

AGRICOLTURA URBANA

dagli orti spontanei all'Agricivismo per la riqualificazione del paesaggio periurbano

a cura di Richard Ingersoll, Barbara Fucci, Monica Sassatelli

Richard Ingersoll (USA, 1949), ha insegnato progettazione, storia dell'architettura, e storia urbana in varie università. Tra le sue più recenti pubblicazioni: *Sprawltown*. (Roma, Meltemi, 2004), "Viaggio in Italia, 1996-1998," in *La Periferia italiana*, ed., Lorenzo Bellicini, (Roma, Meltemi, 2001). Collabora inoltre con numerose riviste specializzate.

Barbara Fucci (Ravenna, 1960), laureata in scienze geologiche, specializzata in geografia e organizzazione del territorio, si occupa dell'osservatorio regionale del paesaggio e di progetti europei nell'ambito di attività del Servizio Valorizzazione e tutela del paesaggio e degli insediamenti storici della Regione Emilia-Romagna.

Monica Sassatelli (Bologna, 1972), è dottore di ricerca in Sociologia, attualmente insegna nelle Università di Ferrara e di Padova. Tra le sue pubblicazioni recenti: 'L'esperienza del paesaggio' in *Saggi sul paesaggio* di G. Simmel (Roma, Armando, 2006) e 'La Convenzione europea del paesaggio: paesaggi quotidiani e identità europea', in *Istituzioni del Federalismo* (Supplemento 2, Rimini, Maggioli, 2007).

AGRICOLTURA URBANA

**dagli orti spontanei all'*Agricivismo*
per la riqualificazione del
paesaggio periurbano**

a cura di Richard Ingersoll, Barbara Fucci, Monica Sassatelli

© 2007 **REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Assessorato alla Programmazione
e sviluppo territoriale,
Cooperazione col sistema delle
Autonomie, Organizzazione.

Direzione generale.
Programmazione territoriale
e negoziata, Intese, Relazioni
europee e internazionali.

**PROGETTO PAYS.DOC
INTERREG IIIB MEDOCC**

responsabile del progetto

Giancarlo Poli

Dirigente del Servizio Valorizzazione
e tutela del paesaggio e degli
insediamenti storici

coordinamento del progetto

Barbara Fucci

AGRICOLTURA URBANA

dagli orti spontanei all'*Agricivismo*
per la riqualificazione del
paesaggio periurbano

a cura di

Barbara Fucci

Richard Ingersoll

Monica Sassatelli

contributi

Maria Cristina Nannetti

Ilaria Mazzanti

Germana Previdi

Celeste Ungaro

Amir Djalali

grafica/impaginazione

EF design

stampa

Centro Stampa della Giunta

Regione Emilia-Romagna

7 PRESENTAZIONE

9 PAYS.DOC – BUONE PRATICHE PER IL PAESAGGIO

1. VERSO UN NUOVO LIBRO DEL PARADISO

13 Agricoltura urbana come progetto di paesaggio

2. COS'È SUCCESSO AL CONTADO?

19 Dal modello di città e campagna alle campagne urbane: luoghi e identità dei nuovi paesaggi

25 L'orto: orticoltura estetica, funzionale ed etica

3. AGRICIVISMO

33 Sviluppo delle potenzialità polifunzionali dell'agricoltura urbana

4. PECULIARITÀ DI UN PROGETTO DI AGRICIVISMO

41 Analisi, progetti, incentivazioni

43 Caratteristiche dei luoghi da riqualificare con l'Agricivismo

5. INDICAZIONI PER PROGETTI DI AGRICOLTURA URBANA

49 Forme di incentivazione

60 bibliografia

61 siti web

62 elenco schede

63 crediti fotografici



Città europee viste dagli orti:
Lille (F), Bordeaux (F) e Londra
(UK).

(© foto B. Fucci e R. Ingersoll)

presentazione

Sulla spinta del rinnovamento culturale favorito dalla Convenzione Europea del Paesaggio, la Regione Emilia-Romagna sta avviando l'elaborazione di una strategia per la qualificazione dei paesaggi ordinari, al fine di superare le forme tradizionali di tutela grazie a nuovi strumenti di integrazione delle politiche e dei progetti di settore. In quest'ottica la partecipazione ai progetti europei Interreg si configura come una fertile opportunità di arricchimento nel confronto di approcci, metodologie e conoscenze diversificate nell'affrontare la sperimentazione territoriale dei contenuti della Convenzione.

Il paesaggio sta vivendo una stagione creativa a livello europeo, ma anche in ambito regionale; infatti, l'Emilia-Romagna, oltre alla definizione in corso di una nuova legislazione sul governo del territorio, ha avviato l'aggiornamento della propria pianificazione paesaggistica in linea con le disposizioni del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, promosso nuovi percorsi formativi, incoraggiato e finanziato progetti locali di valorizzazione, nella prospettiva di dare origine a nuove e più efficaci modalità di governo del paesaggio.

Nella consapevolezza che la partecipazione delle popolazioni locali gioca un ruolo fondante nella gestione e trasformazione dell'ambiente di vita dell'uomo, la Regione vuole fornire elementi di conoscenza del paesaggio attraverso la presentazione dei risultati delle attività svolte nell'ambito del **PROGETTO PAYS.DOC**, sia sul sito web dedicato (www.regione.emilia-romagna.it/paesaggi), sia in pubblicazioni divulgative, come questa, ritenendo che possano costituire utili forme di comunicazione delle esperienze regionali sul paesaggio.

Per tale motivo si è deciso di pubblicare gli studi che affrontano temi emergenti nella nostra realtà regionale:

PAESAGGI IN DIVENIRE fotografa il paesaggio regiona-

le e le dinamiche di cambiamento del nostro territorio, individuando trentacinque paesaggi rappresentativi dell'evoluzione in corso in Emilia-Romagna.

AGRICOLTURA URBANA propone la diffusione dell'agricoltura urbana come strumento di riqualificazione delle periferie, per il miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi urbani e della vita sociale nella città, accompagnata dalla presentazione di una selezione internazionale di casi esemplari.

NUOVI PAESAGGI COSTIERI delinea percorsi di rigenerazione urbana e paesaggistica per le località costiere, densamente urbanizzate ed interessate dal turismo balneare di massa, mediante lo studio di piani, programmi e progetti, realizzati e in corso, sulle coste mediterranee ed europee.



PAYS.DOC – buone pratiche per il paesaggio

Il progetto PAYS.DOC – BUONE PRATICHE PER IL PAESAGGIO è cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Interreg IIIB, area MEDOCC, ed ha come obiettivo generale lo sviluppo e la sperimentazione dei contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio e dello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE) nelle politiche territoriali.

Il progetto si sviluppa in continuità con un percorso intrapreso da tempo dalla Regione Emilia-Romagna, di confronto e comparazione tra saperi, tradizioni culturali ed esperienze condotte da altri paesi in materia di paesaggio. È infatti nei progetti europei, ed in particolare negli INTERREG, che vengono gettate le premesse per la costituzione di una rete di cooperazione tra Regioni, fondata da un lato sullo svolgimento di attività comuni e dall'altro sull'avvio di riflessioni in merito alle trasformazioni del paesaggio e alle politiche pubbliche per governarle. L'area Medoc, che rappresenta geograficamente e funzionalmente l'interfaccia verso il mondo nord-africano, è caratterizzata da diversità in termini di politiche territoriali, di crescita e di densità della popolazione ma, si trova ad affrontare comuni problematiche legate alla perdita di identità dei paesaggi.

Le regioni europee coinvolte sono tredici e appartengono all'area mediterranea: per la Spagna, Andalusia (capofila), Catalogna, Murcia e Valencia; per la Francia, Provenza-Alpi-Costa Azzurra; per l'Italia, Toscana, Umbria, Basilicata, Emilia-Romagna, Lazio, Lombardia e Piemonte; per la Grecia, Prefettura di Magnesia.

Il progetto PAYS.DOC, sviluppato nel periodo da maggio 2005 a ottobre 2007, ha attivato quattro percorsi di lavoro differenti ad ognuno dei quali le regioni partners hanno fornito un diverso contributo in termini di impegno e di contenuti, adattandosi alle esigenze specifiche dei contesti locali:

- la creazione di un OSSERVATORIO virtuale del paesaggio, ossia la costruzione di un sistema comune di

- riconoscimento e osservazione dei paesaggi del Mediterraneo (coordinamento generale dell'Andalusia);
- la raccolta, selezione e messa in valore di alcune BUONE PRATICHE, con la seconda edizione del PREMIO Mediterraneo per il Paesaggio e la realizzazione del relativo catalogo (coordinamento generale della Toscana);
- la creazione e la gestione di un PORTALE sul paesaggio, per facilitare la divulgazione e lo scambio di esperienze tra i paesi (realizzazione dell'Umbria);
- la definizione di alcune LINEE GUIDA tematiche quali strumenti di indirizzo per le politiche territoriali (coordinamento generale della Catalogna).

Gli esiti complessivi del progetto sono mostrati nel portale www.paysmed.net, e sono pubblicati nei tre volumi riassuntivi delle attività Buone pratiche, Osservatorio e Linee Guida, a cura delle regioni coordinatrici.

I materiali prodotti dalla Regione Emilia-Romagna sono consultabili nel sito www.regione.emilia-romagna.it/paesaggi.

verso un nuovo
libro del paradiso

1

“Paradisum voluptatis plantavit dominus Deus omnipotens a principio, in quo posuit hominem, quem formaverat, et ipsius corpus ornavit veste candenti, sibi donans perfectissimam et perpetuam libertatem”

Incipit del *Liber Paradisus*
Archivio di Stato di Bologna

Troppo spesso il concetto di città sostenibile è sostenuto attraverso restrizioni e divieti.

Mentre si ritiene necessaria l'applicazione di leggi severe che limitano la produzione dei gas serra, nella proposta di agrivicivismo si considera la città per definizione come un luogo di libertà.

Il libro del Paradiso, promulgato nel 1257, fu lo strumento con il quale il Comune di Bologna incentivava circa 6000 servi della gleba a liberarsi dagli obblighi feudali e stabilirsi come liberi cittadini in città.

Così oggi ci vorrebbe un nuovo libro del Paradiso per incentivare la libertà di partecipare come coltivatori al rinnovamento del paesaggio urbano.

01 STRATEGIE RECUPERO/RINNOVO DEL RAPPORTO TRA AMBITO URBANO E RURALE

Ferrara, parchi urbani.

Ferrara è una città nella quale per tradizione è molto diffuso l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto, con un ufficio comunale preposto alla circolazione delle bici (www.comune.fe.it/biciclette).

Ciclisti e pedoni possono accedere alle antiche mura della città, al piede e alla sommità, per tutta la loro lunghezza (9 Km), usufruendo dei numerosi collegamenti con altri percorsi urbani. Le mura si configurano come un sistema continuo di verde pubblico attrezzato che coinvolge l'intero perimetro urbano ed occupa una superficie totale di 80 ettari; percorrendone il terrapieno si beneficia della visione della campagna da un lato e del centro-città dall'altro.

Il parco delle Mura è connesso ad altri spazi verdi, dentro e fuori le mura, molti dei quali a destinazione agricola. All'interno della cinta muraria, nella parte nordest, dietro il cimitero ebraico, si trova una piccola fattoria raggiungibile da sentieri collegati con le mura; qui si coltiva con tecniche biodinamiche, e l'attività agricola è affiancata da un esercizio commerciale. Ad est del sistema murario si scoprono campi di grano che evidenziano una netta divisione tra città storica e quartieri esterni.

Verso nord, tra le mura e il fiume Po, si estende il Parco Urbano dedicato a Giorgio Bassani, che occupa il territorio un tempo riserva di caccia degli Estensi e si sviluppa secondo un sistema articolato di aree verdi attrezzate per il tempo libero con importanti strutture sportive, un'area riservata agli orti sociali (224



orticelli), una fattoria - agriturismo, un laghetto per la pesca e il centro anziani. Il Parco Urbano fu attuato in contemporanea al restauro delle mura negli anni '90; con i suoi spazi aperti, laghetti, piante, sentieri e piste ciclabili, ricongiunge la città di Ferrara al suo fiume.

Agricoltura urbana come progetto di paesaggio

Per poter migliorare le relazioni fra paesaggio urbano e rurale è necessario definire, nelle strategie e nella pianificazione ai vari livelli, i fattori di conflitto territoriali, così da porre le basi per la loro soluzione attraverso gli strumenti normativi, perequativi e incentivanti.

Il disagio e le conflittualità sociali presenti nelle nostre città hanno in molteplici casi come teatro le aree verdi e gli altri spazi non costruiti presenti sul territorio urbano, percepiti spesso da un lato come luoghi non controllati e quindi conquistabili, dall'altro lato, di conseguenza, come luoghi trascurati e quindi non sicuri, infrequenti.

