

Alberto Clementi è urbanista, già preside della Facoltà di Architettura di Pescara. Consulente di ministeri e altre amministrazioni pubbliche, ha coordinato numerosi programmi di ricerca e prodotto piani e progetti sia di livello territoriale che urbano. Dirige la rivista online EcoWebTown.

Carlo Pozzi è professore ordinario in Progettazione Architettonica nel Dipartimento di Architettura di Pescara (che ha diretto dal 2012 al 2014). Fa parte della redazione della rivista ART APP. Ha scritto numerosi saggi. Suoi progetti sono stati pubblicati nelle principali riviste di architettura, in «Storia dell'Architettura Italiana. Il II Novecento», in «Almanacco di Casabella. Giovani architetti italiani '97/'98», in «China Arch. 100 Italian architects and their works».

Nel pubblicare i risultati del laboratorio urbano, va rilevato come, più ancora dei singoli progetti, appare stimolante la visione di futuro prefigurata per Chieti: una combinazione bilanciata di quattro profili di sviluppo locale, espressi attraverso quattro città nella città, ciascuna dotata di una propria qualità identitaria e di nuove potenzialità. La *Città alta* come nuova capitale culturale adriatica, grazie anche alla valorizzazione della sua dote archeologica; la *Città della piana* come area industriale reintegrata alla residenza e affrancata dalla propria condizione di periferia territoriale; la *Città dei Vestini* come compendio di centralità pubbliche a scala metropolitana, completate dal nuovo villaggio residenziale; l'*Agrocittà dell'Alento*, relazionata con la proposta di Officina del gusto, mette in opera la vocazione locale di spazio rurale d'eccellenza, traducendola in una nuova forma dell'urbano intermedia tra città consolidata e campagna.

ISBN 978-88-7462-774-5



00,00

QS

PROGETTARE PER IL FUTURO DELLA CITTÀ

a cura di Alberto Clementi e Carlo Pozzi

PROGETTARE PER IL FUTURO DELLA CITTÀ

A cura di
Alberto Clementi e Carlo Pozzi



QUODLIBET STUDIO CITTÀ E PAESAGGIO

Con interventi di

Analia Amorim
Filippo Angelucci
Massimo Angrilli
Pepe Barbieri
Emanuela Brai
Alessandro Buongiovanni
Alessandro Cariello
Alberto Clementi
Alessandro Crociata
Miha Desman
Claudia Di Girolamo
Gioia Di Marzio
Matteo Di Venosa
Gabriele Iaculli
Vincenzo Latina
Vlatka Ljubanovic
Michele Manigrasso
Nicola Martinelli
Ludovico Micara
Edoardo Milesi
Francesc Munoz
Lorenzo Pignatti
Domenico Potenza
Carlo Pozzi
Mosè Ricci
Alessandro Sarra
Massimiliano Scuderi
Ester Zazzero

QUODLIBET STUDIO

CITTÀ E PAESAGGIO

PROGETTARE PER IL FUTURO DELLA CITTÀ

UN LABORATORIO PER CHIETI

A cura di

Alberto Clementi e Carlo Pozzi

CITTÀ E PAESAGGIO

PROGETTARE PER IL FUTURO DELLA CITTÀ

prima edizione novembre 2015
ISBN 978-88-7462-774-5

© 2015 Quodlibet s.r.l.
via Santa Maria della Porta, 43
62100 Macerata
www.quodlibet.it

cura redazione

Claudia Di Girolamo

foto sipari e copertina

Gioia di Marzio

impaginazione

Emilio Antinori

stampa

Bieffe s.p.a

INDICE

- 7 **Presentazione**
Umberto Di Primio
- 9 **ChietiLab. Un laboratorio per il Progetto Urbano**
Alberto Clementi, Carlo Pozzi
- 12 SAGGI
- 13 **Per un nuovo progetto di città**
Alberto Clementi
- 35 **Architetture urbane**
Carlo Pozzi
- 40 **Nuove centralità vs periferia**
Alessandro Buongiovanni
- 41 **Infrastrutture di contesto**
Claudia Di Girolamo
- 44 **Progetto urbano e cambiamenti di climatici**
Michele Manigrasso
- 50 **Rigenerazione green**
Ester Zazzero
- 52 WORKSHOP 1A - CITTÀ DI PIANA
- 53 **Paesaggi patrimoniali. Per un'urbanistica dei patrimoni urbani**
Francesco Munoz
- 58 **Il progetto di città per abitanti del mondo**
Pepe Barbieri
- 62 **Per una gestione integrata di sistemi insediativi e agro-forestali**
Alessandro Sarra
- 73 PROGETTI
- 73 Un progetto per via Vestina
Pepe Barbieri
- 81 Una nuova centralità urbana
Domenico Potenza
- 89 Nuova stazione ferroviaria
Vlatka Ljubanovic
- 92 Corso urbano e isola pedonale
Claudia Di Girolamo
- 100 Tecnologie per la nuova Tiburtina
Filippo Angelucci
- 104 La riconversione dell'area industriale
Ester Zazzero
- 110 WORKSHOP 1B AGROCITTÀ
- 111 **Agrocittà 2015**
Edoardo Milesi
- 113 **Proposte per l'Agrocittà teatina**
Nicola Martinelli, Alessandro Cariello
- 120 PROGETTI
- 120 Agrocittà sostenibile
Gioia Di Marzio
- 124 Parco archeologico dei sapori
Massimo Angrilli
- 129 Officina del gusto
Michele Manigrasso

- 136 WORKSHOP 2 CITTÀ ALTA
- 137 **Riflessioni da un viaggio a Chieti**
Analia Amorim
- 141 **Per una città no-smart**
Miha Desman
- 145 **Micro architetture contemporanee nell'antico**
Vincenzo Latina
- 150 **Chieti. La città antica sulla collina**
Gabriele Iaculli
- 156 **Archeologia e paesaggi mediterranei**
Ludovico Micara
- 163 **Riciclo come Destino**
Mosè Ricci
- 170 **Spazi altri e spazi oltre**
Filippo Angelucci
- 176 **Una nuova metrica per le Città Creative**
Alessandro Crociata
- 180 **I disastri della Città Creativa**
Massimiliano Scuderi
- 187 PROGETTI
- 187 Foro dell'archeologia
Carlo Pozzi
- 194 *Cultural planning*, spazi pubblici e contenitori per la cultura
Lorenzo Pignatti
- 208 Connessioni *slow*
Claudia Di Girolamo
- 217 Una Corolla verde
Massimo Angrilli
- 223 Reti della mobilità e morfologie urbane
Matteo Di Venosa
- 228 *Green Network*
Ester Zazzero
- 233 *EcoWebRiver*
Emanuela Brai
- 240 Riferimenti bibliografici
- 245 Gli autori

WORKSHOP 2

CITTÀ ALTA



WORKSHOP II. CITTÀ ALTA CITTÀ DELLA CULTURA E DELL'ARCHEOLOGIA

P9. GREEN RING

Temi

Il tema di progetto "Green Ring" corrisponde alla volontà di ricreare il paesaggio storico di Chieti, caratterizzato dall'edificazione di sommità circondata dal verde della vegetazione e dei campi coltivati. Si prevede a questo scopo la creazione di un paesaggio di bordo (*borderscape*) che risponde a obiettivi di riequilibrio e rigenerazione, di mediazione e transizione, di sutura e compenetrazione tra la realtà urbana di sommità e quella sul versante collinare.

I compiti da attribuire al Green Ring sono molteplici: da quello paesaggistico a quello produttivo, da quello urbanistico a quello idrogeologico. Il ruolo paesaggistico attiene al ruolo della cintura verde come elemento di demarcazione tra l'immagine del nucleo storico e l'immagine della città di versante collinare; quello produttivo attiene alle attività agricole in esso presenti (o da reinserire); quello urbanistico attiene sia alle funzioni della viabilità sia al ruolo di contenimento dell'espansione urbanistica e del consumo di suoli, e infine quello idrogeologico attiene alle funzioni di difesa dai rischi di frana che interessano il versante collinare.

