elementi. La scala adottata per la rappresentazione è il rapporto 1:10.000/1:5000 in quanto la complessità dei territori considerati e le innumerevoli informazioni necessarie ad una idonea e significativa lettura escludono nella maggioranza dei casi l’utilizzo, in sede di analisi, di cartografia a scala minore;
8. “Tav. I.C. 8 – I.C. 9 - P.R.G. vigente e Stato di attuazione del P.R.G. ”. Rappresentano il riporto su cartografia aggiornata del PRG vigente (tav C.A.8) e il suo stato di attuazione (tav. C.A.9). In particolare lo stato di attuazione consente di analizzare gli effetti della regolamentazione in vigore sull’assetto fisico del territorio; di formulare, unitamente allo studio della struttura e della morfologia dell’esistente, un fondato giudizio critico sul P.R.G. vigente; di valutare gli spazi di manovra ancora esistenti e quali norme debbano essere modificate. Va rilevato in ordine alle seguenti categorie:
 - determinazioni attuate;
 - determinazioni in corso di attuazione (con atti autorizzativi in corso);
 - determinazioni non attuate;
 - riporto delle zone di rinvio (strumenti esecutivi);
 - riporto di eventuali varianti;
9. “Tav. I.C. 10 – Mappatura dei Condoni Edilizi”. La legge 16/2004 in merito alle disposizioni inerenti la redazione del P.U.C. all’articolo 23 comma 3 individua, la perimetrazione degli insediamenti abusivi esistenti al 31 dicembre 1993 al fine di stabilire in sede di Piano le zone da sottoporre a Piano di Recupero. La classificazione va operata di concerto con gli uffici comunali suddividendo l’edificato abusivo con riferimento alle leggi e/o decreti sulla sanatoria (ai sensi dei capi IV e V della legge 28.02.1985, n. 47, dell’art. 39 della legge 23.12.1994, n. 724, e dell’art. 32 del decreto legge 30.09.2003, n. 269, convertito dalla L. 24.11.2003, n. 326). Vanno effettuati due elaborati per ogni legge e/o sanatoria, uno contenente il numero di protocollo

dell'istanza a cui è associato l'esito della stessa (rilasciata, in corso di definizione, diniegata); l'altro elaborato individua le destinazioni d'uso dei manufatti abusivi realizzati (residenziale, attività produttive, attrezzature private, depositi/garage, manufatti ad uso rurale). Infine lo studio viene completato da un'ulteriore elaborato sincronico che riporta l'articolazione delle istanze sulla base della legge di riferimento (L. 47/85, L. 724/1994; L. 326/2006).

4.4 Elaborati e legende

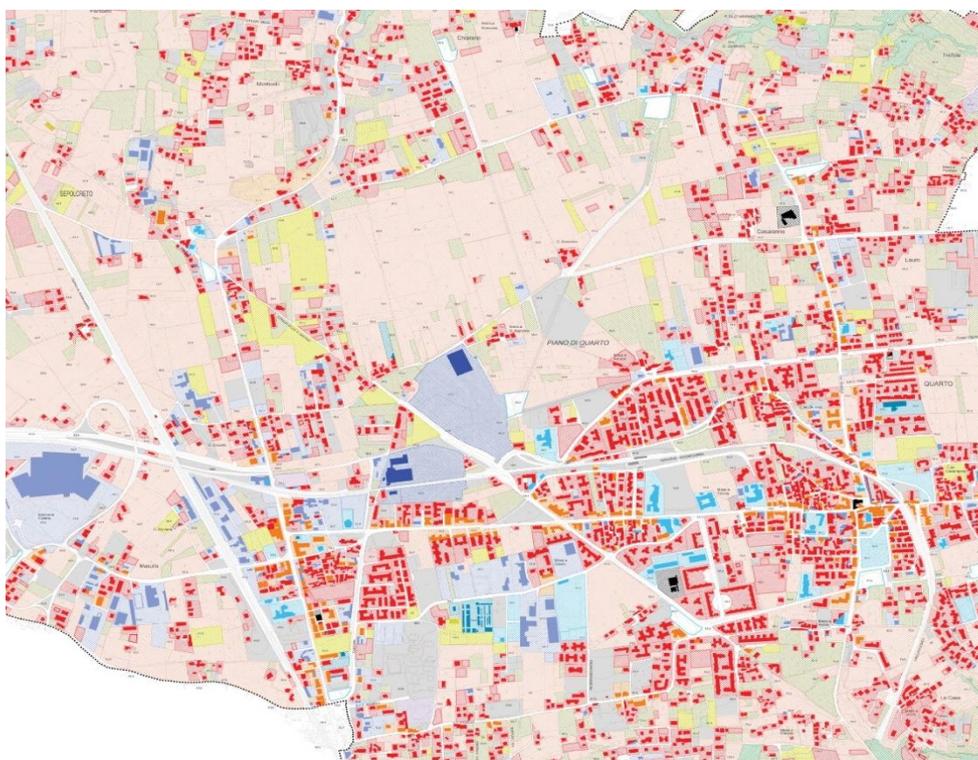
Nelle pagine che seguono, a titolo esemplificativo si riportano alcuni elaborati e le relative legende codificate con riferimento alle norme ISO – UNI.