Uno sguardo complessivo a queste aree che ne ribalti la prospettiva ricercandone le potenzialità, può portare a un progetto coordinato in cui si cerchi di incrementare e sostenere alcune funzioni ritenute capaci di superare le criticità presenti; in quest'ottica un progetto complessivo di paesaggio, che non consideri il non costruito come uno spazio residuale, ma come un elemento capace di una relazione attiva con il contesto urbano, ha le potenzialità per contribuire alla coesione sociale, alla sensibilizzazione ai temi ambientali, al miglioramento dell'offerta di luoghi di ritrovo, all'aumento della sicurezza urbana.

In questo quaderno si propongono indicazioni per la promozione di diverse forme di agricoltura urbana intesa come mezzo per il miglioramento della qualità paesaggistica e della vita sociale, accompagnate dalla presentazione di alcuni casi esemplari.

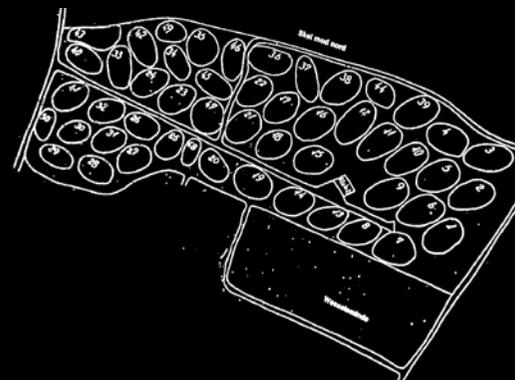
Si propone la cura del territorio attraverso la coltura agricola praticata da soggetti diversi e per scopi differenziati quali la produzione, la ricreazione, l'educazione, la socialità, la bellezza. Da attuarsi attraverso progetti di agricoltura urbana, da pianificare e programmare a scale diverse, considerando tutte le diverse forme conosciute e già sperimentate, ma anche da inventare.

Copenaghen: Giardini di Naerum Vaenge.

Disegnato dal paesaggista Theodore Sørensen per un nuovo insediamento residenziale realizzato a nord di Copenaghen negli anni '50, si tratta di un complesso di 50 orti destinati agli abitanti degli appartamenti vicini. Il principio si richiama agli *Schraebergarten*, piccoli giardini realizzati in Germania a partire dagli inizi del '900, concepiti come orti e spazi aperti per le famiglie residenti negli edifici sociali, a più piani e privi di spazi verdi.

Ogni orto di 80 mq ha una forma ovale ed è delimitato da una siepe alta 1.70m. All'interno le casette sono tutte uguali ma dipinte di colori diversi e gli orticoltori gestiscono l'orto in autonomia. L'insieme, di grande rigore formale, è un giardino partecipato a gestione mista, infatti tra un orto e l'altro gli spazi sono curati dal Comune e aperti al pubblico.

“L'andamento ondulato e l'uniformità di trattamento del terreno, la linea curva delle siepi di ogni orto (che contiene una vegetazione esuberante al suo interno) conferiscono all'insieme una forma dinamica, che si sperimenta come costantemente mutevole[...] si tratta di un modo di restituire, in forma stilizzata, il carattere del paesaggio danese.” (L. Latini).



Gli esempi da cui trarre stimolo sono numerosi e diversificati nel panorama internazionale, e non mancano anche in ambito regionale; parchi agricoli, fattorie urbane, fattorie per bambini, orti terapeutici, orti didattici, parchi fluviali: situazioni variamente integrate con sistemi di rigenerazione dell'acqua, con programmi di riciclaggio e compostaggio organico, trattamento biomasse, e realizzazione di tetti verdi.

In particolare, ci si è concentrati nell'analisi e studio dell'orto polifunzionale valutando come il suo sviluppo, attraverso progetti di paesaggio, possa delineare opportunità per il miglioramento della qualità del territorio dei margini urbani, e quindi di tutta la città, rispondendo anche ad esigenze di aggregazione sociale.

Si vuole fornire un'illustrazione che permetta un approccio immediato alla trattazione del tema, fornendo esempi e visioni, su come e con quali processi si potrebbero trasformare aree verdi periurbane con necessità di qualificazione paesaggistica e funzionale.

Il documento è suddiviso in cinque parti:

1. un'introduzione al tema trattato;
2. panoramica storica e sociologica delle relazioni città-campagna fino alle situazioni odierne e focus sul tema dell'orticoltura, dall'orto/giardino storico alle forme contemporanee;
3. introduzione all'agricivismo, con la definizione del neologismo e la descrizione delle caratteristiche di un progetto di agricivismo;
4. specificazione delle caratteristiche dei luoghi da riqualificare;
5. parte conclusiva che individua indirizzi per la promozione di diversificate forme di agricoltura urbana per la rigenerazione e il miglioramento della qualità

paesaggistica della città e dei suoi margini.

Nello sviluppo del documento troverete anche l'illustrazione sintetica di alcuni casi studio.

Infine, si precisa che la seconda parte è stata affrontata da Monica Sassatelli, sociologa, le successive da Richard Ingersoll, studioso di fenomeni urbani e docente universitario, e Barbara Fucci, geologa e funzionaria regionale, con contributi di Maria Cristina Nannetti, Ilaria Mazzanti, Germana Previdi, Celeste Ungaro e Amir Djalali.

La trattazione del tema che affrontiamo non è certamente esaustiva, ma si pone come un primo tentativo per promuovere la visione paesaggistica di azioni che seppure con obiettivi diversi possono essere integrate in un progetto complessivo di paesaggio.

cos'è successo
al contado?

2

03 STRATEGIE RICOMPOSIZIONE DELLE RELAZIONI TRA AMBITO URBANO E FLUVIALE

Coimbra (Portogallo), Parco Verde de Mondego.

Coimbra è un'antica città universitaria nell'entroterra del Portogallo tra Porto e Lisbona. Il progetto del parco fluviale Verde de Mondego fa parte di un programma complesso di interventi per la riqualificazione urbanistica ed ambientale della città con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita dei suoi abitanti e l'attrattività turistica. L'area era uno spazio residuale contiguo al centro abitato e a rischio idrogeologico, il progetto ne ha valorizzato gli elementi naturali e costruiti creando relazioni fra la città ed il fiume. Sviluppato parallelamente al fiume per circa 4 Km, il parco è attrezzato con percorsi pedonali, bar e ristoranti volti verso il fiume,

un parcheggio boscoso e pontili sull'acqua. Un nuovo ponte pedonale (Cecil Balmond, Adão da Fonseca) lo collega ad un'altra area verde sulla sponda opposta. I segni architettonici sono leggeri ma forti, con interventi che seguono le forme fisiche naturali e valorizzano le strutture preesistenti come il Padiglione del Portogallo (Álvaro Siza, Eduardo Souto de Moura, Cecil Balmond) ed il confinante giardino ottocentesco. Il parco è stato inaugurato nel 2004.

<http://www.proap.pt/>
<http://www.coimbrapolis.pt/>



Dal modello di città e campagna alle campagne urbane

LUOGHI E IDENTITÀ DEI NUOVI PAESAGGI

All'inizio del XXI secolo il 50% della popolazione mondiale vive in insediamenti urbani, e la percentuale è in aumento: le previsioni attuali stimano che già nel 2030 sarà oltre il 60%, nel mondo, a vivere in città, con uno sviluppo concentrato in particolare nelle fasce periurbane (Parker 2004). Cambiando forma e dimensioni, le città sembrano cambiare natura; su questa i teorici urbani non cessano di interrogarsi. Le risposte non mancano, ma nella loro stessa pluralità ed evoluzione sta l'indicazione principale: la città è luogo del continuo divenire delle forme di associazione umana. Normalmente, il termine utilizzato per riferirsi a questa specificità è urbanità: sulla ridefinizione di questa oggi occorre concentrarsi, dal momento che città e campagna non sono più separate da quel solco invalicabile che le divideva (anche quando campi coltivati pur esistevano dentro le mura cittadine) in quanto espressioni di tipi diversi di società e socialità, quella urbana e quella rurale.

Durante gli ultimi 30 anni le città si sono espanse, determinando forme urbane sparpagliate, e in molti casi anche la fusione tra città confinanti. Il nuovo contesto periurbano si trova spesso in una situazione di *sprawl*, o città diffusa, dove l'identità civica è sempre più incerta. Un tempo il contado, o la fascia agricola intorno alla città, esaltava la differenza tra urbano e rurale ma oggi è in continua trasformazione, in molti casi quasi scomparso. La confusione delle forme fisiche si ripresenta anche nel linguaggio che definisce i nuovi composti – periurbano, conurbazione, nebulosi urbana, exurbia (Ingersoll 2004) – ed evidenzia la difficoltà di misurare la commistione del rurale e dell'urbano come società.

La sociologia urbana e rurale, che tradizionalmente si era occupata di questi temi, come afferenti a due distinte società, fatica ad adat-

Milano. Il Bosco in Città e il Parco delle Cave.

Il Boscoincittà e il Parco delle Cave fanno parte del Parco Agricolo Sud Milano, un parco regionale istituito nel 1990, con l'obiettivo di proteggere e valorizzare l'ambiente naturale, il paesaggio e le attività agricole della pianura irrigua milanese. Il Boscoincittà rappresenta il primo esempio di riforestazione urbana in Italia ed è stato realizzato a partire dagli anni '70 su iniziativa dell'associazione ambientalista Italia Nostra. Il suo impianto e gli ampliamenti successivi sono stati realizzati grazie alla partecipazione volontaria di migliaia di cittadini; attualmente il parco è composto da 110 ettari di boschi, radure, sentieri, corsi d'acqua e orti urbani ed è curato dal Centro per la Forestazione Urbana, da obiettori in servizio civile e da volontari.

Il Parco delle Cave, anch'esso ubicato nel periurbano milanese ovest, occupa un'area di 135 ettari; è caratterizzato dalla presenza di quattro laghi, eredità dell'attività estrattiva di sabbie e ghiaie iniziata negli anni '20, e da boschi, corsi d'acqua, orti urbani, un'area agricola e antiche cascine. Il parco si è sviluppato lentamente nell'arco degli ultimi 40 anni con il contributo determinante della cittadinanza locale e di varie associazioni oggi riunite nel Comitato di Salvaguardia del Parco delle Cave, al quale va il merito di avere intrapreso diverse azioni per assicurare la fruibilità del Parco stesso, che era luogo di degrado sociale per spaccio di droghe pesanti e criminalità diffusa.



Le più recenti azioni tendono alla realizzazione di connessioni ecologiche e ciclopedonali fra le aree verdi esistenti nella periferia milanese.

<http://www.italianostra-milano.it/>
<http://www.cfu.it/>
<http://www.shadow-archery.it/>



tare le proprie categorie; nel frattempo, discipline affini propongono il nuovo concetto di società paesaggista (Donadieu 2002), che non si basa più sulla distinzione di urbano e rurale in termini sociali, ma anzi sulla ri-definizione di urbanità.

Resta tuttavia, come contributo proprio delle scienze sociali, quello di interrogarsi sui nuovi rapporti sociali che trovano spazio nei nuovi luoghi, sulle nuove inclusioni ed esclusioni, sulle nuove identità e sulle forme di alienazione (qui intesa come perdita di identità), sulle pratiche quotidiane che fanno e sono fatte dai paesaggi. Per questo il tema dei paesaggi marginali – che continuiamo a definire tali nonostante rappresentino il contesto di vita della maggior parte delle persone – assume oggi una rilevanza cruciale.

VITA N(EI MARGINI D)ELLA CITTÀ E DOMANDA SOCIALE DI PAESAGGIO

La trasformazione delle città in metropoli e megalopoli non ha eliminato lo spazio rurale, ma piuttosto resa problematica la distinzione tra urbano e rurale. Così, se alcuni studiosi preferiscono concentrarsi sulla costante espansione del territorio urbanizzato, altri vanno a guardare negli interstizi per scoprire nuove «campagne urbane».

Scienziati sociali ed urbanisti considerano i fattori di attrazione e di spinta dello sviluppo periurbano. Fattori di attrazione, ossia elementi che promuovono questo modello insediativo, sono l'aumento dei redditi personali, il desiderio di spazi aperti, la disponibilità personale di automobile. Fattori invece di spinta, cioè elementi che inducono ad allontanarsi dal modello della città compatta, sono i prezzi elevati degli immobili, la povertà ambientale delle periferie storiche o recenti. Ecco dunque che nelle grandi agglomerazioni, oltre la prima corona di periferia storica, e una seconda di periferia

recente, troviamo una terza corona a caratterizzazione ancora prevalentemente rurale ma in modo crescente e continuo 'lottizzata' secondo diverse modalità (Camagni 1994).

I fattori elencati, analizzati per la loro natura, sono tutti materiali o strutturali (reddito, prezzi, proprietà); fa eccezione il desiderio di spazi aperti, fattore culturale che la Convenzione Europea del Paesaggio formula come «domanda sociale di paesaggio» (Sassatelli, 2007). E' questo il fattore decisivo, seppure quello più difficile da rendere in termini quantitativi. Ovviamente i fattori culturali non sono variabili totalmente indipendenti rispetto alla struttura sociale e ai più «duri» fattori economici; il capitale del resto non è solo economico, ma anche sociale e, appunto, culturale.