Obiettivi prestazionali

OP1. Configurazione di una corona verde perimetrale (Green Ring) a geometria e profondità variabili, che delimiti e contenga il consumo di suolo e impedisca la risalita dell'urbanizzazione sulle pendici collinari;

OP2. Razionalizzazione e potenziamento delle attività agricole esistenti all'interno del Green Ring, mediante l'impianto di colture arboree ad alto potenziale di consolidamento dei versanti;

OP3. Riutilizzo dei suoli abbandonati attraverso la formazione di orti urbani da affidare ad associazioni, organizzazioni non governative, cooperative e imprese sociali;

OP4. Realizzazione di sistemazioni idraulico agrarie (strade fosso; fasce inerbite; fosse livellari) con il compito di intercettare il deflusso superficiale dell'acqua piovana, rallentare il ruscellamento e in particolare favorire l'assorbimento ed

evitare l'infiltrazione nella fascia di contatto fra le formazioni geologiche dell'arenaria e dell'argilla, responsabile delle frane e smottamenti che colpiscono di frequente il territorio teatino ;

OP5. Gestione tramite tecniche forestali dei suoli interessati dal rimboschimento spontaneo conseguente all'abbandono delle pratiche agricole.

Obiettivi di qualità

QQ1. Disegno landscape sensitive del *borderscape* di separazione tra città alta storica e frange periurbane sul versante collinare, da destinare ad attività miste pubblico-privato con prioritario mantenimento delle attività agricole e forestali;

QQ2. Caratterizzare il paesaggio di bordo, inteso come sistema di spazi aperti agricoli e naturalistici, avente il ruolo di concorrere all'immagine e all'identità stessa dell'insediamento storico di Chieti alta;

h) Conferire qualità figurativa e funzionale al paesaggio del Green Ring da intendersi prevalentemente come spazio verde alberato multifunzionale.

Strategie della fattibilità

a) Incentivazione delle attività agricole con forme di sostegno al reddito attraverso l'uso finalizzato di fondi regionali destinati all'agricoltura (PSR) e alla messa in sicurezza idrogeologica del territorio.

b) Risorse comunali destinate al verde urbano.

c) Fondi regionali (POR – FESR) e comunali destinati alle attività di associazioni e cooperative.

P.14. VIABILITÀ E PARCHEGGI

Temi

Il sistema della viabilità a Chieti soffre di alcune evidenti disfunzioni, che accentuano le difficoltà di spostamento nel territorio comunale e l'accessibilità alle aree urbane, in particolare di sommità. La rete viaria extraurbana appare infatti per alcuni versi sovradimensionata e ridondante, con un disegno complessivo scarsamente funzionale. Al tempo stesso, la viabilità urbana appare tuttora poco strutturata e talvolta irrazionale, con un'offerta di parcheggi particolarmente carente. Di fatto il sistema della mobilità sia privata che pubblica rappresenta uno dei problemi più rilevanti di Chieti, e poco è venuto finora dai Piani del traffico predisposti dalla municipalità.

Di assoluta priorità rimane il problema dell'accesso al centro storico, che risente pesantemente della scarsità di parcheggi ma anche della tortuosità delle percorrenze, che ostacola la comprensione dei movimenti e in definitiva la possibilità d'ingresso alle strutture commerciali e di servizio esistenti. Anche l'area residenziale di Chieti scalo e la zona industriale, seppure in misura minore, appaiono condizionate da una rete viaria e da spazi di sosta complessivamente inadeguati.

Obiettivi prestazionali

Per Chieti Scalo:

OP1. Gerarchizzazione della rete viaria, con la individuazione di due tronchi deputati a diramare i traffici di attraversamento veloci o al traffico pesante: a est, la Transcollinare e il suo prolungamento vallivo lungo la SS.656; a ovest, l'asse attrezzato.

OP2. Completamento della direttrice est v.Amiterno- Sulmona-Bellini-Palizzi-Pescara e sua connessione a ovest con la v.Piaggio, a formare un anello di viabilità urbana di scorrimento veloce e di drenaggio dell'attuale traffico lungo la v.Tiburtina.

OP3. Specializzazione della viabilità secondaria di collegamento tra anello esterno e v.Tiburtina, con la previsione di passanti di collegamento intermedio tra direttrice est e quella ovest, e di supporto a parcheggi urbani.

OP4. Calmierazione del traffico privato su v.Tiburtina, da trasformare in corso urbano (zona ZTL) attraversato da un servizio di trasporto pubblico intensivo;

OP5. Valorizzazione del grande parcheggio urbano in prossimità della stazione ferroviaria, con la realizzazione di uno spazio multifunzionale multilivello.

Per Chieti alta:

OP6. Gerarchizzazione della rete viaria, con l'istituzione di un anello esterno deputato a raccogliere i flussi in ingresso alla città e a favorire l'interscambio con sistemi locali di mobilità sostenibile di accesso al centro storico, con l'eventuale realizzazione di due nuovi tronchi di viabilità esterna, nel tratto di v.Ferri-v.Guardiagrele e in quello di v.Forlanini-v.Spatocco.

OP7. Predisposizione di un anello interno, di gronda rispetto al centro storico, destinato a ricordare le viabilità locali e smaltire i traffici originati dal centro storico e dalle sue adiacenze;

OP8. Potenziamento dell'offerta di parcheggi urbani e parcheggi residenziali, con una molteplicità di spazi di sosta lungo i due anelli, necessari anche per liberare dal traffico le piazze interne al centro storico;

OP9. Riqualificazione funzionale e architettonica dell'autorimessa multipiano a valle di v.Papa Giovanni XXIII e v.Guardiagrele.

Obiettivi di qualità

OQ1. Favorire la leggibilità dell'impianto viario specializzandone le funzioni

OQ2. Promuovere la mobilità sostenibile disincentivando il traffico privato su gomma per l'accessibilità al centro storico e al nuovo centro città previsto a Chieti scalo.

Strategie della fattibilità

Finalizzazione dei fondi provenienti dall'Agenda Urbana Nazionale.

P7. FORO DELLA CULTURA

Temi

Il centro storico di Chieti è interessato da un progressivo fenomeno di spopolamento che riguarda le funzioni di centralità prima ancora che la residenza. Per rilanciarne il ruolo esercitato storicamente di centro-città di valenza identitaria per tutto il comune è indispensabile far leva su attività innovative, espressione in particolare della vocazione di Chieti a fungere da piccola capitale culturale proiettata su un bacino interregionale e adriatico.

Si tratta dunque di rafforzare le funzioni connesse alla produzione e consumo culturale, sviluppando i processi di creatività urbana nelle diverse forme rese possibili dall'economia della conoscenza e dal capitalismo cognitivo che caratterizzano l'epoca contemporanea. Si realizzerebbe in questo modo la prospettiva prefigurata da Le Goff, inaugurare un nuovo modello di sviluppo che s'incardina nella presenza dell'antico al cuore della contemporaneità. La città creativa è resa possibile dalla contiguità con l'università "G.D'Annunzio", e dal ritorno della popolazione studentesca nel centro storico, favorita dal recupero a studentato della ex caserma Pierantoni.

Obiettivi prestazionali

OP1. Previsione di un primo spazio culturale "House for Young People" adibito alla progettua-

lità giovanile, in particolare per la sperimentazione di nuovi linguaggi multimediali e con studi per giovani architetti e ingegneri nel complesso dell'ex caserma Pierantoni destinata a residenza universitaria;

OP2. Previsione di un "Laboratorio creativo" in un convento dismesso, vivificato da un artigianato che utilizza tecnologie avanzate, con stampanti 3D e altri dispositivi per il design e la sperimentazione di nuovi modi di produzione degli oggetti;

OP3. Previsione di un centro culturale multivalente, "Officina adriatica", in un edificio dismesso, con la promozione di attività sperimentali connesse alla musica, alla danza, al teatro, alle arti plastiche e figurative, alla comunicazione, ed eventualmente con un osservatorio culturale regionale, avendo come riferimento il modello della friche "Belle de mai" a Marsiglia, naturalmente adattato alla scala e alle potenzialità di Chieti.

Obiettivi di qualità

OQ1. Caratterizzazione a foro culturale della parte settentrionale del centro storico, con la pedonalizzazione dei percorsi di connessione tra i diversi spazi adibiti a funzioni culturali innovative e tradizionali.

OQ2. Rifunionalizzazione degli edifici dismessi, con soluzioni architettoniche rispettose dei diritti del testo, ma capaci di proiettare l'antico nella modernità.