Fig. 3 – Tav. I.T. 1, Inquadramento territoriale: altimetria e idrografia di superficie



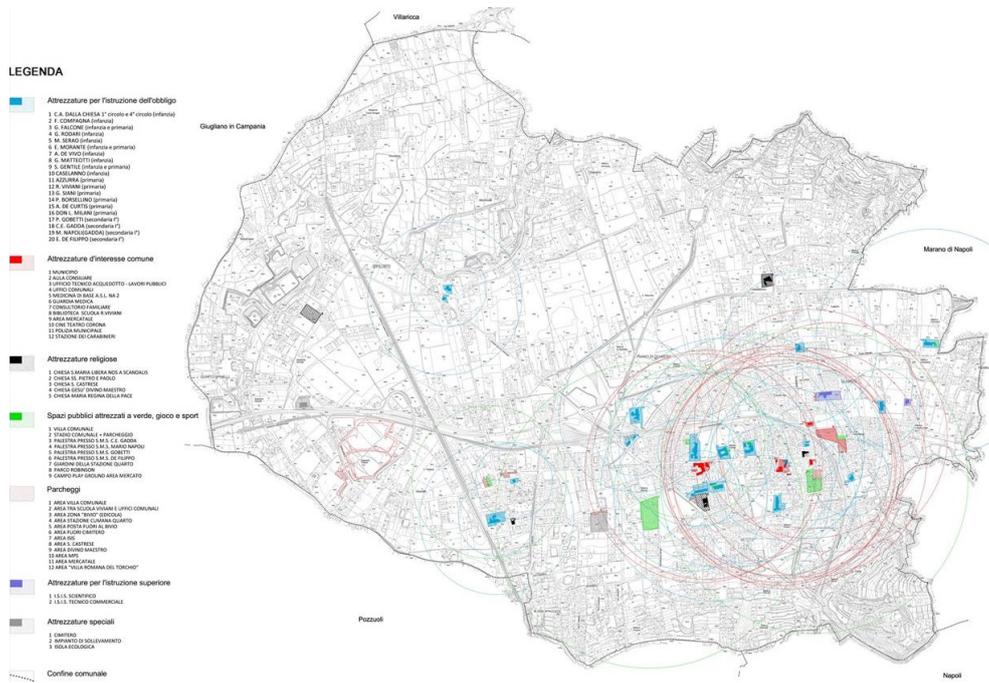
Fonte: Varone (2018)

Fig. 4 – Tav. I.C. 3, Uso del suolo del territorio urbanizzato (stralcio e legenda)



Fonte: Varone (2018)