Il rapporto tra valori, aspettative e desideri diffusi (e culturalmente definiti) e i fattori di natura sociale ed economica diventa fondamentale nel momento in cui si afferma che è proprio in termini di società e di cultura che il rurale e l'urbano non sono più distinti come un tempo.

RIDEFINIRE L'URBANITÀ: IDENTITÀ E DIVERSITÀ

Il concetto di urbanità, nato come opposizione alla semplicità e "rozzezza" della campagna, è esteso oggi alla campagna come alla città, e va a indicare la capacità di relazionarsi e convivere con la diversità, fattasi più vicina per effetto della cosiddetta globalizzazione (Donadieu 2002). Tra i presupposti del vivere insieme ha grande importanza il superamento, o comunque la limitazione, di alcune tendenze "naturali", come quelle che portano le diverse componenti sociali a raggrupparsi lungo linee di comunanza, fino a giungere all'estremo delle *gated communities*.

New York (USA): East New York Farms!

Nel 1995 numerosi enti locali e organizzazioni cittadine hanno promosso un programma condiviso per valorizzare gli spazi vuoti nel quartiere problematico di East New York, con i seguenti obiettivi: utilizzare spazi abbandonati per la coltivazione di prodotti freschi; creare un mercato agricolo di quartiere; offrire ai giovani locali la possibilità di conoscere l'orticoltura e favorire lo sviluppo di competenze imprenditoriali e lavorative; migliorare l'ambiente di East New York.

Ad oggi si può dire che ENY Farms! ha contribuito attivamente alla conservazione degli spazi aperti del quartiere creando numerosi giardini comunitari ed evitando che le aree su cui insistono fossero vendute all'asta per espansioni edilizie. Oltre a fornire la comunità locale di ortaggi freschi a prezzi bassi e a concorrere alla conservazione e sicurezza degli spazi pubblici, il progetto ha strutturato la

partecipazione giovanile alle attività agricole. Ogni anno il sotto-programma Giovani coinvolge circa 25 adolescenti di età compresa tra i 10 e 16 anni offrendo loro sette mesi di tirocinio. I ragazzi, residenti nel quartiere, lavorano insieme agli ortolani e nella preparazione del mercato per otto ore settimanali e

ricevono un contributo di 5 dollari all'ora.

www.neighborhoodlink.com/org/enyfarms/
www.colorado.edu/journals/cye/14_1/articles/article2full.htm



L'urbanità spinge a superare il ripiegamento su ciò che è noto e sempre uguale, e in questo processo un ruolo rilevante è giocato da un tipo particolare di spazio, lo spazio pubblico, di cui va fatto un uso mirato. Questo nuovo concetto di urbanità, che non riguarda più la separazione tra città e campagna ma tipi di rapporti sociali combinati ai nuovi paesaggi contemporanei, incontra ostacoli altrettanto contemporanei: crimine, delinquenza, droga, esclusione sociale, intolleranza religiosa, razzismo. Perché se l'urbanità non si ferma più alle porte della città, questo non significa che la si trovi ovunque: alcuni luoghi si prestano, altri tendono piuttosto a mostrare i caratteri dei cosiddetti «non-luoghi». L'obiettivo della società paesaggista è inseguire l'urbanità: oggi questo può passare anche attraverso l'idealizzazione del rurale, che si esprime soprattutto nelle fasce periurbane.

Nel periurbano, infatti, è proprio in gioco la trasformazione di quello che oggi è un «non-luogo» in un luogo, uno spazio dotato quindi delle tre dimensioni di relazionalità, storia e identità (Augé 1992). Un aspetto che appare strettamente legato alla dimensione simbolica dei luoghi è quello relativo alla strutturazione della personalità del soggetto in quanto appartenente ad una determinata comunità locale. «È stato empiricamente riscontrato, in proposito, come l'assenza di diversi e significativi simboli territoriali renda nettamente più complesso un processo di costruzione di una forte identità soggettiva, nonché di un autentico sentimento di appartenenza nei membri di una comunità locale, quand'anche questa sia di dimensioni relativamente circoscritte [...]. Viceversa, l'emergere di simboli territoriali precisi può notevolmente agevolare una strutturazione di personalità, nonché un'identificazione forte con il proprio territorio di appartenenza; sono significativi, in questo senso, gli sforzi di questi anni di intervenire, ad esempio, sulle periferie dormitorio delle

grandi metropoli, cercando di valorizzarne alcuni luoghi, in funzione di stimolo verso una riappropriazione del territorio da parte dei residenti (Mela et al., 1998)».

L'invenzione a posteriori di tradizioni è ovviamente un'operazione delicata, che non sempre funziona e per la quale non si possono fortunatamente elaborare «ricette». L'esigenza di «rafforzare l'identità» fa correre un rischio da non sottovalutare, mostrato da molte politiche dell'identità, che è quello di rinchiudersi nell'uguaglianza, di creare proprio quelle *gated communities*, reali o simboliche, che sono l'opposto dell'urbanità: questa può essere posta a fondamento solo di un'identità consapevolmente costruita sul rispetto e la diversità. La sfida e le occasioni delle nuove periferie, con le loro commistioni sociali e i loro non-luoghi, sono queste.

Berkeley (USA): Edible Schoolyard.

A metà degli anni '90, lo chef Alice Waters, oggi vice-presidente internazionale di Slow Food, ha sviluppato insieme agli insegnanti della scuola media pubblica "Martin Luther King" il progetto di Edible Schoolyard (scuola commestibile), organizzando un laboratorio di progettazione con architetti del paesaggio, cuochi, giardinieri, insegnanti e altri professionisti.

L'orto/giardino è stato ricavato in un'area abbandonata adiacente alla scuola; gli studenti e il personale della scuola hanno attivamente contribuito alla bonifica dell'area con la rimozione dell'asfalto nonché al disegno del giardino stesso.

L'orto è gestito dagli studenti insieme agli insegnanti e ai consulenti tecnici, e le attività orticole si integrano con quelle d'aula e con la ristorazione: accanto alla casetta per le galline è stato realizzato un grande cerchio con balle di paglia utilizzato come anfiteatro per le lezioni all'aperto, ed i corsi di biologia sono spesso collegati alle attività dell'orto. Le lezioni sulla coltivazione e la preparazione del cibo sono accreditate nel curriculum scolastico.



«Ogni scuola dovrebbe avere un orto. E i pranzi serviti nelle mense scolastiche dovrebbero consistere delle cose coltivate dai ragazzi stessi.

Dobbiamo insegnare loro che curare la terra e imparare a nutrirsi sono importanti quanto la lettura, la scrittura e l'aritmetica.

Credo che spetti al sistema d'istruzione pubblica passare questi valori importanti ai ragazzi»

Alice Waters

www.evergreen.ca/en/lg/oc_signs.html
www.cooltownstudios.com/images/edibleschoolyard.jpg



L'orto: orticoltura estetica, funzionale, etica

CENNI STORICI: ORTICOLTURA ESTETICA E FUNZIONALE

L'orto/giardino come spazio ben delimitato, a segnare una zona d'ordine e vitalità insieme libera e misurata, ha conosciuto in Europa il suo massimo splendore nel Medioevo, anche per effetto dell'influenza dei giardini persiani, dove esso era un elemento centrale nell'immaginario iconografico e letterario, anche se più difficile è stabilirne reale diffusione e caratteri. L'umanesimo ereditò dal Medioevo questa idea del giardino come «seconda natura», più ordinata e spiritualmente affermata, un esempio di intervento umano sul suolo che porta al miglioramento di quest'ultimo piuttosto che al suo depauperamento, una via umana, artificiale, al ritorno del Paradiso terrestre naturale (Cardini e Miglio 2002; Mukerji 2002). Tuttavia nella società industriale anche l'orto tende a specializzarsi, separando fiori e verdure, sfera estetica e sfera produttiva, riconosciuta positivamente la prima, marginalizzata, nascosta dietro recinti e vista come pertinenza delle classi popolari la seconda (Goody, 1993).

In particolare gli orti sociali sono una forma moderna e sono tradizionalmente diffusi in alcuni paesi, soprattutto nell'Est Europa, ma anche in paesi come l'Olanda o la Svezia. In specifico, questo tipo di orti, dati ufficialmente in concessione da un organismo pubblico o benefico, come forma di welfare, ha origine nel Regno Unito all'inizio del XIX secolo, quando erano destinati a indigenti e disoccupati. Successivamente si sviluppano anche in Germania. Essi sono comunque collocati, in genere, in luoghi marginali e non urbani. Gli orti hanno avuto grande importanza durante le due guerre mondiali; durante e subito dopo la seconda, in Italia e non solo, si è parlato di veri e propri «orticelli di guerra». La legge italiana consentiva ai cittadini di coltivare qualsiasi terreno incolto per aumentare la produzione alimentare. In via di declino a partire dagli anni Sessanta,

UK, *Allotments*.

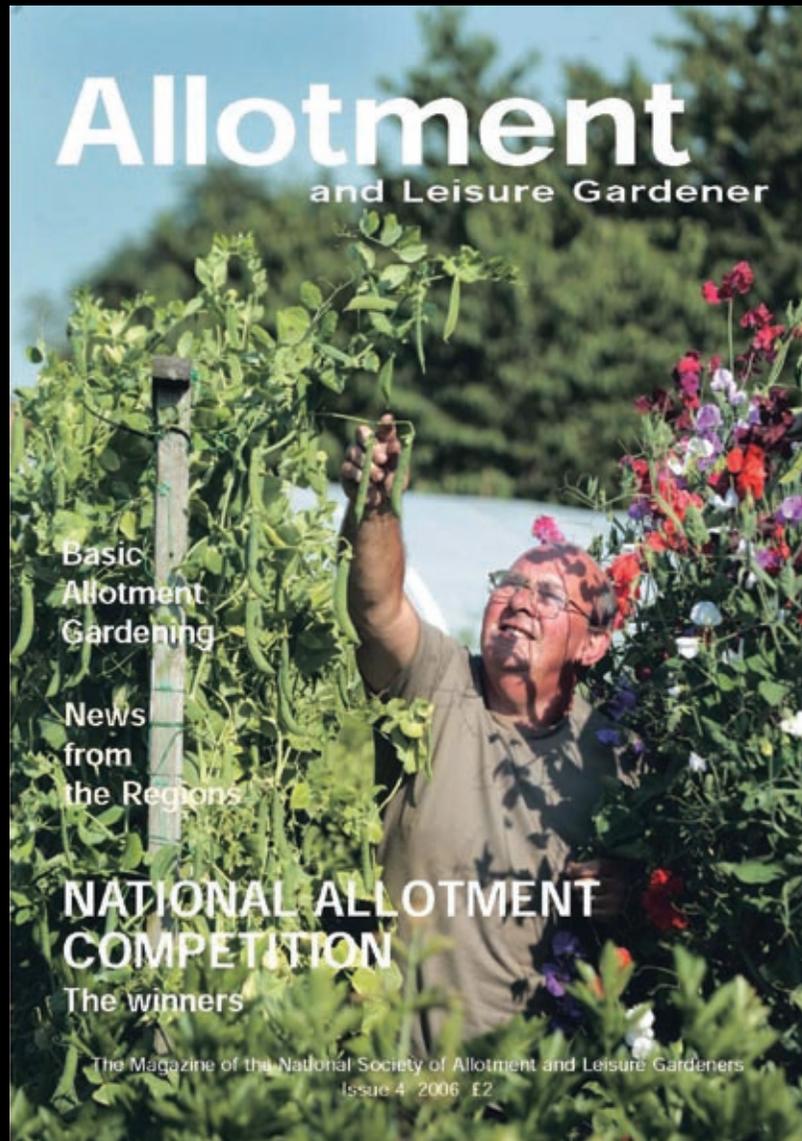
Allotments è il termine con cui nel Regno Unito si indicano gli orti sociali; si tratta di piccoli lotti, che le amministrazioni locali (a volte enti religiosi o altro) concedono in affitto ai cittadini per una cifra simbolica, circa 20-30 sterline l'anno. Questa pratica si rifà a una legge del 1922 (Allotment Act) secondo la quale i governi locali sono tenuti a rendere disponibili alcuni lotti per la produzione personale di frutta, verdura e fiori. Spesso gli ortolani sono riuniti in associazione, interlocutore diretto dell'amministrazione; oltre alle associazioni locali esiste un'organizzazione nazionale, la National Society of Allotment and Leisure Gardeners.

Una caratteristica distintiva rispetto agli orti sociali italiani è che chiunque abbia raggiunto la maggior età ha diritto a fare domanda per avere un orto; spesso in conseguenza di questo vi sono lunghe liste di attesa. La grande diffusione degli allotments contribuisce sicuramente a fare dell'orticoltura un tema assolutamente non marginale, come dimostrano diversi siti e blog sull'argomento, nei quali si discutono anche temi legati allo sviluppo sostenibile, alla socializzazione e alla promozione di colture biologiche.

www.nsalg.org.uk/

www.newcastleallotments.co.uk/

www.growyourownthemovie.co.uk/



questi dati stanno oggi, ormai almeno dalla fine degli anni Ottanta, conoscendo un rinnovato interesse, che li vede però assumere funzioni diverse, con più enfasi sugli aspetti ambientali, ricreativi e di socialità.