Strategie della fattibilità

a) Integrazione del project financing per lo studentato con funzioni culturali che possono generare ulteriori, seppur modesti, fonti di reddito locali;

b) Finalizzazione dei fondi regionali e comunitari destinati allo sviluppo dell'artigianato per la realizzazione del Laboratorio creativo, convenzionato con gli istituti di formazione superiore;

c) Accordo di partenariato con le gallerie d'arte dell'area Chieti-Pescara e utilizzazione dei fondi regionali per la cultura.

P10. PIAZZE STORICHE

Temi

Le piazze interne al centro storico sono oggi sfigurate dalla presenza invadente delle auto in sosta o da un traffico urbano improprio che ne impedisce la fruizione collettiva. Il tema di progetto

riguarda la loro riqualificazione a spazio pubblico che valorizza la preesistenza, liberandola degli usi impropri con l'offerta alternativa di parcheggi a sosta tariffata.

Obiettivi prestazionali

OP1. Riqualificazione ambientale e architettonica di piazza Vittorio Emanuele II;

OP2. Riqualificazione ambientale e architettonica di piazza Matteotti, con la valorizzazione dell'affaccio sulla Maiella;

OP3. Miglioramento dell'outdoor design in piazza Malta;

OP4. Realizzazione di una copertura con fotovoltaico a piazza Garibaldi, con l'obiettivo di alimentare la rete d'illuminazione pubblica con fonti rinnovabili e a costo ridotto.

Obiettivi di qualità

OQ1. Mantenimento dei caratteri identitari delle piazze storiche con soluzioni rispettose dei diritti del patrimonio preesistente.

Strategie della fattibilità

P8. FORO DELL'ARCHEOLOGIA "TEATE MARRUCINORUM"

Temi

Il progetto propone la valorizzazione dei siti archeologici della città alta, straordinariamente stratificati all'interno degli insediamenti otto-novecenteschi, ma oggi sacrificati da un'idea di città che non sa coglierne le grandi potenzialità. La coesistenza tra la vita della città attuale e le vite degli insediamenti preesistenti dovrà costituire in futuro non più una contrapposizione, ma un'opportunità sia di attrattiva turistica che di miglioramento dell'identità di Chieti, e in particolare della qualità e della fruizione dei suoi spazi pubblici.

La destinazione a "Foro archeologico" della parte meridionale della città comprenderà i resti già valorizzati, come l'area dei tempio romani, del vicino teatro, dell'anfiteatro (nell'ambito del Museo de La Civitella) definendo dei percorsi sicuri completamente pedonalizzati per la visita, culminante nell'accesso al museo archeologico che ospita reperti fondamentali per la storia della regione Abruzzo, tra i quali il "Guerriero di Capetrano". Dove possibile, saranno riportati alla luce, con opportune opere di protezione, resti di

altri templi e tratti dei basolati delle strade romane, venuti alla luce durante lavori di scavo e di nuove pavimentazioni negli anni '60 (AAVV., Chieti com'era, Carsa, Pescara 1999).

Sarà arricchita inoltre da un secondo livello, che strutturerà a sistema e valorizzerà il sistema delle cisterne, dei cunicoli, dei pozzi di areazione, una autentica trama sotterranea presente sotto edifici e strade della città: sotto quel che resta della Biblioteca De Meis, in prossimità del corso Marrucino, sotto la Banca d'Italia (attualmente sede del Comune), sotto Palazzo de Majo, sotto via S. Francesco da Paola, sotto Porta Pescara. L'architettura ipogea più significativa è costituita da un lato dal *pozzo sacro*, sottostante i cosiddetti tempietti romani (che documenta il culto italico di Venere e la continuità dei rituali idrici), dall'altro dal sistema di cisterne che strutturava le terme romane, vera riserva idrica della città.

Obiettivi prestazionali

OP1. Realizzazione di percorsi pedonali colleganti il sistema dei musei e i manufatti archeologici da visitare;

OP2. Parcheggi a servizio sia dei residenti che dei visitatori dei siti, con segnaletica esplicativa di grande comunicativa (analoga segnaletica sulle infrastrutture del bacino territoriale, sul modello delle autostrade francesi);

OP3. Riqualificazione degli spazi pubblici in cui sono presenti i resti e di accesso alle cisterne;

OP4. Valorizzazione dei singoli siti e del percorso attraverso sistemi multimediali interattivi, con la ricostruzione delle vite urbane trascorse, ormai presenti nei principali siti archeologici italiani (Angela-Lanciano, elaborazioni per Roma e Cerveteri)

OP5. Promozione di questi percorsi all'interno delle attività museali, universitarie, locali di ristoro, di commercio qualificato, di *leisure*.

Obiettivi di qualità

OQ1. Il restauro e l'apertura al pubblico della rete idrica sotterranea, nonché la valorizzazione della rete dei percorsi archeologici dovranno diventare l'occasione di progetti multidisciplinari, con l'apporto dell'architettura, dell'urbanistica, della storia e dell'archeologia, del restauro e della tecnologia, arricchiti dal ricorso a strumentazioni multimediali per la comprensione dei reperti.

OQ2. A garanzia della qualità perseguita, l'Università "G. D'Annunzio" di Chieti e Pescara contribu-

irà a predisporre la richiesta di inserimento tra i Siti Unesco della città archeologica di Chieti, del sistema idrico e di quello museale.

Strategie della fattibilità

a) Affidamento del parco archeologico in gestione a una cooperativa giovanile, ampliando l'offerta fin qui svolta dal Museo de La Civitella.

b) Finanziamenti europei relativi alla valorizzazione del patrimonio storico-archeologico.

c) Predisposizione dei parcheggi alternativi in prossimità dei due circuiti viari di bordo al centro storico;

d) Finalizzazione dei fondi per le opere pubbliche comunali.

P6. PERCORSO PEDONALE CAMPUS-CENTRO STORICO

Temi

Un problema rimasto a lungo irrisolto è il collegamento tra le grandi attrezzature di livello metropolitano (campus universitario, ospedale SS. Annunziata) localizzate a valle lungo via dei Vestini, e il centro storico arroccato in cima al colle. Questo problema è acuito dalla prossima apertura di uno studentato previsto nell'ex caserma Pierantoni, che affaccia proprio in corrispondenza della proiezione della strada verso il colle, ma che oggi è scarsamente accessibile a causa del forte dislivello esistente tra il colle dell'Ara a valle, e la sommità del colle occupato dal centro storico.

Per diversi motivi, si sono dimostrate impraticabili o troppo costose le soluzioni di collegamento diretto, con mezzi di trasporto collettivo per la risalita dall'università al centro storico.

Rimane la possibilità di realizzare un percorso pedonale attrezzato con rampe meccanizzate, che opportunamente configurato potrebbe contenere il tempo di spostamento entro mezz'ora.

Obiettivi prestazionali

OP1. Realizzare un nuovo accesso al centro storico, in particolare attraverso un percorso slow di connessione diretta tra campus, ospedale policlinico, area del Palasport e centro storico nel suo affaccio settentrionale, dove sono previsti nuovi insediamenti a servizio dell'università;

OP2. Qualificare funzionalmente e morfologicamente il percorso, attrezzato anche con servizi di ristoro e di belvedere, configurando un'espe-

rienza di avvicinamento al centro storico ricca di valenze paesaggistiche e naturalistiche;

OP3. Valorizzazione dell'area del Palasport, con lo sviluppo di funzioni complementari a quelle sportive compatibili con i valori paesaggistici dell'area.

Obiettivi di qualità

OQ1. Contribuire alla riqualificazione del fascio viario d'intersezione tra Vestini e Transcollinare, con un disegno landscape sensitive del percorso pedonale;

OQ2. Realizzare una rampa meccanizzata che risalga il dislivello dallo svincolo della Transcollinare fino al Palasport con soluzioni che assicurino il corretto inserimento nel paesaggio e in particolare non compromettano la percezione a distanza della folta vegetazione esistente;

OQ3. Riutilizzare per quanto possibile la viabilità esistente nella risalita dal Palasport verso il centro storico, aggiungendo comunque una seconda rampa meccanizzata necessaria per sormontare una pendenza troppo ripida.

Strategie della fattibilità

Opera infrastrutturale di rilievo strategico e a costo contenuto, da finanziare prioritariamente con i fondi regionali per la mobilità urbana.