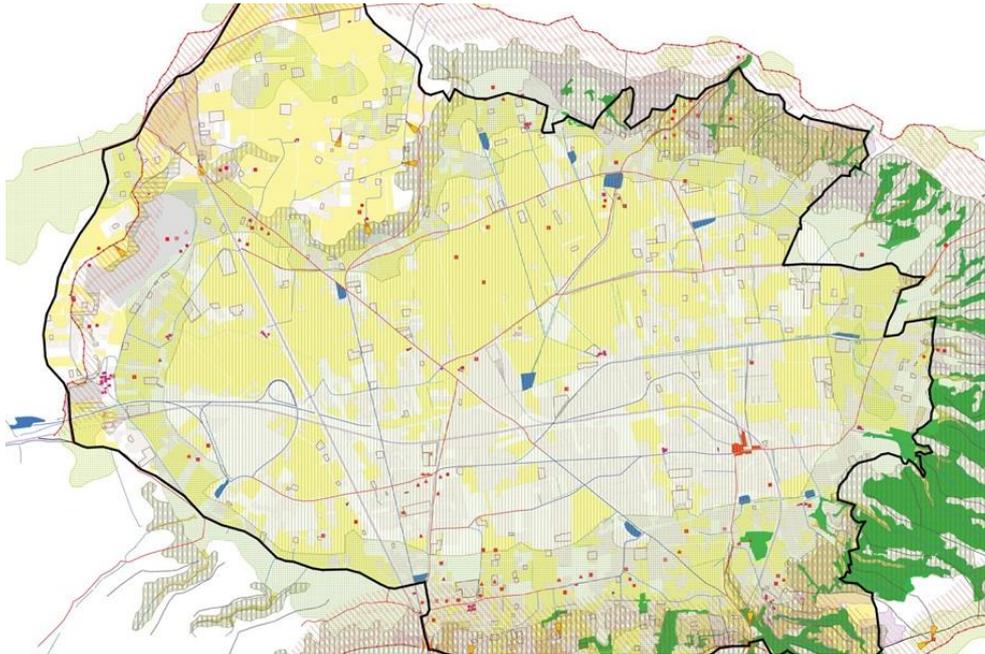
Fig. 5 – Tav. I.C. 5, Attrezzature (stralcio e legenda)



Legenda - Categorie	MODELLO	NOME MODELLO	INDICE COLORE	ANGOLO	SCALA	SPESORE
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE DELL' OBBLOGO		ANSI37 + SOLID	14,2	0°	0,015	0,05
ATTREZZATURE D'INTERESSE COMUNE		ANSI37 + SOLID	1	0°	0,015	0,05
ATTREZZATURE RELIGIOSE		ANSI37 + SOLID	7	0°	0,015	0,05
SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A VERDE, GIOCO E SPORT		ANSI37 + SOLID	92	0°	0,015	0,05
PARCHEGGI		ANSI37	14,4	0°	0,030	0,00
ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE SUPERIORE		ANSI37 + SOLID	173	0°	0,015	0,05
ATTREZZATURE SPECIALI		ANSI37 + SOLID	251	0°	0,015	0,05
CONFINE COMUNALE		PUNTO ISO	7	0°	1	-

Fonte: Varone (2018)

Fig. 6 – Tav. I.C. 6, Elementi paesistici (stralcio e legenda)



Legenda - Categorie	MODELLO	NOME MODELLO	INDICE COLORE	ANGOLO	SCALA	SPESSORE
CRESTA DEL CRATERE		LIMITE 1	12	0°	0	0,70
CRINALE PRINCIPALE		Zig Zag	7	0°	0	0,09
PIANA		LINE	64	90°	0,07	DEFAULT
PIANA SOMMITALE		NET	62	0°	0,6	0,30
VERSANTE MORFOLOGICO PRINCIPALE		LINE	12	130°	0,6	0,70
BALZA DEL CRINALE		CLAY PANTONE 18-04	90°	0,06	0,25	
FASCIA PEDOCOLLINARE		NET PANTONE 18-0332	0°	0,05	DEFAULT	
FONDO DEL CRATERE		POLILINEA	45	0°	0	DEFAULT
AREA URBANIZZATA		ANSI37	253	0°	0,01	0,09
NUCLEI STORICI		SOLID	20	0°	0	DEFAULT
TRACCIATO STORICO		POLILINEA	10	0°	0	0,50
PUNTI PANORAMICI		ICONA	40 - 30	-	-	-
FILARE DI ALBERI		POLILINEA	83	0°	0	0,30
ELEMENTI ARCHEOLOGICI						
CISTERNA		ICONA	10	-	-	-
RITROVAMENTI FITTILI		ICONA	10	-	-	-
VILLA RUSTICA O EDIFICIO AGRICOLO		ICONA	10	-	-	-
ISCRIZIONE		ICONA	10	-	-	-
SEPOLCRO MONUMENTALE		ICONA	10	-	-	-
SEPOLCRO RUPESTRE		ICONA	10	-	-	-
TOMBA A CASSONE O CAPPUCCINA		ICONA	10	-	-	-
CONFINE COMUNALE		PUNTO ISO	7	0°	1	-