Questo si lega al fatto già osservato che oggi la ruralità sembra perdere il suo stigma: se l'ortolano tradizionale è una figura secondaria (il rurale trasferitosi ai margini della città dove coltiva orti per vendere i prodotti ai cittadini), la figura oggi emergente è quella dell'ortolano per hobby, e quindi dell'orticoltura come attività di svago. Ma un orto produttivo e funzionale utilizzato come loisir, non è già più solo un orto funzionale, sia perché accanto alle verdure non di rado vi sono fiori, sia perché è l'attività stessa ad essere divenuta un fine in sé, che si giustifica per il piacere che si trova nel farla: e questa è già una dimensione estetica. Abbiamo dunque un orto polifunzionale (Donadieu 1998).

GLI ORTI CONTEMPORANEI, TRANSIZIONE ALLA POLIFUNZIONALITÀ: RICREAZIONE, EDUCAZIONE, TERAPIA, AMBIENTALISMO

Oggi la parola chiave relativa agli orti, e più in generale all'agricoltura periurbana, è polifunzionalità. Non solo è interessante connettere questo al divenire della società che da industriale si è fatta post-industriale e sperimenta forme, dopo la differenziazione tipica moderna, di de-differenziazione. È anche interessante notare, come più di rado viene fatto, sulla base della storia degli orti, come la polifunzionalità sia certo un'innovazione rispetto al passato più recente, ma anche un ritorno alla commistione di funzioni di un passato più lontano, fino agli orti medievali dove etica ed estetica convivevano come ricordato nella rappresentazione del perduto paradiso terrestre.

Dal degrado dell'orticoltura tradizionale, si stanno sviluppando forme di orticoltura che possiamo definire innovative. Questo non perché adottino soluzioni mai adottate prima, o inventino qualcosa di nuovo, semmai perché combinano in maniera diversa, rispetto al recente passato, elementi che presi singolarmente possono avere anche una lunga tradizione. Ecco perché non deve stupire che possano essere considerate innovative forme che prevedono il ritorno a elementi persino più antichi – come appunto la commistione stessa di funzioni – ora inseriti in un contesto di relazioni sociali e usi totalmente diversi, che ne mutano il significato. Basti pensare al caso degli orti operai, che oggi «ritornano» sotto forma di orti sociali o famigliari, ma con nuovi destinatari (non più operai in fondo alla scala sociale e con un passato rurale), altri scopi (non più sicurezza alimentare, ma soprattutto socialità) e di conseguenza altro significato per la società. L'orto non è più un'attività residuale alla fine del percorso lavorativo, come sorta di ritorno alle origini, perché i nuovi anziani non hanno origini rurali cui tornare. Tuttavia questo non ha significato la fine degli orti sociali, ma invece la loro rinascita come scelta di stile di vita che avviene prima e non è collegata a marginalità sociale, ma al contrario a sperimentazioni, facendo cambiare notevolmente il significato stesso dell'orto. Tuttavia dove, come nella maggior parte dei casi, questo cambiamento di prospettiva non è avvenuto, l'orto rimane, proprio da un punto di vista paesaggistico e, anche, di status sociale, visto come problematico.

Le sperimentazioni mirate di orti terapeutici, didattici, interculturali e così via richiamano dunque l'attenzione su una funzione generale che in realtà accomuna tutti questi spazi e che nello stesso tempo è difficile e forse non opportuno separare: quella di integrazione sociale. I nuovi «orti sociali», proprio perché ora inseriti in forme innovative di orticoltura, anche laddove siano mirati a fasce deboli, possono liberarsi dalla connotazione di marginalità e assistenzialità che

Newcastle, UK, Allotments Working Group.

Le amministrazioni locali inglesi sovente mantengono il controllo della gestione complessiva dell'area a orti. Tuttavia si stanno diffondendo anche pratiche di autogestione. Ad esempio il *Newcastle Allotments Working Group*, o gruppo di lavoro degli orti di Newcastle, sul suo sito dichiara di essere tra le prime associazioni alla quale è stata affidata la gestione diretta degli orti, a partire dal 1999. Il *Working Group* è composto da otto tenutari di orti, che svolgono queste funzioni su base volontaria. Le cariche sono elettive e di durata annuale. Il *Working Group* gestisce il budget e coordina le varie attività di promozione, tra queste il sito web, un libro di ricette e la mostra annuale di prodotti.

Oltre ai normali allotments individuali, si stanno inoltre sviluppando i *community gardens*, in cui il terreno non è più diviso tra coltivatori individuali e normalmente alla coltivazione vera e propria si affiancano con maggior rilievo attività di svago e socializzazione. I contesti sono normalmente urbani, tanto che a volte sono chiamati *city garden*.

www.nsalg.org.uk/
www.newcastleallotments.co.uk/
www.culpeper.org.uk



caratterizzava i loro omologhi del passato – connotando in senso negativo i luoghi ad essi dedicati, il che spiega la percezione diffusa tendenzialmente negativa che già emerge nella definizione di «orti di periferia» – e acquistare una valenza di integrazione, piuttosto che di segregazione, sociale. È questo forse proprio l'elemento che non può essere lasciato alla spontaneità, ma necessita di opere di sensibilizzazione e coordinamento.

Proprio perché funzione che riunisce tutte le altre, difficile da delimitare e da collegare a elementi specifici, quella di integrazione sociale spesso finisce per essere ignorata del tutto. Così le linee guida per la progettazione e gestione di questi spazi corrono un rischio in particolare, che occorre evitare: quello di concentrarsi solo sugli aspetti fisici dei luoghi, tralasciando i loro aspetti sociali.

Come mostrano gli esempi di orticoltura innovativa attraverso l'Europa, una delle attrattive dell'orticoltura sociale contemporanea è che essa è vissuta come partecipazione attiva, recupero di soggettività e controllo da parte di chi vi si dedica. La partecipazione non è variabile così «nuova» come a volte viene descritta. In questa sua fase attuale, a partire dal Summit di Rio de Janeiro e quindi dalla promozione dell'Agenda 21, essa si concentra in particolare su temi di sviluppo sostenibile, ma anche la Convenzione Europea del Paesaggio ne fa un perno per la declinazione paesaggistica degli stessi temi.

Per la loro particolare natura gli orti sociali offrono un buon punto di vista. L'orto sociale è, infatti, di per sé gestione partecipata di spazio, tuttavia quest'ultimo tende a ridursi ad area privata, se non si predispongono o favoriscono attività di socializzazione e scambio. L'approccio paesaggistico – il paesaggio è bene pubblico – può fare superare questa chiusura. Tutte le tendenze attuali vanno verso questa enfasi sull'apertura degli orti (giornate di incontro, esposizio-

ne dei raccolti, vendita dei prodotti, ecc).

In sintesi, tra gli elementi da tener presenti in un'orticoltura polifunzionale innovativa vi sono:

- l'elemento di integrazione sociale: presente «spontaneamente» come socialità, può essere favorito verso fasce sociali che ne sarebbero escluse;
- l'elemento di gestione partecipata, relativamente all'area vasta e non solo «al proprio orticello»: in modo da responsabilizzare e sensibilizzare ortolani e altri utenti a valori paesaggistici, e da considerare o proporre anche forme di vera e propria progettazione partecipata;
- l'elemento identitario: in modo da poter osservare come l'attività agricola si rapporti all'identità rispetto ad altre attività lavorative o di tempo libero, e vissuta in modalità di socialità o meno.

Agricivismo

3

Sviluppo delle potenzialità polifunzionali dell'agricoltura urbana

AGRICIVISMO

Con il termine Agrivicismo, proposto dal dr. Richard Ingersoll, si intende “l'utilizzo delle attività agricole in zone urbane per migliorare la vita civica e la qualità ambientale/paesaggistica”. L'agricivismo prevede il coordinamento di molteplici attività agricole in città, un'estesa partecipazione integrata, una diffusa coscienza ambientalista.

La Regione Emilia-Romagna si fa promotrice di progetti di agricivismo nella prospettiva di miglioramento della qualità paesaggistica delle aree periurbane, perchè, nella riprogettazione di spazi pubblici e attraverso il coinvolgimento attivo delle comunità locali, si trovano soluzioni alle problematiche socio-ambientali e alla ricucitura del tessuto urbano, anche con il recupero/rinnovo di attività agricole tradizionali.

La coltivazione agricola in ambito urbano può rispondere a molteplici funzioni e diversi obiettivi: la presenza di coltivatori, orticoltori e giardinieri in contesti urbanizzati potrebbe rendere la città più sensibile alle questioni della sostenibilità ambientale e certamente più bella per la cura costante del territorio messa in atto dai vari soggetti. Inoltre, la città potrebbe sentirsi più sicura con la presenza di numerose persone che si prendono la responsabilità di accudire spazi, un tempo vuoti e alienati.

L'agricoltura urbana, nelle sue diverse forme, è interpretata come opportunità per l'incremento di valori sociali, culturali ed ambientali dei territori interessati. Infatti, in un'ottica di socialità, può essere occasione di aggregazione intergenerazionale ed interetnica, dal punto di vista ambientale può essere integrata con la rete ecologica, e dalla prospettiva culturale, mezzo per la riscoperta dei tempi biologici.

Di seguito, si presenta un'elencazione delle potenzialità polifunzionali dell'agricoltura urbana.

Agricoltura urbana come valore sociale

- Occasione di aggregazione sociale intergenerazionale ed interetnica per il tempo libero (centri di aggregazione tra soggetti con finalità e interessi comuni).
- Occasione di attività motoria correlata a benefici effetti psico-fisici (allontanamento della depressione, aumento difese immunitarie, regolarizzazione ciclo veglia-sonno).
- Terapia (terapia orticolturale -Garden Therapy: cura efficace come terapia complementare per le persone affette da disagi psichici o fisici).
- Mezzo per la riscoperta della solidarietà (si aiutano le persone più deboli nei lavori più pesanti).
- Rafforzamento della comunità (serate didattiche, ci si organizza per superare le difficoltà insieme, si scambiano i semi e le ricette, si mescolano le culture e le tradizioni, si organizzano feste e balli, ci sono regole più o meno esplicite...).
- Parziale sostegno economico per le famiglie (integrazione alimentare e rivendita prodotti dell'orto).
- Possibilità di presidio del territorio (la presenza costante degli ortolani protegge dal degrado e allontana attività indesiderate).

09 STRATEGIE RIGENERAZIONE URBANA, CONIUGARE FUNZIONI DIVERSE NEL PROGETTO DI PAESAGGIO.

Bordeaux (Francia): Jardin Botanique la Bastide.

Il giardino/orto botanico di Bordeaux, inaugurato nel 2006, svolge una funzione di cerniera fra il nuovo quartiere della Bastide e la città vecchia, come area verde di quartiere e come ambito della didattica botanica e della ricerca scientifica.

Si sviluppa in forma allungata nell'area dell'ex scalo merci, fino alla riva sinistra del fiume Gironda; vicino al fiume è situato il giardino acquatico con uno laghetto in parte suddiviso in porzioni irregolari, bordate da passerelle metalliche, all'interno delle quali crescono le piante d'acqua. A seguire si trova la *Galerie des milieux* dove sono ricostruiti undici paesaggi caratteristici della regione d'Aquitania. Il cuore del giardino è lo *Champ de cultures* con rappresentazioni di colture del mondo secondo un approccio etnobotanico, cioè legato alla funzione sociale delle colture.



Completano il giardino le colture esotiche in serre, le passeggiate, il museo e la biblioteca, e il giardino urbano comunitario gestito in stretta collaborazione con la popolazione locale, le scuole e l'università. In progetto un ristorante che utilizzerà anche i prodotti del parco ed un negozio per la vendita di libri e sementi.

Il progetto, di Catherine Mosbach, ha vinto *ex equo* il premio europeo del paesaggio Rosa Barba nel 2003.



Seattle (USA): Freeway Park.

Freeway Park, situato nella periferia sud di Seattle, costituisce una combinazione insolita di architettura verde e *Brutalismo*. Progettato negli anni '70 dal paesaggista Lawrence Halprin per mitigare gli impatti della superstrada sulla città, è una piattaforma di cemento che passa sopra alla strada e ad un parcheggio, e dove blocchi di cemento interconnessi a formare piazzette e pareti si alternano al verde con alberi ad alto fusto sempreverdi. Una cascata e alcune fontane completano il disegno del parco. La vegetazione e le acque non hanno solo una funzione estetica, ma svolgono anche il ruolo di riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico proveniente dalla strada sottostante.

Inaugurato nel '76 il parco è divenuto, negli anni successivi, un luogo degradato e malfamato. Recentemente un gruppo di cittadini riuniti in associazione, insieme con le autorità locali, hanno predisposto un programma per la rivitalizzazione del parco tramite numerosi ma piccoli interventi riguardanti illuminazione, manutenzione del verde e vigilanza, la cui attuazione ancora parziale ha già portato a una drastica diminuzione della criminalità.