P.15. GREEN CORRIDORS

Temi

Il progetto "Green Corridors" affronta il tema della costruzione di una rete verde costituita da connessioni ambientali tra collina, versante collinare e piana fluviale. L'obiettivo generale è pervenire a una rete verde strutturata tra fiume e collina, con molteplici funzioni, tra cui quelle paesaggistiche ed ecologiche, oltre che di prevenzione dei rischi idrogeologici del versante collinare. La rete verde si propone di connettere tra loro gli ambiti di maggiore naturalità (o di interesse naturalistico) presenti tra fiume e crinale, connettendo funzionalmente le macchie boschive di versante, il bosco ripariale del fiume Pescara, ricomprendendo anche le aree agricole in cui sono presenti colture arboree che conferiscono rilevanza ecologica alle colture. I *green corridor* sono individuati a partire dal reticolo idrografico minore e tenendo conto principalmente delle siepi e dei filari alberati, stradali e poderali, e di altri elementi arborei difusi del paesaggio agrario collinare.

Obiettivi prestazionali

OP1. Realizzazione di green corridors lungo i canali del reticolo dendritico collinare, da concepire come infrastrutture ambientali multiscopo.

OP2. Ripristino della funzionalità dei fossi con rimozione dei depositi che ostacolano il deflusso delle acque piovane, causando rischi di dissesto idrogeologico.

OP3. Rafforzamento della vegetazione ripariale e creazione, laddove possibile, di percorsi pedonali di connessione fiume collina.

OP4. Contribuire, mediante l'impianto di fasce arboree e arbustive, alla stabilità morfologica dei contesti più acclivi.

Obiettivi di qualità

OQ1. Configurare una rete verde con qualità ecologiche e paesaggistiche attraverso la realizzazione di filari arborei di rilievo.

OQ2. Mantenimento nel territorio di elementi storici del paesaggio agrario locale.

Strategie della fattibilità

a) Incentivazione delle attività agricole con forme di sostegno al reddito attraverso l'uso finalizzato di fondi regionali destinati all'agricoltura (PSR) e alla messa in sicurezza idrogeologica del territorio.

b) Fondi regionali (POR – FESR) destinati alla messa in sicurezza idrogeologica.

P.16. SISTEMA DELLE ACQUE

Temi

Il fiume Pescara nel territorio chietino sconta una sostanziale rimozione collettiva da parte della città, fungendo soprattutto come drenaggio delle acque di scarico della zona industriale e come spazio residuale per le coltivazioni agricole. Il programma assunto in sede provinciale e regionale ribalta questa percezione riduttiva, prevedendo un parco fluviale di notevoli dimensioni, con una pista ciclabile che si sviluppa lungo tutta l'asta fluviale da Popoli a Pescara, integrata da percorsi pedonali di supporto alle zone dedicate alle pratiche sportive e del tempo libero.

Un problema rilevante riguarda la messa in sicurezza contro il rischio idraulico, essendosi verificate più volte esondazioni dall'alveo che hanno minacciato le costruzioni esistenti, talvolta realizzate proprio in aree a elevato rischio e prive di adeguate protezioni. Inoltre la qualità delle acque è compromessa in più punti dalle immissioni di corsi d'acqua secondari e

da scarichi fognari non trattati, in un contesto di manutenzione generalmente deficitaria che è all'origine di molteplici situazioni di degrado fisico e ambientale, accentuato dalla presenza di cave spesso già dismesse. Resta in ogni caso da definire meglio lo spazio di transizione tra l'area fluviale tutelata paesaggisticamente per legge ai sensi dell'art.142 del D.L.42/2004, e le aree residenziali e produttive esistenti, che generalmente affacciano sul fiume come su un retro di scarso valore. E infine occorre prevedere nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili sul fiume, facilitando una continuità di usi interni al parco che oggi è ostacolata dalla reciproca inaccessibilità.

Obiettivi prestazionali

OP1. Messa in sicurezza rispetto al rischio idraulico mediante bacini di laminazione attrezzati naturalisticamente e paesaggisticamente, evitando in linea di principio opere di arginatura impropria che peraltro accentuano i rischi di esondazione a valle, minacciando anche l'abitato di Pescara.

OP2. Sistemazione a parco dell'area adiacente l'alveo fluviale, con pista ciclabile e itinerari pedonali, mantenendo per quanto le coltivazioni agricole con l'impianto di essenze vegetali per produzione di energia da biomassa per le aree soprastanti discariche sepolte e mai bonificate;

OP3. Configurazione del borderscape di frontiera tra riva destra dell'area fluviale e aree urbane e industriali adiacenti, tramite la realizzazione di una cordonatura a spessore e quota variabile, ottenuta con opere di rimodellazione del suolo, e in grado di riqualificare le relazioni tra ambiente urbano e fluviale, in modo unitario nell'insieme e diversificato nelle articolazioni locali;

OP4. Organizzazione seriale degli ingressi al parco, con spazi di scambio intermodale, parcheggi, e servizi differenziati;

OP5. Realizzazione di passerelle pedonali e ciclabili di attraversamento del fiume, dando forma a un corridoio ambientale multifunzionale che funge da spina dorsale dell'intero parco fluviale.

Obiettivi di qualità

OQ1. Rigenerazione complessiva del paesaggio fluviale attraverso l'alternanza in sezione dello spazio di pertinenza dell'alveo, da potenziare per i suoi valori di naturalità e biodiversità; dello spazio coltivato a spessore variabile, intervallato dai bacini di laminazione; e infine dello spazio verde cordonato del borderscape, di filtro rispetto alle aree urbanizzate;

OQ2. Miglioramento della qualità delle acque;

OQ3. Predisposizione di un ambiente ricco di valori di naturalità ma offerto anche agli usi ricreativi e del tempo libero per la città.

Strategie della fattibilità

Predisposizione di un Contratto fluviale come carta degli impegni contratti dai diversi soggetti istituzionali e dagli attori privati coinvolti nella gestione dello spazio fluviale.

RETI DELLA MOBILITÀ E MORFOLOGIE URBANE

Matteo di Venosa

TEMI PRIORITARI E SCELTE DI IMPOSTAZIONE

L'organizzazione dei sistemi della mobilità è un tema chiave delle politiche di rigenerazione e di trasformazione della città contemporanea. La pianificazione sostenibile delle reti di trasporto incide, infatti, sulla qualità della vita urbana e sui livelli di competitività e attrattività delle aree geografiche (UE, *Europe 2020*). Il tema assume a Chieti una sua rilevanza e specificità; non solo per le peculiarità geo-morfologiche del contesto in cui si iscrive la città storica (dove la funzionalità delle reti di trasporto locali è pesantemente condizionata dalla morfologia del sito e dalla tortuosità dei percorsi viari), ma anche per le dinamiche socio-economiche e territoriali che legano il capoluogo teatino al sistema vallivo metropolitano Chieti-Pescara ed alla conurbazione insediativa della città medio-adriatica.

Nonostante le previsioni del Piano provinciale della mobilità sostenibile (2009) e del Piano Urbano della Mobilità (PUM, 2008), Chieti occupa posizioni di rincalzo nelle classifiche sulla qualità della vita delle città italiane capoluogo di provincia. Gli indicatori prestazionali dei livelli di efficienza della mobilità - *offerta di trasporto pubblico, indice di mobilità sostenibile, tasso di motorizzazione, estensione ZTL, indice di ciclabilità* - restano bassi se confrontati con altri capoluoghi con popolazione inferiore a 80.000 abitanti (*XIX Rapporto sulla qualità ambientale dei comuni capoluogo di provincia*, Legambiente, 2012).

Le criticità del sistema trasportistico di Chieti sono ormai note: la difficile accessibilità al centro antico, la mancanza di adeguate aree di sosta, la problematica interconnessione delle centralità e dei poli di servizio metropolitani (polo ospedaliero, universitario, sportivo, centri commerciali), la disorganizzazione dell'impianto viario generalmente confuso e disordinato. Inoltre, le azioni promosse dai vari soggetti istituzionali (regione, provincia, comune) a favore dell'intermodalità e della mobilità sostenibile si sono dimostrate troppo deboli e inefficaci, di fatto incapaci di innescare un processo di rigenerazione della città e di qualificazione del suo ruolo territoriale.