Legenda - Categorie	MODELLO	NOME MODELLO	INDICE COLORE	ANGOLO	SCALA	SPESSORE
AREA A DOMINANTE MANTO ARBOREO		SOLID	84	0°	0	DEFAULT
AREA DI INSEDIAMENTO AGRICOLO		SOLID	52	0°	0	DEFAULT
TERRAZZAMENTI		DOLMIT	201	0°	0,01	0,30
AREE PER ATTIVITÀ PRODUTTIVE		NET 3	7	0°	0,05	0,09
CAVE		SOLID	31	0°	0	DEFAULT
FERROVIA		POLILINEA	202	0°	-	0,20
STRADA PRINCIPALE A TRATTO PANORAMICO		POLILINEA + POLILINEA	30 + 75	0°	-	0,70
IDROGRAFIA - CANALI TOMBATI		POLILINEA + POLILINEA	150 + 151	0°	-	0,35 + 0,25
VASCHE		SOLID	150	0°	0	DEFAULT
INCISIONE IDROGRAFICA		POLILINEA + SOLID	61	0°	-	DEFAULT

Fonte: Varone (2018)

Riferimenti bibliografici

- Astengo G. (1949), "Simbologia Urbanistica", *Urbanistica*, n. 1.
- Avarello P. (2000), "Il Piano comunale, evoluzione e tendenze", *Il Sole 24 ore*, Milano.
- Caputi P. G. (2001), *Insegnare l'urbanistica*. Fiorentino e new technology, Napoli.
- Cinà G., (a cura di) (1996), *L'innovazione del piano: temi e strumenti a confronto*. Franco Angeli, Milano.
- Fabietti W. (2000), "Le analisi per il piano", in Avarello P., *il Piano comunale, evoluzione e tendenze*, Il Sole 24 ore, Milano, pp. 291-305.
- Forte F. (2005), *Struttura e forma del Piano Urbanistico Comunale perequativo*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli.
- Gabellini P. (1986), "Il disegno di piano", *Urbanistica*, n. 82, Rivista bimestrale dell'I.N.U., Roma.
- Gabellini P. (1996), *Il disegno urbanistico*. NIS edizioni, Roma.
- Gabellini P. (2002), *Tecniche urbanistiche*. Carocci, Roma.
- Gasparrini C. (1994), *L'attualità dell'urbanistica*. Etaslibri, Milano.
- Indovina F. (1991), *La ragione del Piano. Giovanni Astengo e l'urbanistica italiana*. Franco Angeli, Milano.
- Nigro G. (1999), *Piani Regolatori Generali di ultima generazione*. Gangemi Editore.
- Oliva F., Galuzzi P., Vitillo P. (2002), *Progettazione urbanistica, materiali e riferimenti per la costruzione del piano comunale*. Maggioli editore, Milano.
- Piccinato L. (ed.) (1988), *La progettazione urbanistica*. Marsilio, Venezia.
- Piroddi E. (1999), *Le forme del Piano urbanistico*. Franco Angeli, Milano.
- Sgobbo A. (2018), *Water Sensitive Urban Planning. Approach and opportunities in Mediterranean metropolitan areas*. INU Edizioni, Roma
- Varone F., Caputi P. G., (2017), "Landscape decoding in Urban City Planning", *UPLanD, Journal of Urban Planning, Landscape & environmental Design*, vol 2, n. 1, p. 67-98

Francesco Varone

Dipartimento di Architettura, Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Via del Forno Vecchio, 36 – I-80126 Napoli (Italia)
Tel.: +39-081-2538607; email: varone@unina.it