Agricoltura urbana come valore culturale

- Riscoperta dei tempi biologici (saper attendere, cultura della lentezza).
- Mezzo per sviluppare la percezione dello spazio e del tempo nell'ambiente di vita .
- Possibilità di coinvolgimento di quasi tutte le percezioni sensoriali: visive (forme e colori), tattili (consistenza, umidità, sofficià), uditive (foglie secche, uccelli), gustative (assaggio prodotti dell'orto), olfattive (odori delle verdure e dei fiori, del letame ...).
- Occasione per stimolare lo spirito creativo e l'osservazione (costruzione degli spazi ortivi: accostamento di colori e forme in relazione anche al diverso ciclo vitale delle piante e alle necessità di avvicendamento colturale. Osservazione e studio delle possibili incompatibilità tra piante : allelopatia).
- Riscontro del proprio "saper fare" (riscoperta del lavoro manuale e dell'applicazione della conoscenza teorica).
- Paesaggio della nostalgia (per alcune persone può essere il ritorno all'ambiente rurale della gioventù. Preferenza di utilizzo di prodotti agricoli tipici del proprio paesaggio d'origine: p.e. peperoncino come prodotto orticolo tipico dell'ambiente rurale meridionale. Recupero della propria identità culturale).
- Paesaggio della memoria (per alcuni anziani il ricordo degli orticelli di guerra come fonte importante di sopravvivenza).
- Luogo di scambio di conoscenze (di pratiche colturali, ma anche di conoscenze botaniche).
- Educazione a un rapporto con la natura fatto di cura

piuttosto che di sfruttamento.

- Occasione di scambio intergenerazionale tra nonni, genitori e bambini (orti come conoscenza e memoria: frutti dimenticati o colture non più o raramente coltivate).
- Laboratorio all'aperto per le scuole (orti didattici: arricchimento delle conoscenze relative alla vita delle piante e degli animali).

Agricoltura urbana come valore ambientale

- Possibilità di rigenerazione di spazi residuali.
- Modo di vivere all'aria aperta nel rispetto della natura (pratiche di agricoltura biologica e/o integrata).
- Occasione di gestione di spazi verdi pubblici (orti inseriti in parchi urbani).
- Educazione ambientale (cultura del riciclo : gli scarti organici ridiventano risorsa, nuovi utilizzi di materiali diversi per la costruzione dell'orto).
- Possibilità di controllo della qualità del prodotto agricolo consumato personalmente (controllo filiera).
- Contributo ai cicli biologici (miglioramento della qualità dell'aria, emissione di vapore acqueo e termoregolazione...).
- Luogo di indicatori ambientali (osservazione delle piante per il monitoraggio della qualità dell'aria : lo scolorimento e la necrosi fogliare possono essere sintomo della presenza di elementi inquinanti).

peculiarità di un
progetto di *Agricivismo*

4

Cuba, L'Avana.

Con la caduta del blocco socialista nel 1989 Cuba entrò nella più grave crisi economica della sua storia, aggravata dall'inasprimento dell'embargo statunitense. Questa situazione spinse il governo cubano ad attuare una serie di misure sistematiche per il passaggio verso un modello di sviluppo indipendente dal petrolio e dagli aiuti internazionali.

Le principali misure adottate per l'agricoltura furono: la suddivisione dei latifondi in aziende cooperative più piccole, più facilmente coltivabili in maniera intensiva senza l'uso di macchinari pesanti; l'occupazione di tutti gli spazi marginali urbani, per coltivare i prodotti in prossimità ai luoghi di consumo ed eliminare i costi di trasporto; l'elaborazione di tecniche di agricoltura organica, permacoltura e lotta integrata, attraverso gli istituti di ricerca nazionali; l'apertura di un mercato libero dei prodotti agricoli, per stimolare la partecipazione di piccoli produttori locali; la predisposizione di strumenti di pianificazione urbana e la creazione di servizi a supporto delle attività dei coltivatori urbani.



Attualmente, Cuba è autosufficiente dal punto di vista alimentare e circa il 50% del cibo consumato nella città dell'Avana è prodotto nel territorio urbano della città. Effetto non secondario, anche se non strutturato, la diversificazione dei paesaggi urbani e rurali accompagnata dall'incremento di biodiversità

e dal miglioramento della qualità ambientale.

Immagini: © 2004 John M. Morgan e Faith Morgan –
Tratto dal documentario The Power of Community – How
Cuba Survived Peak Oil – www.powerofcommunity.org

Analisi, progetti, incentivazioni.

ATTIVITÀ AGRICOLA NEL CONTESTO DELLA CITTÀ DIFFUSA: IL RECUPERO DEL CONTADO

- [1,4] L'agricivismo si propone come un metodo per recuperare il contado, utilizzando gli elementi del paesaggio rurale che tocca la città, per ingentilire l'urbanizzazione dispersa. Invece dell'isolamento degli orti e dei campi, si prevede l'integrazione delle aree coltivate come parte costitutiva di parchi e giardini, cercando di instaurare corridoi verdi continui e di renderle accessibili a tutti con sentieri e piste ciclabili.

COORDINAMENTO PAESAGGISTICO

- [1,4,9,12] Un progetto di agricivismo dovrebbe essere coordinato a scale diverse per includere varie componenti: parchi agricoli, fattorie tangenti al tessuto urbano, orti per gli anziani, childrens farms, orti terapeutici, orti didattici, mercati di prodotti tipici, parchi fluviali, aree di fitodepurazione, fattorie di energia alternative, zone di conservazione naturale, sistemi di rigenerazione dell'acqua, programmi di riciclaggio, il compostaggio organico, la biomassa, e la copertura di edifici pubblici (scuole, palazzi dello sport, ospedali) e capannoni industriali con tetti verdi.

ASCOLTO E MULTIDISCIPLINARIETÀ

- [4,6] Un progetto di agricivismo deve inevitabilmente coinvolgere i cittadini, come veri protagonisti, in tutte le fasi di progettazione, realizzazione e soprattutto di gestione. Vanno quindi previsti e strutturati momenti di ascolto e di partecipazione delle comunità locali, finan-

che processi di progettazione partecipata, ed impegni formali per la gestione dell'opera realizzata.

Altresì è indispensabile un gruppo multidisciplinare di professionisti, che attraverso i saperi esperti arricchiscano, interpretino e progettino nuovi paesaggi agricoli. Le professionalità in gioco mutano a seconda delle caratteristiche del territorio e degli obiettivi di progetto, quindi si può prevedere la collaborazione di architetti, paesaggisti, agronomi, naturalisti, geologi, sociologi, urbanisti, educatori, ...

Ogni sito da riqualificare sarà sviluppato secondo un disegno e un programma fatto da una squadra di tecnici. Un giardino botanico, per esempio, avrà come consulenti un architetto, un paesaggista e un agronomo. Un orto terapeutico avrà un paesaggista, un agronomo, un medico e un sociologo. Un giardino didattico avrà un paesaggista, un agronomo, educatori, cuochi.

TRANS-SCALARITÀ, DAL PARCO AGRICOLO ALL'ORTO URBANO, LE DIVERSE DIMENSIONI DEGLI INTERVENTI

La formulazione di un progetto di agricivismo può riguardare territori oggetto di pianificazione d'area vasta fino al singolo giardino, è auspicabile quindi l'utilizzo della trans-scalarità, per l'analisi delle relazioni esistenti fra le diverse scale di riferimento e quindi del rapporto locale-globale.

Per la messa a punto di un progetto integrato e complesso di paesaggio periurbano è opportuno il continuo passaggio di analisi tra scala vasta e scala ridotta e viceversa, in un'operazione di verifica progressiva.

Pertanto dall'analisi dei singoli contesti urbani e delle relative problematiche riscontrate, da evidenziarsi in particolare tramite un efficace coinvolgimento della popolazione residente, si passa ad un

Barcellona, Spagna. Giardino Botanico di Montjuic.

Disegnato da Beth Figueras e Carlos Ferrater, 1995-1999, il giardino botanico a Montjuic dimostra come sia possibile coordinare un programma complesso facendo ricorso a pochi e semplici elementi architettonici. Situato sul versante settentrionale della collina di Montjuic, il giardino si estende su una superficie di 15 ha con un dislivello di 50m., e costituisce un grande anfiteatro orientato in direzione sudovest. Il progetto ridisegna la collina inserendola in una rete a maglie triangolari, adatte con il duplice scopo di seguire le pendenze del terreno e di diversificare gli orientamenti. Il paesaggio ottenuto è una sintesi perfetta di natura e artificio, con un disegno geometrico rigoroso delineato dai muri di conte-

nimento rivestiti in acciaio Corten e i sentieri pedonali in cemento, che seguono un andamento spezzato. Gli stessi materiali, cemento e acciaio Corten, caratterizzano l'edificio dell'Istituto Botanico, inaugurato nel 2003 e collocato nel punto più alto del giardino. Per rispettare le disponibilità idriche locali, sono state utilizzate soltanto piante mediterranee, distribuite nel giardino secondo la provenienza geografica. Da lontano le forme del giardino danno la sensazione di estendersi ai luoghi limitrofi, con un riuscito effetto di continuità paesaggistica.



Caratteristiche dei luoghi da riqualificare con l'Agricoltura

[1,3,9,11,13] progetto territoriale di area vasta che si inoltra verso il territorio periurbano.

Le “zoomate” sul territorio sono indispensabili per evidenziare al meglio le conflittualità settoriali, tuttavia la visione d'insieme è altrettanto necessaria per verificare la coerenza delle varie proposte progettuali che si inseriscono nei diversi ambiti.

Secondo la teoria del bioregionalismo di Patrick Geddes, sono le condizioni bioclimatiche ed ecologiche a determinare le frontiere di un territorio, e non i confini amministrativi tra un comune e un altro. Nel contesto attuale, sia le multiple divisioni istituzionali di un territorio e il ruolo degli enti pubblici, sia i desideri speculativi degli imprenditori privati, sono i fattori predominanti nella formazione della realtà urbana. Perciò l'analisi e la scelta dei luoghi deve necessariamente confrontarsi con questi fattori. Il progetto di agricoltura urbana, attraverso le analisi tecniche e la conoscenza qualitativa dei luoghi, deve indicare quali siti sono “probabili” per lo sviluppo del progetto, e quali, in quanto meno accessibili, sono “possibili.” In ogni caso le proposte di intervento saranno soggette a forme di dibattito pubblico.

I terreni pubblici sono i primi luoghi da considerare, ma non vanno esclusi quelli privati, facendo ricorso, solo se necessario, all'esproprio, e promuovendo invece il coinvolgimento attraverso forme di incentivazione dirette e indirette. In termini gestionali possono essere previsti contratti di comodato gratuito.

RICOGNIZIONE E STUDIO

Il verde urbano del territorio. Sulla base di quanto già definito nella pianificazione a vari livelli e con studi ad hoc, va svolta l'analisi delle aree verdi urbane esistenti, specificando le loro caratteristiche paesaggistiche, la destinazione urbanistica, il tipo di proprietà e l'uso attuale, anche per le aree già classificabili nelle pratiche di agriturismo. Si prevede anche un'analisi costi/benefici e la valutazione delle opportunità/criticità.

Nell'individuazione dei luoghi ci si concentra su aree agricole di frangia e intercluse, aree degradate, spazi incolti residuali, altre

Città del Messico, Parco Ecologico Xochimilco.

Il progetto di ripristino ecologico del lago di Xochimilco si sviluppa a partire dal 1989, due anni dopo l'inserimento di questo sito nel patrimonio mondiale dell'Unesco. Si tratta di uno dei cinque laghi che un tempo circondavano Città del Messico e che nel corso dei secoli sono stati prosciugati in seguito alla costruzione di infrastrutture idrauliche e al massiccio utilizzo delle acque. Xochimilco, che significa "nel campo fiorito", è l'unico luogo del Messico in cui permangono i *chinampas*, orti/giardini galleggianti di epoca pre-ispanica.

Il progetto paesaggistico ha mediato fra esigenze di ripristino ecologico di un patrimonio eccezionale ma fortemente degradato, e quelle di fruibilità dello stesso, non trascurando necessità produttive. Una superstrada a sei corsie divide a metà il parco, da una parte si trova il centro di accoglienza in una torre a spirale, dalla piazza antistante si accede al lago (che oggi è un decimo della sua dimensione storica), ai *chinampas* e alle zone umide, a piedi o con piccole barche. Sull'altro lato si trovano impianti sportivi e un grande mercato per la commercializzazione dei prodotti locali.



aree verdi di proprietà pubblica e privata (spazi sportivi, rotonde stradali, ecc), orti esistenti, parcheggi, diversi elementi lineari a verde e non, con funzione di collegamento (piste ciclabili, viali alberati, itinerari ciclo-pedonali, ecc.), parchi agricoli, aree peri-fluviali, giardini urbani (compresi i giardini storici e quelli botanici), fattorie ed agriturismi di cintura. Infine, nella prospettiva di promozione delle tipologie di verde pensile, si prevede l'individuazione anche di edifici di grandi dimensioni, pubblici e non, con tetto piano.