Le proposte avanzate nell'ambito del Laboratorio urbano sul tema della mobilità si sono sviluppate all'interno di un percorso di lavoro coordinato con gli strumenti della pianificazione e programma-

zione in atto, e coerente con la *Visione guida* condivisa con l'amministrazione comunale durante i numerosi incontri operativi (si veda in questa stessa pubblicazione il contributo di A. Clementi).

Le ipotesi di progetto¹, seppur preliminari, hanno seguito una duplice direzione di ricerca: garantire, da un lato, adeguati livelli prestazionali della rete della mobilità in termini di integrazione multi-modale, sicurezza e efficienza dei tracciati, gerarchizzazione dell'impianto viario; indagare, dall'altro, le molteplici qualità topologiche e relazionali delle reti della mobilità, facendo leva su un approccio progettuale interscalare e multidisciplinare.

In questa seconda direzione di ricerca, il nuovo assetto viario è stato inteso come un sistema generatore di qualità urbana e depositario di regole morfologiche per la città esistente. Le reti della mobilità sono in particolare matrici di un nuovo progetto di suolo che mira a rigenerare lo spazio urbano innescando processi di riqualificazione dei contesti attraversati.

Queste scelte d'impostazione permettono di accostare le proposte su Chieti ad alcune esperienze internazionali che dimostrano le potenzialità morfogenetiche delle reti infrastrutturali ed il loro ruolo trainante nella rigenerazione della città esistente (come a Barcellona, Via de Llevant; a Parigi, Boulevard Périphérique; a Utrecht, Leidsche Rijn).

I NUOVI RING URBANI

L'assetto viario proposto si organizza rispetto a un doppio anello funzionale (*ring interno e ring esterno*) cui è affidato il ruolo di distribuire i differenti flussi di traffico di accesso e uscita al/dal sistema urbano, stimati complessivamente in circa 61.000 passaggi/giorno (di cui 32.900 in ingresso e 31.960 in uscita. Fonte: *Piano Urbano della Mobilità, 2008*).

Il *ring esterno* (linea nera nella Fig. 1) è direttamente connesso con le principali direttrici di penetrazione nell'area urbana di Chieti²; ottimizza l'attuale tracciato della circonvallazione, eventualmente completato con due nuovi tronchi di viabilità esterna alla città, nei tratti tra via Nicola Guardagriele e via Ferdinando Ferri (bypassando la strozzatura di via Armenisi-via Valignani) e via Brigata Maiella e via Carlo Forlanini (evitando l'attraversamento della città in corrispondenza dei tessuti densi che circondano la villa comunale). Tali previsioni di completamento dell'anello viario permetterebbero di dare continuità e riconoscibilità al *ring esterno* risolvendo, nel contempo, i problemi di stabilità geo-morfologica del versante collinare in corrispondenza del tratto urbano compreso tra via Tiro a Segno e via Ferri. Il *ring*

87a



87b



87c



interno (linea rossa nella Fig. 1) funge da sistema di gronda per i tessuti storici di sommità; raccorda le viabilità locali (carrabili e pedonali) e smaltisce i traffici originati dal centro storico e dalle sue adiacenze.

I due ring urbani (*interno ed esterno*) sono tra loro interconnessi grazie alle linee trasversali della mobilità sostenibile di accesso/uscita al/dal centro storico (percorsi pedonali, ciclabili, viabilità carrabile per i mezzi pubblici a bassa emissione). Gli anelli svolgono funzioni complementari anche rispetto alle logiche distributive delle aree di sosta: lungo il *ring esterno* si attestano, infatti, i parcheggi di interscambio e di arroccamento per l'accesso all'acropoli; il *ring interno* raccoglie, invece, i parcheggi pertinenziali, le soste operative e quelle brevi.

Nello schema progettuale (Fig. 2) si evidenziano le nuove aree di sosta dislocate lungo il *ring esterno* destinate a raddoppiare l'attuale offerta di parcheggi di arroccamento oggi concentrati nei nodi di Papa Giovanni XXIII e Terminal Bus (ubicati rispettivamente sui lati est e ovest del centro storico). L'obiettivo è duplice: liberare dal traffico carrabile le piazze e le vie interne al centro antico; qualificare i parcheggi di arroccamento come nuove porte urbane, inserendo servizi di interscambio per la promozione della mobilità sostenibile (*car sharig, car pooling, taxi collettivi, trasporto pubblico a bassa emissione*) e funzioni di centralità per la riqualificazione dei contesti urbani serviti dagli spazi per la sosta (attività commerciali, terziarie e ricettive).

In linea con i criteri d'impostazione della ricerca, il sistema dei due anelli viari si qualifica per la pluralità dei compiti e dei significati progettuali: non solo, quindi, sistemi di trasporto per l'ottimizzazione e la razionalizzazione delle percorrenze, ma anche, sequenze di spazi pubblici, infrastrutture ambientali integrate con il paesaggio e con il funzionamento ecologico del contesto di riferimento (fossati, corsi d'acqua, macchie boschive, linee di faglia e scarpate).

La rappresentazione della Fig. 3 permette di cogliere le relazioni di integrazione tra il sistema dei ring urbani e le risorse contestuali che qualificano il paesaggio di prossimità dell'acropoli: il *ring esterno* è anche un *green ring*, parte integrante di un paesaggio di bordo (*edgescape*) che demarca l'immagine dell'acropoli integrandola con la natura dei versanti collinari (si veda in questa stessa pubblicazione il contributo di M. Angrilli). Il *green ring*, definisce la forma della città, ne contiene l'espansione, proteggendo i tessuti di bordo contro i rischi ambientali (idro-geo-morfologici) derivanti dall'instabilità strutturale dei versanti e delle scarpate collinari

I NODI DI SOSTA COME CERNIERE TERRITORIALI E NUOVE PORTE URBANE

I parcheggi dislocati lungo il *ring esterno* svolgono il duplice compito di: i) offrire una serie di contenitori attrezzati per la sosta; ii) favorire l'interconnessione con i sistemi locali di mobilità sostenibile per l'ingresso al centro storico.

Disponendosi lungo il *ring esterno* nei punti d'intersezione con le principali direttrici di collegamento extraurbano, i parcheggi assolvono inoltre al ruolo di cerniere territoriali e di nuove porte urbane (Fig. 4). Essi consentono alla città di Chieti di comunicare con i propri territori di riferimento; attraverso i parcheggi, è inoltre possibile entrare nel centro storico utilizzando i servizi di interconnessione con i sistemi di mobilità sostenibile (percorsi ettometrici, *car sharig*, *car poolig*, taxi collettivi, trasporto pubblico a bassa emissione).

Gli schemi che seguono visualizzano i criteri progettuali in grado di qualificare il progetto dei nodi di sosta (esistenti e nuovi) come nuove centralità urbane, operando di volta in volta: sulla qualità e permeabilità del suolo (acqua, verde, rifiuti); sulla continuità degli spazi pavimentati (percorsi pedonali e piazze); sull'integrazione di nuove funzioni urbane (ricettive, commerciali e terziarie); sull'inserimento di reti smart e dispositivi energetici per la gestione intelligente dei sistemi di mobilità.

Operando con tali criteri progettuali si è prevista la riqualificazione funzionale ed architettonica dell'autorimessa multipiano a valle di via Papa Giovanni XXIII e via Guardiagrele.

1 Gli elaborati grafici sono stati redatti da un gruppo di lavoro composto da: Matteo di Venosa (coordinamento), Michele Gentile, Donatella Scutti ed Eugenio Tarantino.

2 In particolare, le direttrici di: Chieti-Buccanico-Guardiagrele-Casoli-SanMartino, Chieti-Casalincontrada, Chieti-Crecchio, Chieti-Francavill, Chieti-Lanciano (Vasto-Ortona), Chieti-Miglianico, L'Aquila/A24, Chieti-Pescara, Chieti-Villamagna, Chieti-Villanova, Chieti-Cepagatti, Chieti-Pescara (Via Tricalle), Chieti-Pescara (Via S.Giovanni), Chieti-Ortona.