GENIUS LOCI, ACQUA E TERRA.

[3,11] Gli antichi romani chiamarono la divinità locale, che era radicata nel luogo, Genius Loci. Il primo ordine di conoscenza di un sito è dato dalle caratteristiche proprie dell'ambiente come le forme della terra e il movimento delle acque, che appartengono al Genius Loci. Prima di pianificare ipotesi di coltivazione vanno dettagliate le linee orografiche del territorio per identificare il disegno dei flussi d'acqua e studiata la qualità dei terreni.

LA SAGGEZZA DELLA TERRA.

[13] In tempi più recenti, il disegno espresso dal lavoro continuo di chi ha coltivato i campi e i boschi rappresenta la saggezza della terra. Il territorio trasformato da secoli di interventi agricoli dovrebbe insegnare con il suo esempio e la sua storia come procedere nel progettare il paesaggio, mentre le soluzioni tradizionali per controllare le acque, come terrazzamenti, terre alzate, canalizzazioni, bacini di ritenzione, e così via, individuano importanti principi da rispettare come base di progetto. La geometria dei campi, i filari di alberi,

frutteti e vitigni, i canali di irrigazione, i maceri, suggeriscono alcune forme basilari come prima regola per mettere in ordine il paesaggio. Al contrario, le linee delle infrastrutture e la maggior parte delle architetture nuove costruite nello sprawl, sono spesso in contrasto con la saggezza della terra. Quindi i progetti di agricivismo devono mettere in risalto, attraverso studi formali basati su mappe, aerofotogrammetrie e fotografie storiche, la conoscenza di questo ordine del paesaggio antropizzato.

IL NEO-BROLO, OVVERO I SITI SOCIALI.

- [2,5,6] Un buon progetto opera sia negli spazi centrali della città sia nei luoghi delle periferie. Dove è possibile ospitarli, si propongono tanti orti civici. A differenza degli orti nati spontaneamente lungo la ferrovia e i corsi d'acqua, e anche degli orti sociali, tipicamente ai margini dalla maglia urbana, i siti dell'agricivismo sono integrati con il tessuto della città. Nel medioevo si usava il termine "brolo" (detto anche broglio, broilo, e broletto) per indicare un orto recintato che si usava come spazio pubblico per discutere questioni della collettività. Come neo-brolo, i nuovi orti rappresentano spazi di socialità che stimolano educazione, terapia, ricreazione e salute, se non addirittura un punto di partenza per una politica per l'ambiente. Le scuole, i giardini pubblici, gli edifici pubblici sono luoghi ameni per iniziare progetti pilota per giardini didattici, orti terapeutici e *childrens farms*.

IL GUSCIO, OVVERO COME DIFENDERE SITI ASOCIALI.

- [10] Per i siti degradati, quelli poco usufruibili a causa del rumore e

dell'inquinamento, si propongono alcune soluzioni per offrire protezione o limitare gli impatti, che funzionino come un guscio per la città. A seconda delle caratteristiche dei luoghi si può prevedere una ri-forestazione, con impianto di alberi resistenti allo smog, per cercare di neutralizzare i fattori inquinanti, oppure la realizzazione di installazioni di energia alternativa, basate su tecniche eoliche, fotovoltaiche, bioenergetiche, o anche bacini per la raccolta delle acque piovane, con sistemi di rigenerazione delle acque, ricreando zone umide essenziali per la sopravvivenza degli uccelli. Con questo tipo di interventi gli spazi negativi possono divenire più gradevoli, ed aiutarci per un avvenire sostenibile.

indicazioni per progetti
di agricoltura urbana

5

Pamplona, Spagna. Parco Fluviale de Arga y Puentes.

Il parco di Arga y Puentes è stato realizzato a partire dagli anni '90 come progetto di recupero ambientale reso possibile anche grazie al sostegno economico della Comunità Europea. Il fiume Arga attraversa la città di Pamplona con un percorso sinuoso; lungo i suoi meandri è stato realizzato il parco, una passeggiata ciclopedonale ininterrotta di circa 11 chilometri di alto valore paesaggistico, lungo la quale si susseguono chiuse, mulini, ponti storici, passerelle, giardini, imbarcaderi, aree di sosta e ristoro, punti per la pesca sportiva, orti, fattorie, recinti con cavalli e bovini.

E' un esemplare esempio di recupero del paesaggio e di integrazione di un ambiente dalla forte connotazione naturalistica all'interno del contesto urbano.



Forme di incentivazione.

LE CAROTE SENZA BASTONE.

Le strategie di implementazione richiedono forti stimoli da parte degli enti pubblici, soprattutto dei comuni. Le buone leggi del passato recente, con vincoli e prescrizioni, hanno avuto scarso successo e molti piani sono rimasti nel cassetto. Per alcune iniziative, come la promozione dell'energia alternativa, si stanno aprendo recentemente diverse possibilità di finanziamento. Ma, in genere, per ottenere le buone pratiche è necessario offrire delle carote, degli incentivi. La Germania, che è il paese europeo più attivo nella riduzione delle emissioni di gas serra, ha stimolato i grandi produttori a cambiare pratiche attraverso gli incentivi economici. I proprietari possono essere guidati verso una maggiore qualità paesaggistica attraverso procedure che includono riduzione di oneri e tasse.

LA CONSERVAZIONE AGRICOLA.

[1,3,4,14] Uno dei meccanismi per cercare di rallentare la speculazione edilizia su siti agricoli è di istituire parchi agricoli. Imporre dei limiti all'espansione edilizia è un'importante modalità d'azione, anche se la politica delle continue varianti urbanistiche non li rispetta. Specialmente per le aree agricole periurbane bisogna creare consapevolezza e consenso sul valore culturale e ambientale rappresentato dai terreni coltivati che superi il loro valore speculativo. Un programma di land-credits, dove il diritto di edificare è trasferito da siti sensibili a siti meno sensibili, potrebbe risolvere le questioni dei diritti individuali dei proprietari. Nei progetti di agrivicismo, a differenza della situazione attuale, le fattorie sono ben accessibili, soprattutto per chi si muove a piedi o in bicicletta, e collegate tra loro con una rete di percorsi.

LA QUOTA DI 30%.

Le motivazioni alla base dell'agricivismo comprendono questioni sia di etica sia di estetica. Per portare la città verso la sostenibilità, ci vuole l'impegno pubblico e privato. Per neutralizzare gli effetti di edifici e infrastrutture che sono fuori scala o brutte, ci vuole la bellezza di opere paesaggistiche. Come regola, si propone che ogni sito riqualificabile, con estensione maggiore di 10,000 mq, preveda un minimo di 30% di verde, preferibilmente coltivato con orti civici. Inoltre, si richiede che almeno il 10 % del consumo energetico degli utenti sia coperto da fonti di energia alternativa prodotta sul sito. L'introduzione di più situazioni di coltivazione agricola in città permette ai cittadini di stabilire un contatto con la provenienza del proprio cibo, inoltre la città sarebbe governata con più sensibilità ambientale se la coltivazione fosse un fattore maggiormente presente nella vita quotidiana, e il verde pubblico acquisterebbe un nuovo stile attraverso l'impegno di numerosi coltivatori e operatori agricoli. Con tali presenze, lo spazio della città sarebbe più controllato e i cittadini si sentirebbero più al sicuro.

IL CORRIDOIO VERDE.

Uno dei principi basilari per una pianificazione ecologica del paesaggio è la realizzazione di corridoi verdi. Il transito di varie specie di animali, uccelli e insetti dipende dalla continuità del verde e dalla connessione senza traumi o troppe intrusioni di materiali inerti. I progetti di agricoltura urbana sono utili nel difendere le fasce di verde già esistenti o da ripristinare, contribuendo ad una maggior compenetrazione della natura nella città.

L'iniziativa vedrebbe ricucito ogni elemento ad un altro con uno stile

[3,12,14] di paesaggio, formato di piantumazioni tipiche, di una grafica unitaria della segnaletica, e di arredi comuni ripetuti (panche, pavimentazioni, lampade) in contesti diversi.

In Italia i corsi d'acqua pubblici sono tutelati per legge, con una zona di rispetto di 150 metri da ogni sponda. Solo in rari casi queste aree sono divenute parchi fluviali accessibili al pubblico. Queste ampie fasce di terreno sono luoghi preferenziali per sviluppare un progetto di agricivismo. Il fiume è spesso centrale per una città, e costituisce di per sé una connessione ecologica.

IL BOSCO URBANO.

[4] Gli alberi rappresentano l'elemento di continuità paesaggistica per eccellenza. Come componente urbana, gli alberi erano rarissimi nei centri storici italiani fino all'800, quando i grandi viali, ispirati dai *boulevard* francesi, furono aggiunti ai nuovi quartieri vicini alle stazioni ferroviarie. Il bosco urbano è una buona soluzione per alcuni siti di risulta che non hanno grandi potenzialità sociali. In varie località, ogni nuovo cittadino che nasce ha diritto ad avere un albero piantato in suo nome; un sistema coordinato di alberi che costituiscono una foresta urbana potrebbe diventare un vero indice anagrafico della città.

ORTI COME COMPONENTI DEL VERDE PUBBLICO. ORTI DI PACE.

[2,5,6,7,15,16,17] Durante la guerra, dal 1941 quando il cibo cominciava a scarseggiare, fu permessa la coltivazione a scopi alimentari di aree urbane precedentemente destinate a verde pubblico o privato e di qualsiasi terreno incolto, ad eccezione dei giardini storici. Oggi invece

parliamo di orti di pace: la valenza di coltivare un orto come attività che mette a frutto abilità manuali, conoscenze scientifiche, sviluppo del pensiero logico interdipendente è ben presente nel panorama scolastico italiano, numerose sono le scuole che organizzano un piccolo orto biologico nel cortile della scuola o in un pezzetto di terra vicino ad essa. Esiste un progetto "Orti di pace - Sentieri della biodiversità - Contadini custodi" che ha come obiettivo il collegamento in rete di tutte le scuole che hanno un'esperienza di orto scolastico biologico della Regione Emilia Romagna. Come iniziativa di privati si segnala il portale www.ortidipace.org, a disposizione di chiunque consideri l'orto, e il giardino in senso lato, un luogo ideale per intrecciare tutta una serie di scambi con la natura, l'ambiente e la comunità.

Oggi, in Italia, la categoria di orti civici più diffusa è riservata agli anziani, cioè alle persone al di sopra di 60 anni. Sono molto richiesti e frequentati, sono luoghi di amicizia e socialità. Raramente sono coordinati con criteri paesaggistici.

Nei progetti di agricivismo si intende trattare l'orto come risorsa umana e paesaggistica. Si propone l'estensione dell'assegnazione degli orti civici ad altre fasce sociali ed il ridisegno della struttura degli orti in termini paesaggistici e di accessibilità. Per ottenere un paesaggio più armonico le dimensioni in altezza, i materiali dei recinti, la forma dei depositi, e quella dei contenitori dell'acqua sono rigorosamente progettati e controllati, in collaborazione con gli ortolani.

Un orto scolastico è disegnato come luogo didattico utile per sensibilizzare gli studenti su questioni alimentari e ambientali, e significa anche attenzione ai tempi dell'attesa, riflessione sulle proprie storie locali e famigliari. Inoltre alla mensa si può mangiare il prodotto dell'orto.

L'orto ad utilizzo terapeutico, a seconda della tipologia di utenza,

Göttinga, Germania.

In Germania sono in corso alcuni progetti di orti interculturali. Inizialmente il progetto, con il nome di *Internationale Gärten*, è partito dalla città di Göttinga, su iniziativa di alcune donne rifugiate bosniache, per promuovere la competenza interculturale e l'integrazione attraverso il recupero di un elemento delle loro vite nel paese di origine di cui sentivano grande mancanza, l'orto o il giardino da coltivare. Da questa idea del 1995 è nata un anno dopo un'associazione, la *Internationale Gärten Göttingen e.V.*, che ha affittato un primo lotto trasformandolo in orto.

All'originario gruppo di donne bosniache si sono via via unite molte altre famiglie locali e di immigrati,

così come single, di gruppi etnici ed estrazione sociale diversi. Ad oggi il sito parla di 280 persone di 19 paesi.

L'associazione si ispira all'agricoltura biologica, e si occupa anche di educazione ambientale e linguistica. Il progetto, che ha ricevuto riconoscimenti nazionali e finanziamenti europei, si è poi esteso ad altre città tedesche ed ha avviato un network con altri paesi europei (in Inghilterra, Austria e Olanda), che continua ad accogliere nuovi membri.