88



89



- 88 Reti della mobilità e reti ambientali
- 89 I nodi di sosta come nuove porte urbane
- 90 I nodi di sosta come spazi pubblici

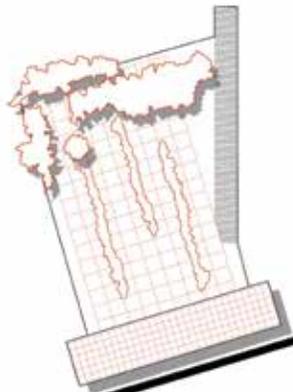
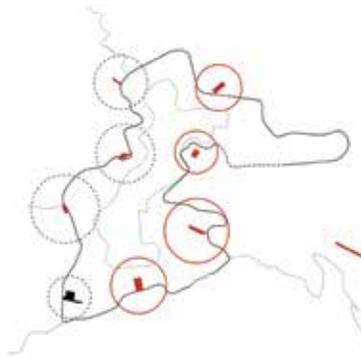
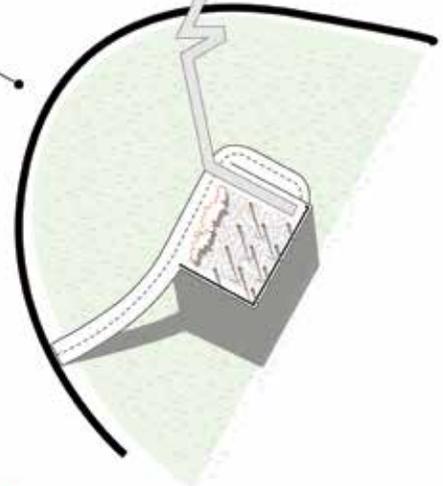
90 **Porta Pescara**

- giochi per bambini
- pavimentazione drenante
- pensilina fotovoltaica
- servizi



Porta Arniense

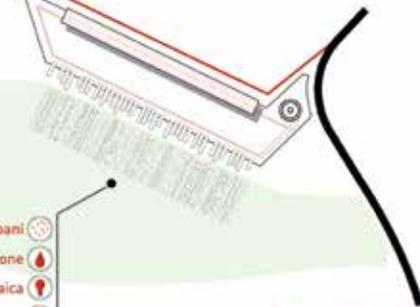
- terrazzo giardino
- cisterna di raccolta acqua
- microeolico
- servizi



Porta della villa

- parco urbano
- pavimentazione drenante
- pensilina fotovoltaica
- servizi

- orti urbani
- raccolta acqua per irrigazione
- pensilina fotovoltaica
- servizi



Porta Majella

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

SAGGI

PER UN NUOVO PROGETTO DI CITTÀ

AA.VV.

2013 *Censis. Rapporto sulla situazione sociale del paese*, F. Angeli, Milano

Clementi A.

2013 *Rigenerare la città esistente, Due proposte per Pescara*, Sala, Pescara.

Clementi A.

2012 *Paesaggi di frontiere urbane*, in M.Talia, M.Sargolini, "Riconoscere e riprogettare la città contemporanea", F.Angeli, Milano.

Clementi A.

2010 *EcoGeoTown*, LISt lab, Trento-Barcellona.

Clementi A., Ricci M.

2004 *Ripensare il progetto urbano*, Meltemi, Roma.

Dente B., Bobbio L., Fareri P., Morisi M.

1990 *Metropoli per progetti*, il Mulino, Bologna.

Le Goff J.

2009 *Rottamare le città*, L'Europeo, n. 12.

Macchi Cassia C.

1991 *Il grande progetto urbano*, NIS, Nuova Italia Scientifica, Roma.

Mazza L.

2004 *Piani, progetti, strategie*, F.Angeli, Milano.

Secchi B.

1998 *Progettare la periferia e la città diffusa*, in C. Macchi Cassia, a cura di, "Il progetto del territorio urbano", F. Angeli, Milano.

Zazzerò E.

2014 *EcoQuartieri. Temi per il progetto urbano sostenibile*, Maggioli, Bologna.

Zazzerò E.

2013 *Riscoprire il fiume. Proposte per lo sviluppo sostenibile della Val Pescara*, Sala, Pescara.

INFRASTRUTTURE DI CONTESTO

Angrilli M.

2002 *Reti verdi urbane*, Palombi editore, Roma.

Angrilli M.

2012 *Reti della sostenibilità e città ecologica*, Planum, vol. 25, pp. 1-6.

Banham R.

2009 *Los Angeles. L'architettura di Quattro ecologie*, Giulio Einaudi editore, Torino, orig. 1971, *Los Angeles. The Architecture of Four Ecologies*.

Bonomi A.

2004 *La città infinita*, in Bonomi A., Abruzzese A. (a cura di) *La città infinita*, Bruno Mondadori, Milano

Bonomi A.

2007 *Nuove sfide per territori e reti*, in Sole 24 Ore, n. 318.

Clementi A.

2010 *Interpretare il contesto* in *Context Piano Progetto Città* n. 24, LISt Lab editore, Trento-Barcellona.

Clementi A.

2010 voce *Territorio: una risorsa per lo sviluppo, XXI secolo*, Vol. IV, Gli spazi e le arti, Istituto della Enciclopedia Italiana, Treccani.

Clementi A.

2010 *Mascarucci R., Zhongshan Programme per le città. Italia - China for the cities*, List Lab, Barcellona.

De Bonis L.

2001 *Il piano del Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga e la pianificazione territoriale e ambientale in Abruzzo in rapporto agli obiettivi del progetto APE*, in *I processi di pianificazione nello spazio APE* (di G.L. Rolli, C. Cellamare e L. De Bonis), Progetto Appennino Parco d'Europa, Rapporto finale.

Donolo C., Fichera F. (a cura di)

1988 *Le vie dell'innovazione. Forme e limiti della razionalità politica*, Feltrinelli, Milano.

Farinelli F., 2004

I caratteri originali del paesaggio pescarese. The original characters of the Pescara landscape, Ortona, ed. Menabo.

Raffestin C.

1981 *Per una geografia del potere*, Milano.

Secchi B. (a cura di)

2010 *On Mobility. Infrastrutture per la mobilità e costruzione del territorio metropolitano: linee guida per un progetto integrato*, Marsilio, Venezia.

PROGETTO URBANO E CAMBIAMENTI CLIMATICI

- Angrilli M. (a cura di)
2013 *L'urbanistica che cambia. Rischi e valori. XV Conferenza Società Italiana degli Urbanisti*, FrancoAngeli Editore, Milano.
- Bossi P. et al. (a cura di)
2010 *La città e il tempo: interpretazione e azione*, Maggioli, Milano.
- Filpa A., Ombuen S. (a cura di)
2014 *Comprendere i cambiamenti climatici. Pianificare per l'adattamento*, Quaderno Urbanistica Tre, giornale on-line di urbanistica.
- Nicolin P.
2014 *Le proprietà della resilienza*, in *Geography in motion*. Lotus International 155.
- IPCC
(2007) *Climatic Change 2007: Impacts, Adaption and Vulnerability*, Contribution of WG II to the 4th Assessment Report, Cambridge University Press, Cambridge.
- Manigrasso M.
2013 *Città e clima. Verso una nuova cultura del progetto*, Sala Editore, Pescara.
- Manigrasso M.
2014 *Città e cambio di clima (culturale)* in *ArtApp*, La città, numero 14, dicembre 2014 - luglio 2015.
- Manigrasso M., Mastrodonardo L.
2014 *A.R.M.I. Adattamento. Resilienza. Metabolismo. Intelligenza*, Edicom, Monfalcone.
- Migliavacca M., Rigamonti L. (a cura di)
2010 *Cambiamenti climatici. Un approccio interdisciplinare per capire un Pianeta in trasformazione*, Il Mulino, Bologna.
- Musco F., E. Zanchini (a cura di)
2014 *Il clima cambia le città*, Franco Angeli Editore, Milano.
- Owens S. E., & Cowell R.
2002 *Land and Limits*, London, Routledge.
- Ricci M.
2014 *Nuovi Paradigmi*, List Lab Editore, Trento.
- Sennet R.
2013 *Incompleta, flessibile, senza confini. La città ideale è un romanzo aperto*, in *Corriere della Sera*, pag. 60. 13 aprile 2013.
- Vatterini L.
2005 *Città sostenibile e spazi aperti*, Pitagora Editrice, Bologna.
- Villeneuve C., Richard F.
2007 *Vivre les changements climatiques. Réagir pour l'avenir*, Multimonde, Québec C.
- Walker, B., & Salt. D.
2006 *Resilience Thinking. Sustaining Ecosystems and People in a Chan-*

ging World, Island Press, Washington D.C.