<http://www.stiftung-interkultur.de>
http://www.goest.de/Internationale_Gaerten.htm
<http://www.internationale-gaerten.de/>
http://www.goest.de/Internationale_Gaerten.htm#anfang



PROJEKT DES MONATS

Neue Heimat im Garten

Die Krieg hat zu unruhigen Zeiten in der Heimat über die Erinnerung an verlorenen, die Köhler der Marktleben ein Traum in Wirklichkeit gemacht. Die Mutter, Tante und Onkel aus 20 Ländern in den Internationales Gärten in Göttingen, sondern die Häuser verlassen, und sie nicht in die gleiche Lage der Lande gehen. Sie müssen ihre Wurzeln lassen und lassen sich in Deutschland.

Dabei sollte der Aufenthalt die einen Flüchtlinge von den anderen eigentlich nur verlagert sind. Doch es werden leben, sie können jetzt 1995 eine Sonderform in der Flüchtlingspolitik die Planung, die sich die Wurzeln auf den Krieg und die Sprache und Identität der vielen, sagt: „Wir können die von „Neue Heimat“ nach einem Jahr leben der heimliche, Freund und die Familien ein Grundstück gefunden und können es nach Hilfe der Caritas

und eine Kindergarten geben. Mit Arbeit waren vertrieben, demobilisiert, abgewandert, abgewandert und farbliche Funktion, sie die von beiden der Wurzeln, die ich in diesem Moment nicht zu machen und die Früchte zu ernten. Von Beginn an haben French, Schilke und Neugeburt, und ich in ein Leben für die die Internationales Gärten ein neues Grundstück erwarben Sie haben, unterschiedliche, Religionen und Hautfarben, und sie vertrieben mit eine Sprache Deutsch. Die viele Frauen, hochschulen sind, erwarten sie eine ruhige Lebens. Die hartwachen können in nur noch besser zusammen und nach Kamer über Kommunikation werden sehr die nicht helfen, mit 1995 Deutschland zusammen.

„Ich möchte helfen, mit über eine Menschen aus 20 Ländern in vier Gärten für die Engagement und die in August unter 1.500 Personen noch nicht anstreben für die Begrüßung

Hilke, Sabine und Margret stehen die Internationales Gärten in Göttingen bereit für die Frau.



[2,5,6,7,15,16,17] può avvicinarsi all'orto civico o, se necessario, essere ubicato in luoghi più protetti. E' disegnato appositamente per chi ha difficoltà motoria, cognitiva o sensoriale, e spesso le piante sono su tavole per rendere più facile l'accesso. Per chi soffre di Alzheimer, il contatto con la terra e i suoi prodotti ha notevoli benefici. Per molti casi di disabilità, un orto con i letti alzati può essere gestito in semi-autonomia. Per i tossicodipendenti e i carcerati, il lavoro nell'orto ha una funzione di liberazione e riscatto e può aiutare a preparare la formazione come operatore agricolo, come dimostra il "Garden Project" a San Francisco che da 15 anni fornisce ortaggi ai migliori ristoranti della città.

LA GESTIONE DEGLI ORTI.

[5,7,8,16] Gli orti civici sono gestiti dagli utenti, che possono essere singoli o associazioni, attraverso l'assunzione formale di un impegno nei confronti della comunità. I comuni predispongono dei bandi pubblici e promuovono l'associazionismo fra ortolani. Le decisioni sono prese in modo democratico.

Un almanacco annuale, composto di conoscenza della cultura e cultura locale, è pubblicato ogni anno con il contributo degli iscritti. Per stimolare l'orgoglio e la partecipazione degli ortolani, e il confronto con la realtà locale, sono previste feste e premiazioni per gli orti più belli, mercati, e serate didattiche.

La relazione degli orti con il paesaggio circostante, il modo di recintare, il disegno della struttura degli orti, il drenaggio, gli arredi pubblici sono componenti che riguardano i professionisti, che agiscono attraverso la gestione partecipata, in modo da coinvolgere gli ortolani ed altri cittadini nelle decisioni.

North Carolina Botanical Garden, USA.

Gli orti terapeutici nascono negli Stati Uniti circa 15 anni fa e si sono sviluppati anche in Canada e Australia. In Europa si trovano esperienze in Germania e in Inghilterra. Si tratta di spazi appositamente progettati da paesaggisti, ortoterapisti e medici, secondo criteri specifici dipendenti dal fine terapeutico. Sono realizzati sia in situazioni chiuse quali ospizi, carceri, ospedali, sia in luoghi aperti. In Italia la diffusione degli orti terapeutici è recente e prevalentemente inclusa all'interno di iniziative di tipo privato. Tra le esperienze avviate si possono segnalare gli orti terapeutici del Parco di Monza, finalizzati anche al reinserimento sociale per varie fasce deboli o emarginate, dai tossicodipendenti ai disabili ai malati di Alzheimer.

<http://ncbg.unc.edu/pages/32/>



SVILUPPO DELLA POLIFUNZIONALITÀ.

Il progetto di paesaggio per il miglioramento della qualità del territorio della città e dei margini urbani attraverso lo sviluppo dell'agricoltura urbana, tiene conto dell'insieme di funzioni potenzialmente incrementabili nel rispetto delle caratteristiche dei luoghi.

Nell'ambito delle diverse funzioni che si intende promuovere, si va-

luta prioritaria l'introduzione di azioni per l'integrazione di fasce sociali attualmente escluse dalle assegnazioni di aree per l'orticoltura, in particolare ci si riferisce alle comunità di recente immigrazione.

FUNZIONE	OPPORTUNITÀ
ecologica	contribuito alla riduzione dell'inquinamento, a limitare il consumo del suolo nelle città e i relativi effetti negativi dovuti all'impermeabilizzazione dei terreni, a migliorare il microclima urbano, a mitigare gli effetti del rumore, a favorire la conservazione di specie vegetali e animali
sociale	fornire un luogo piacevole per gli incontri sociali e dare un contributo al miglioramento della qualità della vita della popolazione, utilizzando spazi verdi residuali diversamente abbandonati al degrado
didattica	costituire un'occasione per l'osservazione della natura, per la conoscenza della natura e della cultura rurale
ricreativa	fornire occasione di svago
produttiva	fornire prodotti alimentari freschi per uso personale e/o per commercializzazione diretta al consumatore
estetico-ornamentale	creazione di luoghi gradevoli
terapeutica	costituire un sostegno e una riabilitazione psico-fisica per molte categorie particolari di popolazione considerate più deboli quali anziani, disabili, tossicodipendenti, carcerati
presidio territoriale	costituire una possibilità di controllo del territorio e di allontanamento di attività indesiderate come atti di vandalismo e di delinquenza in genere e quindi fornire maggior sicurezza alla popolazione
culturale-economica	fornire un'occasione di conoscenza e di commercializzazione di prodotti agricoli tipici

18 STRATEGIE TETTI VIVENTI

Detroit, USA Ford Motor Company's River Rouge Plant.

Nel 2005 i tetti della grande fabbrica della Ford a River Rouge, presso Detroit, sono stati convertiti in "tetti viventi". Oltre 4 ettari di superficie su vecchi capannoni sono stati coperti di uno strato di terra e piantati di sedum, una graminacea che assorbe e filtra le acque piovane. Questa copertura estensiva costituisce un buon esempio di come si può portare verso la sostenibilità il paesaggio della città diffusa. Il tetto dell'ufficio delle relazioni pubbliche porta pannelli fotovoltaici, e ci sono pannelli solari sul terreno per riscaldare l'acqua. Intorno alle fabbriche sono stati ricostituite le zone umide. La Ford, che per quattro generazioni è stata una compagnia che contribuiva in pieno all'effetto serra, attraverso i progetti dell'architetto Bill McDonough sta cercando di cambiare rotta.

http://www.greenroofs.com/projects/ford_mi
Foto Ford



Agricoltura sui tetti e nei parcheggi

IL PARCO NEL PARCHEGGIO.

Durante gli ultimi 20 anni, i nuovi quartieri delle città sono stati pianificati con ampie estensioni per il parcheggio dell'automobile. Nonostante la comodità per chi utilizza l'auto, l'aridità di questi grandi spazi aperti porta alcuni pericoli dal punto di vista ambientale, in quanto modificano il microclima e impermeabilizzano il terreno che un tempo assorbiva le acque piovane. I parcheggi sono brutti e si allontanano dall'idea civica. In inglese la parola "parking" deriva dal fatto che all'inizio del ventesimo secolo lo chauffeur, aspettando il padrone, portava la macchina nel parco; oggi non sono in molti a potersi permettere uno chauffeur ma, il concetto di lasciare l'automobile in un parco è preferibile al parcheggio tutto in asfalto.

UN ALBERO PER OGNI MACCHINA.

I parcheggi possono fare parte del bosco urbano, con gruppi di alberi, siepi divisorie e accompagnati da distese di erba. Una buona regola prevede un albero per ogni posto macchina. I filari di alberi di frutta segnano le geometrie di un parcheggio così come i filari di alberi snelli, quali frassini o aceri campestri. I cespugli aiutano a creare zone semi-chiuse dentro il recinto del parcheggio e aiutano ad orientarsi.

LA SEZIONE VARIABILE.

Invece di un parcheggio perfettamente piatto, visibile dalla strada, si può variare la sezione. Con una depressione di un metro e un recinto di siepi, sassi, gabbioni o altro materiale naturale, il parcheg-

gio diventa invisibile dall'esterno. È giusto riconoscere quanto è importante la presenza dell'automobile nella città diffusa ma anche la necessità di proteggersi dall'impatto visivo, acustico e ambientale che essa determina.

IL TETTO COME RISORSA

Negli anni '20 Le Corbusier proclamava il tetto-giardino come uno dei cinque punti di una nuova architettura. Negli ultimi 30 anni il paesaggio periurbano è stato desertificato da un'invasione di capannoni in cemento utilizzati per industrie, magazzini e centri commerciali, ma anche nelle zone centrali delle città ci sono tetti piani potenzialmente coltivabili. I tetti di questi scatoloni sono una risorsa da sfruttare per la valorizzazione paesaggistica e ambientale. Il tetto è ripensato su tre fronti: 1) il tetto verde che assorbe le acque piovane e contribuisce all'isolamento dell'edificio; 2) il tetto energetico, con distese di pannelli solari e fotovoltaici; 3) il tetto per la raccolta delle acque piovane per usi non-potabili.

Il tetto verde produce effetti ambientali benefici come la produzione di ossigeno, la riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico, l'attenuamento delle escursioni termiche e risultati di miglioramento paesaggistico. Può essere usato come uno spazio ricreativo per l'uomo e assumere valore come biotopo. I tetti verdi sono anche più resistenti agli incendi. Attualmente in Svizzera tutti gli edifici nuovi devono, per legge, avere un tetto verde.

IL TETTO COLTIVATO, DA FABBRICA A FATTORIA.

Un tetto verde può essere allestito su strutture esistenti, in par-

[18] ticolare sui grandi capannoni. Con riferimento alle caratteristiche tecniche degli edifici sono possibili sistemazioni a verde estensivo o intensivo. Nei casi di una sistemazione estensiva, la vegetazione assume, prima che una funzione estetica, una funzione tecnica e garantisce vantaggi economici ed ambientali. Con una copertura minima di 8 cm di terra, il tetto è in grado di trattenere in copertura, e restituire all'ambiente con l'evaporazione, un'alta percentuale di acqua piovana. Un tetto estensivo può ospitare coltivazioni di erbe e piante aromatiche come salvia, rosmarino, lavanda, o addirittura il grano.

Quando una struttura può sopportare pesi più forti, si propone una sistemazione intensiva con arbusti; lo spessore di suolo aggiunto parte da un minimo di 30 cm, mentre per far crescere un albero sono altresì necessari da 1 a 3 metri di terreno. Un tetto intensivo può ospitare olivi, viti e altri alberi di frutta.

ROMPERE LE SCATOLE.

Non solo il tetto, ma anche i lati dei capannoni possono essere coperti di terra e piantumati. La cementificazione del paesaggio periurbano può essere ridotta se un fianco di un capannone, preferibilmente quello esposto a nord, viene seminterrato. In questo modo si può diminuire la presenza disarmonica degli scatoloni. I vantaggi per l'isolamento termico e acustico sono notevoli ed importanti quanto l'effetto estetico sul paesaggio.

IL TETTO ENERGETICO.

In Italia, il progetto attivato nel 2001 "10,000 tetti fotovoltaici"

ha reso possibile, attraverso un contributo fino al 75% del costo dell'impianto, la realizzazione di migliaia di sistemi fotovoltaici. I tetti dei capannoni sono particolarmente adatti per simili impianti perchè non hanno ombre vicino, e la loro struttura portante è normalmente elevata. In luoghi ventosi, il tetto di un capannone è una base perfetta per una piccola windfarm con generatore eolico di piccola potenza.

LA RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE.

Un grande spreco d'acqua è la fuga delle acque piovane dal tetto. I contadini nel passato conducevano l'acqua dal tetto alle cisterne, per avere l'acqua da utilizzare in agricoltura. Nel tetto di un capannone si può facilmente riprodurre un sistema analogo per conservare l'acqua piovana. L'impianto per ottimizzare il recupero dell'acqua piovana è composto sostanzialmente da due sottosistemi: quello di accumulo e quello di riutilizzo vero e proprio. La stessa acqua raccolta può essere prima filtrata, poi riusata per innaffiare o per vari usi domestici.



Spazi aperti nelle città
europee: parcheggi, orti,
giardini.

(© foto R. Ingersoll)



Orti urbani e giardini didattici.
(© foto R. Ingersoll)

conclusioni

In Emilia-Romagna sono presenti molteplici iniziative pubbliche e private che promuovono la qualificazione di aree verdi urbane e periurbane, minore è invece l'introduzione di sistemi orticoli come parte integrante del verde urbano; anche se sono numerosi i comuni che assegnano aree pubbliche da adibire ad orti per gli anziani, questi si trovano spesso in aree di transizione verso altre e più proficue destinazioni urbanistiche. Per questo è importante che gli orti trovino una collocazione come aree verdi negli strumenti di pianificazione, meglio ancora se inquadrati nell'ambito di parchi urbani e/o agricoli e all'interno di progetti di rete ecologica.

Sempre in ambito regionale, attualmente la tipologia di orticoltore urbano predominante è uomo, pensionato, con età superiore ai 60 anni, le donne paiono poco coinvolte, perlomeno a livello di titolare di assegnazione. In ogni caso le richieste sono generalmente in numero superiore alle assegnazioni. L'ampliamento delle aree adibite a queste attività e la loro diversificazione multifunzionale dovrebbe portare anche ad adottare criteri di assegnazione diversi con l'apertura ad altre classi di età e a soggetti di differenti fasce sociali, per rispondere a chi vuole avvicinarsi in maniera innovativa all'orto, al bisogno di vita all'aperto, al piacere di coltivare e raccogliere i frutti del proprio lavoro, non più come una situazione riservata agli anziani alla riscoperta del loro passato rurale, ma come sperimentazione di stili di vita più sani, occasione di socializzazione ma anche espressione della propria creatività e fantasia. Le amministrazioni dovrebbero quindi impostare le condizioni per soddisfare il più possibile la domanda esistente e incoraggiare la partecipazione di nuovi soggetti.

La rinascita degli orti a livello europeo, così come le nuove figure di ortolani, contrasta con la percezione ancor oggi più diffusa degli orti che è quella di luoghi del disordine e della marginalità, disarmonici fino a degradati. Il loro inserimento nel ridisegno paesaggistico degli spazi pubblici periurbani con elementi di arredo e accessori che diano continuità alle strutture, con sentieri aperti che li attraversano, possono renderne gradevole la percezione visiva e più semplice la fruizione. Inoltre, la gestione mista, pubblica e privata, del verde pubblico contribuisce all'abbattimento dei costi per i servizi di manutenzione e presidio, che rappresentano una delle maggiori criticità di governo di queste aree.

A livello locale si vogliono ricordare le attività dell'ANCESCAO, Associazione Nazionale Centri Sociali, Comitati Anziani e Orti, che anche recentemente ha chiesto al Comune di Bologna una migliore definizione e collocazione degli orti in ambito pianificatorio, e anche quelle del centro sociale XM24, che con il progetto CriticalGarden/CrepeUrbane intende esplorare "i legami con le culture della terra, per fare in modo che il verde pubblico diventi idea e parte integrante e costitutiva dello spazio pubblico".

La presenza di orti nel contesto dei parchi periurbani rappresenta un'opportunità di rivitalizzazione per generare nuove relazioni sociali e per cominciare a pensare questi parchi come le piazze del nostro tempo, luoghi di incontro e scambio, dove urbanità e ruralità convivono armonicamente.

bibliografia

- AAVV, *Natura e Agricoltura, nuovi paesaggi per la città*, Milano, Italia Nostra, 2005
- R. Camagni, *Processi di utilizzazione e difesa dei suoli nelle fasce periurbane: dal conflitto alla cooperazione fra città e campagna*, in F. Boscacci e R. Camagni (a cura di) *Tra città e campagna: periurbanizzazione e politiche territoriali*, Bologna, Il Mulino, 1994
- F. Cardini e M. Miglio, *Nostalgia del paradiso. Il giardino medievale*, Roma-Bari, Laterza, 2002
- D. Cérézuelle, *Jardinage et développement social*, con l'associazione Les jardins d'aujourd'hui, Ed. Charles-Léopold Mayer, Document n. 10, novembre 1999
- D. Crouch e C. Ward, *The Allotment: Its Landscape and Culture*, Five Leaves Publications, s.d.
- M.R. di Favio, *Le mura di Ferrara, Storia di un Restauro*, Bologna, Minerva Edizioni, 2003
- P. Donadieu, *Campagnes Urbaines*, 1998; trad. it. *Campagne urbane*, Roma, Donzelli, 2006
- P. Donadieu, *La société paysagiste*, Arles-Versailles, Actes Sud, 2002
- M.G. Gibelli, *Il paesaggio delle frange urbane*, Milano, Franco Angeli, 2003
- J. Goody, *The Culture of Flowers*, 1993; trad. it. *La cultura dei fiori*, Torino, Einaudi, 1993
- R. Ingersoll, *Sprawl town*, Roma, Meltemi, 2004
- L. Latini, in *Quaderni della Ri-Vista del Dottorato di Ricerca in Progettazione Paesistica*, anno 1 num.1, gennaio-aprile 2004, Firenze, University Press
- Mela, M.C. Belloni e L. Davico, *Sociologia dell'ambiente*, Roma Carocci, 1998
- V. Merlo, *Sociologia del verde*, Milano, Angeli, 1997
- S. Mukerji, *Material practices of domination: Christian humanism, the build environment, and techniques of Western power*, in «Theory and Society», 2002, 31, pp. 1-34.
- L. Mumford *The Culture of Cities*, 1928; trad. it. *La cultura delle città*, Milano, Comunità, 1999
- Nuovamente, *Per la tutela del verde urbano. Gestione, cura e progettazione*, Bologna, Sigem, 2003
- Nuovamente, *Partecipazione, progettazione, gestione. Un'esperienza sulle aree verdi della città*, Bologna, Sigem, 2005
- S. Parker, *Urban Theory and the Urban Experience*, 2004; trad. it. *Teoria ed esperienza urbana*, Bologna, Il Mulino, 2006
- M. Sassatelli, *La Convenzione europea del paesaggio: paesaggi quotidiani e identità europea*, in «Istituzioni del federalismo», 2007, supplemento 2, pp. 53-71
- E. Turri, *La megalopoli padana*, Venezia, Marsilio, 2000
- M. Venturi Ferriolo, *Etiche del paesaggio: il progetto del mondo umano*, Roma, Riuniti, 2002.

siti web

<http://jardinons.com/cadrelieus.htm>
<http://criticalgarden.netsons.org/wp/>
<http://isole.ecn.org/xm24/article/713/critical-garden--crepe-urbane>
<http://jardinons.com/cadrelieus.htm>
<http://ncbg.unc.edu/pages/32/>
<http://www.ancescao.it/>
<http://www.bordeaux.fr/ebx/portals/>
<http://www.cfu.it/>
<http://www.coimbrapolis.pt/>
http://www.colorado.edu/journals/cye/14_1/articles/
<http://www.culpeper.org.uk>
http://www.editore.slowfood.it/editore/riviste/slowfood/IT/11/slowfood11_05.pdf
http://www.editorialelotus.it/pdf/L128_90-97.pdf
http://www.goest.de/Internationale_Gaerten.htm
http://www.greenroofs.com/projects/ford_mi
<http://www.internationale-gaerten.de/>
<http://www.italianostra-milano.it/>
<http://www.latinamericanstudies.org/aztecs/>
<http://www.mcarchitects.it>
<http://www.neighborhoodlink.com/org/enyfarms/>
<http://www.newcastleallotments.co.uk/>
<http://www.nsalg.org.uk/>
<http://www.ortidipace.org>
http://www.padesautoproduction.org/IMG/pdf/Evaluation_des_Aubiers-2.pdf
<http://www.powerofcommunity.org>
<http://www.proap.pt/>
http://www.qualitedevie.org/qualite/tiki-read_article.php?articleId=20
<http://www.seattle.gov/parks/>
<http://www.stiftung-interkultur.de>

<http://www.tclf.org/features/freeway/index.htm>
<http://www.tclf.org/features/freeway/index.htm>

elenco schede

01

Recupero/rinnovo del rapporto tra ambito urbano e rurale
Ferrara, parchi urbani.

02

Orti privati nel giardino pubblico
Copenhagen: Giardini di Naerum Vaenge.

03

Ricomposizione delle relazioni tra ambito urbano e fluviale
Coimbra (Portogallo), Parco Verde de Mondego.

04

Recupero/rinnovo del rapporto tra ambito urbano e rurale
Milano. Il Bosco in Città e il Parco delle Cave.

05

Rigenerazione urbana e recupero sociale
New York (USA): East New York Farms!

06

Orti polifunzionali
Berkeley (USA): Edible Schoolyard.

07

Orti sociali in Europa, associazioni di orticoltori
UK, Allotments.

08

Orti sociali in Europa, autogestione
Newcastle (UK) Allotments Working Group.

09

Rigenerazione urbana, coniugare funzioni diverse nel progetto di paesaggio
Bordeaux (Francia): Jardin Botanique la Bastide.

10

Nuovi paesaggi urbani
Seattle (USA): Freeway Park.

11

Una risposta popolare alla crisi energetica
Cuba, L'Avana.

12

Coordinamento paesaggistico
Barcellona, Spagna. Giardino Botanico di Montjuic.

13

Ripristino ecologico di zone umide
Città del Messico, Parco Ecologico Xochimilco.

14

Il fiume come elemento aggregante nella qualificazione paesaggistica
Pamplona, Spagna. Parco Fluviale de Arga y Puentes.

15

Orti sociali in Europa, dagli orti operai agli orti famigliari e du dimanche
Bordeaux, Francia.

16

Orti sociali in Europa, orti interculturali
Gotinga, Germania.

17

Orti terapeutici
North Carolina Botanical Garden, USA.

18

Tetti viventi
Detroit, USA Ford Motor Company's River Rouge Plant.

crediti fotografici

le immagini dei casi di studio sono numerate da sinistra a destra e dall'alto in basso

01

1-3 Richard Ingersoll

02

1 Richard Ingersoll, 2007
2 dal sito <http://www.dac.dk/visKanonVaerkasp?artikelID=2708>
3 Richard Ingersoll

03

1-2 Richard Ingersoll, 2007
3 José Rodrigues, 2006

04

1 mappa dal sito www.cfu.it
2 Richard Ingersoll, 2007
3-4 dal sito www.associazioneilbersagliere.it 2007
5-6 dal sito www.shadow-archery.it (Arcieri nel Parco X Edizione - prove pratiche di tiro 2006)

05

1 Richard Ingersoll, 1999
2 Richard Ingersoll, 2006
3 dal sito <http://www.neighborhoodlink.com/org/enyfarm/>
4 Pratt Institute Center (NY, USA)

06

1-2 Richard Ingersoll, 2007
3 dal sito <http://www.cooltownstudios.com/images/edibleschoolyard.jpg>
4 Jane Hayes 2004 www.evergreen.ca/en/ig/oc_signs.html
5 dal sito <http://www.cooltownstudios.com/images/edibleschoolyard.jpg>

07

1-3 da <http://www.nsalg.org.uk/>

08

1 dal sito www.newcastleallotments.co.uk
2-4 da www.culpeper.org.uk

09

1-5 Richard Ingersoll, 2007

10

1-3 dal sito http://www.seattle.gov/parks/park_detail.asp?ID=312
4 Richard Ingersoll

11

1-2-3 © 2004 John M. Morgan e Faith Morgan – Tratte dal documentario The Power of Community – How Cuba Survived Peak Oil – www.powerofcommunity.org

12

1-3 Richard Ingersoll

13

1 dal sito <http://www.creces.cl>
2 Michael McCauslin 2005
3 Richard Ingersoll
4 dal sito <http://www.latinamericanstudies.org/aztecs/chinampa.jpg>

14

1-4 Richard Ingersoll

15

1-2 dal sito http://www.mairie-lesmureaux.fr/article.php3?id_article=463
3 dal sito <http://auboisementcorrect.com/>
4;7 copertina rivista dal sito <http://mrs6.hosteur.com/~jardin65/index.php>
5 dal sito <http://chaumont-jardin.com/site/page/formation/pdf/familiaux.pdf>
6 Daniel CEREZUELLE-PADES «LES JARDINS FAMILIAUX DES AUBIERS Bilan d'une expérience bordelaise » 1997 Parigi

16

1 dal sito www.steinfalke-online.de
2 dal sito www.rosarose-garten.net
3;6 dal sito <http://www.internationale-gaerten.de/>
4 dal sito <http://www.stiftung-interkultur.de/>
5 dal sito www.gaerten-der-begegnung.de

17

1-3 dal sito <http://ncbg.unc.edu/pages/32/>

18

1-5 dal sito http://www.greenroofs.com/projects/ford_mi (Foto Ford)

© 2007 **REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Ne è consentito l'uso purchè sia
correttamente citata la fonte.

finito di stampare a Bologna nel gennaio 2008