- Warrick R. A., Barrow E. M., Wigley T. M. L.
2009 *Climate and Sea Level Change: Observations, Projections and Implications*, Editore Cambridge University Press, Cambridge.
- World Bank
2012 *Climate change, disaster risk, and the urban poor*, Judy L. Baker, Editor, New York, Milano.

RIGENERAZIONE GREEN

- Carta M.
2014 10.228 *"Re-cycling Urbanism: indizi e orizzonti"*, in *On/Off magazine*.
- Clementi A.
2013 *Urbanistica sostenibile e gestione dei rifiuti*, in *ItaliaDecide*, Rapporto 2012-13, "Ciclo dei rifiuti. Governare insieme ambiente, economia e territorio", Il Mulino, Bologna.
- Zazzero E.
2013 *Due proposte per lo sviluppo sostenibile*, in A.Clementi, "Rigenerare la città esistente", Sala, Pescara.
- Clementi A.
2012 *Another urbanism*, in M.Ricci, "New Paradigms", LIST, Trento (trad.it. "Nuovi paradigmi", LIST, Trento).
- Clementi A.
2012 *Urbanistica della sostenibilità*, in E.Zazzero, G.Vallese, a cura di, "Rijeka/Pescara. Progettare la città sostenibile", Sala, Pescara.
- Zazzero E.
2010 *Progettare Green Cities*, List, Trento-Barcellona.
- Lehmann S.
2010 *The Principles of Green Urbanism*, Earthscan, London-Washington.
- Clementi A. (a cura di)
2010 *EcoGeoTown*, List, Trento-Barcellona.
- Mostafavi M., G.Doherty
2010 *Ecological Urbanism*, Lars Muller Publishers.
- Charlot-Valdieu C., Outrequin P.
2009 *L'urbanisme durable. Concevoir un écoquartier*, Le Moniteur, Paris.
- Lefèvre P., Sabard M.
2009 *Les Ecoquartiers. Avenir de la ville durable*, Apogée, Rennes.
- Ritchie A., R.Thomas
2009 *Sustainable Urban Design*, Taylor&Francis, London-NewYork.
- DRE Ile-de-France
2008 *L'amenagement durable*, in C.Charlot-Valdieu, P. Outrequin, 2009, "Ecoquartier. Mode d'emploi", Eyrolles, Paris.
- ADEME
2006 *Réussir un projet d'urbanisme durable*, Le Moniteur, Paris.

- Droege P.
2006 *The Renewable City*, Wiley&Sons, Chichester, (trad.it. 2008, Ed. Ambiente, Milano).
- AAVV
2002 *Projets Urbains en France*, Éditions du Moniteur, Paris.
- Angrilli M.
2002 *Reti verdi urbane*, Palombi, Roma.
- Masbounji A.
2001 *Fabriquer la ville*, La documentation Française, Paris.

WORKSHOP 1A - CITTA DI PIANA

PER UNA GESTIONE INTEGRATA DI SISTEMI INSEDIATIVI E AGRO-FORESTALI

- Anderberg S.
1998 *Industrial Metabolism and the Linkages Between Economics, Ethics and the Environment*, «Ecological Economics», 24, pp. 311-320.
- Ayres R. U.
1989 *Industrial Metabolism*, in Jesse H. Ausubel e Hedy E. Sladovich (a cura di), *Technology and Environment*, National Academy of Engineering (Eds.), Washington DC, pp. 23-49.
- Chertow M. R.
2000 *Industrial Symbiosis: Literature and Taxonomy*, «Annual Review of Energy and Environment», 25, pp. 313-337.
- Deutz P.; Gibbs D.
2008 *Industrial Ecology and Regional Development: eco-industrial development as cluster policy*, «Regional Studies», 42, pp. 1313-1328.
- Kennedy C.; Pincett S.; Bunje P.
2011 *The Study of Urban Metabolism and its Applications to Urban Planning and Design*, «Environmental Pollution», 159, pp. 1965-1973.
- Lowe E. A.; Geng Y.,
2003 *Industrial Ecology and Eco-Industrial Parks Handbook*, Chinese edition published by Chemical Industries Press, Beijing.
- Lowe E. A.; Moran S. R.; Holmes D. B.
1996 *Fieldbook for the Development of Eco-industrial Parks*, Report to the EPA on industrial ecology. Washington: Environmental Protection Agency.
- Simboli A.; Taddeo R.; Morgante A.
2014 *Analysing the Development of Industrial Symbiosis in a Motorcycle Local Industrial Network: the Role of Contextual Factors*, «Journal of Cleaner Production», 66, pp. 372-383.
- Wilson A.; Uncapher J. L.; McManigal L.; Lovins L. H.; Cureton M.; Browning W. D.
1998 *Green Development: Integrating Ecology and Real Estate*, Rocky Mountain Institute, New York: Wiley & Sons.

WORKSHOP 1B - AGROCITTA

AGROCITTA SOSTENIBILE

- Donadieu P.
1998 *Campagnes urbaines*. Arles: Actes Sud. Trad. it. Mininni M. (2006), *Campagne urbane. Una nuova proposta di paesaggio della città*, Donzelli, Roma.
- Donadieu P.
2005 *Les professionnels du paysage et la construction des biens communs paysagers. Le cas de l'agriculture urbaine*, Colloque de Neuchâtel mai 2005.

WORKSHOP 2 - CITTÀ ALTA

ARCHEOLOGIA E PAESAGGI MEDITERRANEI

- Camus A.
1959 *Le désert*, in *Noces*, Gallimard, Paris 1959 (Alger 1938).
- Camus A.
1959 *Noces à Tipasa*, in *Noces*, Gallimard, Paris 1959 (Alger 1938).
- Camus A.
1959 *Le vent à Djemila*, in *Noces*, cit., pp. 23-32; *Retour à Tipasa*, in *L'été*, Gallimard, Paris 1959 (1952), pp. 155-168.
- Di Menna M.
2014 *La via Tecta e il sistema idrico-viario della Teate romana*, in C. Palestini, P. Tunzi, *Palazzo de' Mayo a Chieti*, Umberto Allemandi & C., Torino 2014, pp. 285-292.
- Fabbricotti E.
1991 *Archeologia e insediamento*, in *Teate Antiqua*, Vecchio Faggio Editore, Chieti 1991, pp. 47-62.
- Mezzetti C. (a cura di)
2007 *Teate. Il disegno di una città*, Kappa, Roma 2007, tav. L.
- Micara L.
2013 *Archeologie del Mediterraneo, Mediterranean Archaeologies*, in C. Andriani, L. Micara (a cura di), *Archeologie in mutazione, Archaeologies in Mutation*, Gangemi Editore, Roma 2013, pp. 38-44.
- Micara L.
2013 *Rewriting the Mediterranean City. Geography of Transformation*, in A. Petrov (ed.), "New Geographies" 05, *The Mediterranean*, Harvard University, Graduate School of Design, Cambridge, pp. 285-302.
- Obletter G., Antonucci A.
1991 *L'approvvigionamento idrico sul colle teatino*, in *Teate Antiqua*, Vecchio Faggio Editore, Chieti 1991, pp. 63-108.
- Scenna D.
1937 *Archeologia Teatina*, Chieti 1937.

SPAZI "ALTRI" E SPAZI OLTRE

- Ford, L.R., Trachte, J.A. (2000), *The Spaces Between Buildings*, Johns Hopkins University Press, London, UK.
- Gehl, J. (1993), *Vita in città. Spazio urbano e relazioni sociali*, Maggioli Editore, Rimini, IT.
- Foucault, M. (2001), *Spazi altri: i luoghi delle eterotopie*, Mimesis Edizioni, Milano, IT.
- Magnaghi, A. (2014), *Dal territorio della Comunità concreta al ritorno al territorio dalla globalizzazione economica*, relazione presentata in occasione del Focus Adriano Olivetti, Bari.
<https://focusadrianoolivetti.files.wordpress.com/2014/12/alberto-magnaghi.pdf>.
- Droege, P. (2008), *La città rinnovabile. Guida completa ad una rivoluzione urbana*, Edizioni Ambiente, Milano, IT.
- Vittoria, E., (1994), "Lo spazio vuoto dell' habitat", in La Creta, R., Truppi, C., a cura di, *L'architetto tra tecnologia e progetto*, pp. 111-124, FrancoAngeli, Milano, IT.

UNA NUOVA METRICA PER LE CITTÀ CREATIVE

- Bianchini F., Parkinson M (1993). *Cultural Policy and Regeneration: The West European Experience*, Manchester University Press, Manchester.
- Calafati A. G. (2007), "La città come 'sistema progressivo': evoluzione strutturale e sviluppo economico, in *Scienze Regionali/Italian Journal of Regional Science*, Numero speciale 3/2007, Franco Angeli, Milano.
- Camagni R. (2007). "La città nell'economia urbana: requisiti, risultati acquisiti e nuovi contenuti empirici", in *Scienze Regionali. Italian Journal of Regional Science*, Numero speciale 3/2007, Franco Angeli, Milano.
- Capello R. (2007). "L'economia urbana e la declinazione del concetto di città: recenti avanzamenti teorici e sfide future", in *Scienze Regionali. Italian Journal of Regional Science*, Numero speciale 3/2007, Franco Angeli, Milano.
- Crociata, A. (2010). "Un modello di governance per i processi di trasformazione urbana culture led". *Il risparmio*, 58: 2, pp. 67 - 97.
- Cuccia T., Santagata W. (2003). «Distretto Culturale e Gestione dei Diritti di Proprietà: la Ceramica di Caltagirone» *Working paper 06/2002*, Università di Torino, International Centre for research on Economics of Culture, Institution and creativity. (EBLA).
- Georgescu-Roegen N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, Cambridge.
- Georgescu-Roegen N. (1976). *Energy and Economic Myths*, Pergamon Press, Oxford.
- Griffiths R. (1993), "Cultural strategies and new modes of Urban intervention", *Cities*, Vol.12/n.4, pp.253-265.
- Mommaas, H. (2004), "Cultural clusters and the post-industrial city:

towards the remapping of urban cultural policy", in *Urban Studies*, 41(3), 507-532

- Russo A. P. e van der Borg J., (2005), "The Impacts of Culture on the Economic Development of Cities" in Euricur Report, Rotterdam.
- Sacco P. L. e Pedrini S. (2003), "Il distretto culturale: mito o opportunità?", *Il Risparmio*, 51 (3), 101-155.
- Sacco P.L., Crociata A. (2012). "A Conceptual Regulatory Framework for the Design and Evaluation of Complex, Participative Cultural Planning Strategies". *Interantional Journal of Urban and Regional Research*, ISSN: 0309-1317
- Santagata W. (2002): «Cultural district, property rights and sustainable economic growth», *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 26(1), pp. 9-23.
- Scott A.J. (2000) *The Cultural Economy of the Cities*. London. Sage.
- Zukin, S., 1995, *The Cultures of Cities*. Blackwell. Oxford.

CULTURAL PLANNING, SPAZI PUBBLICI E CONENITORI PER LA CULTURA

- Campagnoni G., 2014, *Riusiamo l'Italia, Da spazi vuoti a start-up culturali e sociali*, Gruppo Sole 24 Ore, Milano
- Sacco P.L., Crociata A., 2012, *Verso una nuova economia* in Clementi A., Di Venosa M. (a cura di) *Pianificare la Ricostruzione. Sette esperienze dall'Abruzzo*, Marsilio editore, Venezia

LO SPAZIO PUBBLICO NELLA CITTÀ DELLA CULTURA

- Aymonino A., Mosco V. P. (a cura di), 2006, *Spazi pubblici contemporanei. Architettura a volume zero*, Skira, Milano
- Lynch K. A., 2006, *L'immagine della città*, Marsilio, Venezia, orig.1960, *The Image of the City*
- Lynch K. A., 1990, *Deperire: rifiuti e spreco nella vita di uomini e città*, orig. *Wasting Away*, postumo a cura di Michael Southworth
- Venturi R., Scott Brown D., Izenour S., 1972, *Learning from Las Vegas*, The MIT Press

ECOWEBDRIVER

- Angrilli M., 2002, *Reti verdi urbane*, Palombi, Roma
- Clementi A., 2010, *EcoGeoTown*, LIST, Trento-Barcellona
- Fabre B., 2008, *Urgences*, in AA.VV., "Construire durable", Le Moniteur, Paris
- Farinelli F., 2004, *I caratteri originali del paesaggio pescarese*, Menabò, Ortona
- D. Helbing C., Kuhnert G.B., West L.M.A., Bettencourt, J. Lobo, 2007, *Growth, innovation, scaling, and the pace of life in cities*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104(17), 7301-7306
- Lehmann S., 2010, *The Principles of Green Urbanism*, Earthscan, London-Washington
- Mostafavi M., Doherty G.

2010 *Ecological Urbanism*, Harvard Graduate School of Design, Muller, Baden, Switzerland.

Rouse D., Bunster-Ossa I.

2013 *Green Infrastructure: A Landscape Approach*, American Planning Association, Report n. 571.

Speer A. & partners

2009 *A Manifesto for Sustainable Cities*, Prestel Verlag, Munich.

Volchenkov D., Blanchard Ph.

2008 *Scaling and universality in city space syntax: Between zipf and matthew*. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 387(10):2353-2364.

Zazzerò E.

2013 *Riscoprire il fiume. Proposte per lo sviluppo sostenibile della val Pescara*, Sala, Pescara.

Zazzerò E.

2010 *Progettare green cities*, LISt, Trento-Barcellona.

GLI AUTORI

Anália Maria Marinho de Carvalho Amorim

Docente di Tecnologia, Presidente Associação Escola da Cidade, Faculdade de Arquitectura e Urbanismo, São Paulo, Brasile

Filippo Angelucci

Docente di Tecnologia dell'architettura Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Massimo Angrilli

Docente di Urbanistica Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Emanuela Brai

Architetto, esperta in Progettazione urbanistica sostenibile, Dipartimento di Architettura, Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Alessandro Buongiovanni

Architetto, Cultore della materia in Composizione architettonica Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Giuseppe Barbieri

Architetto, già Direttore del DART Dipartimento Ambiente Reti Territorio, Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Alessandro Francesco Cariello

Architetto, esperto in Pianificazione di aree rurali, Politecnico di Bari

Alberto Clementi

Urbanista, docente presso il Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara, già Preside della Facoltà

Alessandro Crociata

Dottore di ricerca in Economia, Dipartimento di Metodi Quantitativi e Teoria Economica Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Miha Desman

Architetto, Ljubljana Faculty of Architecture, Slovenia

Claudia Di Girolamo

Dottore di ricerca in Architettura e Urbanistica, Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Gioia Di Marzio

Dottoranda di ricerca in Urbanistica, Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Matteo di Venosa

Docente di Urbanistica, Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Ludovico Micara

Architetto, già docente presso il Dipartimento di Architettura dell'Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Gabriele Iaculli

Docente di Topografia Antica Dipartimento di Lettere, Arti e Scienze Sociali Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Vincenzo Latina

Docente di Composizione Architettonica e Urbana Facoltà di Architettura di Siracusa, Università degli studi di Catania

Vlatka Ljubanovic

Architetto, Ljubljana Faculty of Architecture, Slovenia

Michele Manigrasso

Dottore di ricerca in Urbanistica Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Nicola Martinelli

Urbanista, docente presso il Dipartimento di Scienze dell'Ingegneria Civile e dell'Architettura, Politecnico di Bari

Edoardo Milesi

Architetto, direttore della Scuola Permanente dell'Abitare

Francesc Muñoz Ramírez

Geografo, docente presso il Dipartimento di Geografia, Facoltà di Lettere Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Catalunya (Spagna)

Lorenzo Pignatti

Architetto, docente presso il Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Domenico Potenza

Docente di Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura dell'Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Prof. Carlo Pozzi

Architetto, docente presso il Dipartimento di Architettura Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara, di cui è stato Direttore

Prof. Mosè Ricci

Urbanista, docente presso il Dipartimento di Scienze per l'architettura Scuola Politecnica, Università degli Studi di Genova

Alessandro Sarra

Economista, docente presso il Dipartimento di Economia Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara

Massimiliano Scuderi

Dottore di ricerca in scienze della comunicazione Università di Teramo

Arch. Ester Zazzero

Dottore di ricerca in Urbanistica Presidente Spin-Off SUT *Sustainable Urban Transformation* Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara