

Andrea Sciascia

Periferie e Città Contemporanea



**Progetti per i quartieri
Borgo Ulivia e Zen a Palermo**



Edizioni Caracol

Andrea Sciascia
PERIFERIE E CITTÀ CONTEMPORANEA
Progetti per i quartieri Borgo Ullivia e ZEN a Palermo

La città che manca

Collana diretta da Marcello Panzarella e Andrea Sciascia

Comitato scientifico: Roberta Amirante, Pierre-Alain Croset, Ferdinando Fava, Riccardo Florio, Luca Ortelli

Ciascun componente del Comitato scientifico ha il compito di affiancare la Direzione nella valutazione delle proposte di pubblicazione che essa avanza, e di essere a sua volta soggetto proponente di pubblicazioni nei confronti degli altri componenti del Comitato stesso e della Direzione della Collana. La qualità e originalità intrinseca della pubblicazione e la sua coerenza col profilo della Collana sono la base principale della valutazione. La Direzione della Collana si fa tramite della circolazione della discussione all'interno del Comitato scientifico e costituisce il soggetto che ne riassume i termini ai fini della assunzione del giudizio. La presente definizione operativa è riportata su ciascun volume della Collana.

La presente pubblicazione è realizzata con i fondi assegnati all'unità della Facoltà di Architettura dell'Università degli Studi di Palermo per la Ricerca Biennale Nazionale PRIN 2007 "Riqualificazione e aggiornamento del patrimonio di edilizia pubblica. Linee guida per gli interventi nei quartieri innovativi IACP nell'Italia centro-meridionale" finanziato dal Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca.

Coordinatore nazionale del programma di ricerca: Prof. Benedetto Todaro, "Sapienza" Università di Roma

Responsabili scientifici delle unità di ricerca: Prof. Giovanni Ascarelli (Università dell'Aquila), Prof. Carlo Alessandro Manzo (Seconda Università di Napoli), Prof. Luigi Ramazzotti (Università di Roma Tor Vergata), Prof. Andrea Sciascia (Università degli Studi di Palermo).

Gruppo di ricerca: Andrea Sciascia, Marco Beccali, Dario Costi, Ferdinando Fava, Antonella Mami, Emanuele Palazzotto, Filippo Schilleci, Antonio Biancucci, Valerio Cannizzo, Emanuela Davi, Gioacchino De Simone, Vincenza Garofalo, Ilenia Grassettoni, Luciana Macaluso, Daniele Roccaro

Cura redazionale: Federica Culotta

Traduzione: Federica Culotta (pp. 295, 299-300, 319-324, 330, 343-345, 361-363, 368, 381-383, 394, 403-404, 419, 423, 438, 443-444, 446, 454, 463-464, 470, 478, 483-484, 505-506, 518, 527-529, 593-600)

Progetto grafico della copertina: Anna Cottone

Impaginazione del volume: Vincenza Garofalo con la collaborazione di Luciana Macaluso e Daniele Roccaro



Università degli Studi di Palermo
Facoltà di Architettura



Università degli Studi di Palermo
Dipartimento di Architettura

con il patrocinio di



Regione Siciliana - Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità siciliana -
Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità siciliana



Comune di Palermo



Istituto Autonomo per le Case Popolari
per la provincia di Palermo

© 2012 Caracol, Palermo.

Vietata la riproduzione o la duplicazione con qualsiasi mezzo

Caracol s.n.c. - Via V. Villareale, 35 - 90141 Palermo
e-mail: info@edizionicaracol.it

ISBN: 978-88-89440-67-4

Andrea Sciascia

PERIFERIE E CITTÀ CONTEMPORANEA
Progetti per i quartieri Borgo Ulivia e ZEN a Palermo



Edizioni Caracol

INDICE

PREFAZIONE

Benedetto Todaro, *Note sulla Ricerca Nazionale e sul contributo dell'Unità palermitana* 13

INTRODUZIONE

Andrea Sciascia, *Una certa tradizione e il veicolo del Maestro. Scrivere, progettare e riscrivere* 21

CONTRIBUTI 29

Andrea Sciascia, *Frammenti di città e periferie: i quartieri Borgo Ulivia e ZEN di Palermo* 31

Franco Purini, *Il mio contributo allo ZEN 2* 45

Filippo Schilleci, *Periferie e città: progetto di connessione e ricerca di identità* 57

Giulia Bonafede, *Forme limite a margine del periurbano. Lo ZEN come nuova agorà creativa* 69

Ferdinando Fava, *Insulae e corpi, testi e contesti: la poetica dell'abitare* 79

Grazia Napoli, *La forma monetaria della città. I quartieri limitrofi allo ZEN di Palermo* 89

Marco Picone, *Musica dissonante per lo ZEN* 95

Cesare Ajroldi, *Le borgate di Palermo* 103

Giuliana Tripodo, *Periferia e borgate: quale destino?* 107

Rosalía Partinico, *Anatomia di un paesaggio. I qanàt e l'architettura della città. I qanàt e villa Raffo come un'unica architettura* 111

Antonio Biancucci, *Il Nucleo Sperimentale nel Borgo Ulivia a Palermo di Giuseppe Samonà, Antonio Bonafede, Roberto Calandra, Edoardo Caracciolo* 119

Roberto Calandra, *Il Nucleo Sperimentale nel Borgo Ulivia. Conversazione a cura di Andrea Sciascia* 125

Renata Prescia, *Può il restauro essere d'aiuto alle periferie?* 129

Natalia Santoro, Francesco Scaffidi Abbate, *Un esempio di restauro del Moderno: il Nucleo Sperimentale di Borgo Ulivia* 133

Marcello Panzarella, *Sulle tracce della città immaginata. La circonvallazione di Palermo, tra utopia e disincanto. Conversazione a cura di Ivana Elmo* 143

Vincenzo Melluso, *Un viale urbano di 120 km. Conversazione a cura di Giuseppina Farina* 157

Giuseppe Guerrera, *Il terzo asse di fondazione. Conversazione a cura di Ilenia Grassedonio* 165

Antonella Mami, *I possibili contributi della tecnologia dell'architettura alla riqualificazione del costruito: occasioni nel progetto* 171

Marco Beccali, Alessandra Galatioto, *Qualità ambientale ed energetica nella riqualificazione edilizia. ZEN 2 e Borgo Ulivia: una proposta metodologica* 179

Tiziana Basiricò, *Demolire o recuperare i quartieri degradati?* 189

Dario Costi, *Tipologia e topologia nel progetto urbano della casa* 201

Emanuele Palazzotto, *Il restauro del Moderno in due quartieri residenziali INA-Casa in Sicilia* 219

Quadri cronologici e dati demografici. Quartieri Borgo Ulivia e ZEN 233

Elenco dei materiali d'archivio. Quartieri Borgo Ulivia e ZEN 239

Vincenza Garofalo, *Rilievi e ridisegni. Quartiere Borgo Ulivia* 261

Giovanni Lopes, *Rilievi e ridisegni. Quartiere ZEN* 281

Filippo Schilleci

Sviluppo e trasformazione di un territorio

In Sicilia, come in generale in tutta Italia, il XVIII secolo è da considerare un momento di grande trasformazione e di grande sviluppo demografico. Tale processo, contemporaneamente di crescita e di cambiamenti, si manifesta, tra le altre cose, in una maggiore presenza di forza lavoro e in un consequenziale aumento della richiesta di abitazioni, oltre che nella ricerca di politiche tese a un miglioramento del tenore di vita. Si è nel periodo di transizione dal vecchio "regime feudale", quale era l'economia siciliana, a quella che si potrà definire una società moderna, che vuole vivere in delle città moderne¹.

A Palermo, in tale momento, si sente «la necessità di proiettare la città nella campagna e per la prima volta si travalicano i punti geometrici definiti dalle porte della città bastionata con precisi scopi espansionistici»². Il territorio circostante appare disegnato da una trama di strade alberate che permettono di raggiungere, dalla città murata, i piccoli insediamenti che, per ragioni legate alla nascente economia, agricola o marinara, cominciano a sorgere sparsi nella campagna: le borgate. La loro dislocazione è varia rispetto alla città: alcune di esse, le più antiche, sorgono proprio nei pressi dell'abitato, come il Borgo di S. Lucia e quello di S. Erasmo; altre sorgono, invece, molto distanti da esso, in alcuni casi anche ai confini del territorio della città. Il disegno delle borgate si viene ad affiancare, e a volte a sovrapporre, a quello che già caratterizzava il territorio fuori le mura: quello delle ville che l'aristocrazia palermitana, anche incoraggiata da un miglioramento delle condizioni di sicurezza, ha già cominciato a realizzare.

Nella seconda metà del XIX secolo si sente l'esigenza, sulla scia delle esperienze europee e nazionali, di dotare la città di uno strumento di piano che dia delle regole sia per l'ampliamento della città che per il suo risanamento. Tale piano, che arrivò alla sua definitiva approvazione nel 1894 e che è legato al nome del suo progettista, l'ingegnere Felice Giarrusso, prevede un'espansione che assorbirà solo alcu-

ne di quelle borgate che rappresentavano, in quel momento, le prime periferie della città che iniziava ad avanzare nel territorio³. Per citarne alcune possiamo ricordare quelle di Sampolo e Resuttana, a nord, Noce a nord-ovest, Acquasanta a est. Tutte borgate cresciute "aggrappate" a una strada che, partendo dalle mura della città, attraversava il territorio sino alle campagne. Questo fenomeno ha prodotto da un lato una regola non scritta nel processo di crescita, dall'altro ha fatto sì che proprio le borgate perdessero a poco a poco, con modalità e in maniera non uguale, la loro identità.

Il processo di crescita che si era innescato, e che il piano ottocentesco aveva cercato di "regolare", fece sì che la popolazione della città cominciasse ad aumentare sempre più e il saturarsi degli spazi urbani ebbe come conseguenza la crescita dei piccoli borghi che si erano realizzati nella campagna. Questi videro in alcuni casi raddoppiare, se non triplicare, la loro consistenza, perdendo a volte la loro immagine di borgata sino a saldarsi con la città, che nel frattempo aveva cominciato a uscire fuori dalle mura civiche.

Nel giro di circa quarant'anni la città acquista la struttura, non solo fisica, di una capitale, tanto che alla fine degli anni 30 del Novecento si ravvisa la necessità di dotare Palermo di un nuovo piano che possa regolare la crescita in un disegno organico e con una visione adatta allo sviluppo che aveva avuto, anche sotto il punto di vista della qualità urbana.

L'avventura del piano è complessa, anche per il sopraggiungere degli eventi bellici, e sfocerà in un piano di ricostruzione che regolerà per circa un ventennio ancora lo sviluppo della città⁴.

Nel frattempo le campagne vanno sempre più trasformandosi e le soluzioni di continuità tra la città che cresce e le borgate sono sempre più esigue. Proseguendo le riflessioni sulla *integrazione* delle borgate nel tessuto odierno è opportuno ricordare come l'ultimo grande periodo di espansione di Palermo, conseguente al Piano Regolatore Generale del 1962, ha portato a una crescita, da molti definita "a macchia d'olio", che ha inglobato tutto quello che ha incontrato nel suo cammino

consumando suolo e distruggendo tracce di quell'agricoltura che tanta fama aveva dato alla città e di quei giardini ornamentali che completavano la ricchezza delle ville sparse nel territorio⁵.

La città che oggi viviamo è l'esito, possiamo affermare senza alcun dubbio, delle scelte di quel piano regolatore e di alcune politiche, legali o illegali, che hanno portato ad avere un rapporto tra superficie edificata e spazio libero quasi paritario⁶. Siamo di fronte a una grande città molto compatta che si sfrangia nei suoi margini, caratterizzati, spesso, dalla mancanza di un disegno e di una propria immagine identitaria.

Il più recente dibattito disciplinare sui temi delle *aree di margine*, riporta la discussione sulla questione delle periferie e sui processi di trasformazione/riqualificazione urbana di questi luoghi. L'esperienza delle periferie palermitane, sviluppatesi a partire dal dopoguerra, coincide con quella dell'edilizia residenziale pubblica dei primi quartieri a carattere fortemente assistenziale dell'INA-Casa e di altri enti consimili, che ha caratterizzato la produzione edilizia di un intero ventennio.

Questa esperienza, avviata con il tentativo di darsi un'autonomia rispetto alle attrezzature urbane, superando l'idea di sistema chiuso del quartiere a vantaggio di un inserimento nel contesto urbano, invece di relazionarsi con il sistema delle borgate fortemente caratterizzante il territorio dell'agro palermitano, ha preferito contrapporsi rifiutando valori e identità di questi brani di città.

I successivi anni 60 e 70, seguendo la scia già tracciata, rappresentano per Palermo il momento di massima realizzazione della produzione di edilizia pubblica, ma anche abusiva, con la formazione dei primi *quartieri satellite* (Borgo Nuovo, Cep), senza una logica di sviluppo razionale della città e nessuna forma di coordinamento pianificato, con un'edilizia ad alta densità che ha portato alla perdita di identità di intere zone e a una totale indifferenza nei confronti del luogo⁷.

La città che si va configurando è un insieme frammentato senza rapporto alcuno tra i nuovi nuclei *autosufficienti* e la città esistente. I nuovi quartieri localizzati nelle aree di margine della città, per lo più in

aperta campagna nei pressi di antiche borgate, non hanno sfruttato le opportunità tipologiche e morfologiche di questi antichi insediamenti voltando loro le spalle.

Tutto ciò ha prodotto un duplice esito: la marginalità degli stessi luoghi e il conseguente incremento dei valori delle aree intermedie tra gli stessi e la città consolidata, che saranno oggetto di speculazioni edilizie private negli anni a venire.

Da queste seppur brevi riflessioni è corretto sottolineare come le borgate prima, e i grandi interventi di edilizia economica e popolare realizzati dal dopoguerra in poi, siano parte integrante dello sviluppo della città di Palermo e hanno guidato l'espansione urbana costituendone i capisaldi.

La città è cresciuta, ma l'immagine che rimanda è quella di una disgregazione della periferia, parte consistente del territorio urbano contemporaneo, che è all'origine della mancanza della forma della città nel suo insieme. L'assenza di spazi di aggregazione di qualità, la marginalità e la conflittualità di questi luoghi, il degrado fisico e sociale, elementi tipici delle aree periferiche di molte città italiane, sono il risultato di profondi errori strutturali della gestione del governo del territorio urbano, a cui oggi le amministrazioni cittadine stanno cercando di porre rimedio sempre più spesso attraverso processi di pianificazione *integrata* a scapito di quella *ordinaria* che non riesce a dare risposte efficaci a problemi immediati di recupero e riqualificazione di intere parti di città.

All'interno della programmazione dei fondi di edilizia residenziale pubblica per il quadriennio 92/95, la Giunta Regionale di Governo, con deliberazione n. 439 del 20.12.96, ha individuato per il Comune di Palermo un capitolo di spesa da utilizzare per i Programmi Integrati di Intervento, PII (ex art.16 L.179/92) e i Programmi di Recupero Urbano (PRU) (ex art.11 L.493/93). Con la successiva delibera n. 176 del 27.06.2000, la Giunta Regionale di Governo ha rimodulato i finanziamenti relativi ai PRU apportando modifiche all'elenco degli interventi

pubblici da approvare in sede di Conferenza dei Servizi. In particolare per Palermo sono stati proposti ed elaborati tre progetti, già esecutivi, di riqualificazione, relativi ai tre quartieri periferici di Borgo Nuovo, Sperone e S. Filippo Neri (ZEN)⁸. Si tratta, purtroppo, di interventi di riqualificazione di aree periferiche che continuano a essere svincolati da una visione strategica della città, perseguendo il progetto per singole parti e non per sistemi⁹.

«Quando noi pensiamo la città, pensiamo il centro-città, e relegiamo il resto, le cosiddette periferie, nelle tenebre dell'esterno»¹⁰ dimenticando che sono luoghi abitati, con una loro storia e che contribuiscono, comunque, alla immagine della città.

Il territorio delle periferie fino a non molti anni fa era un territorio ricco di valori storico-naturalistici. Rileggendo tale territorio con occhi nuovi, con uno sguardo finalizzato alla rigenerazione di questi luoghi, molti di questi valori saranno, forse debolmente certo, ancora presenti.

L'esempio palermitano mette in luce come la mancanza di una chiara idea di sviluppo urbano, che tiene conto delle preesistenze come valore aggiunto delle trasformazioni urbane e territoriali (vedi il sistema delle borgate), abbia generato oggi spazi periferici privi di qualità e in totale divergenza con i caratteri dei luoghi.

Un progetto ripartendo dalle periferie

L'immagine di una città, e ancor più di una grande città, che oggi trova posto nella mente di ognuno di noi, è quella di *parti* di città che nel tempo, in particolare da quando la condizione urbana si è dilatata nel territorio avviando in esso processi di urbanizzazione totale e di generale contaminazione degli spazi naturali, si sono sommate senza un preciso legame.

Questa *somma* non è più un luogo di cui è facile cogliere il «segno di un disegno iniziale»¹¹. È qualcosa che, come risultato del sovrapporsi di numerosi interventi, si è trasformato in qualcos'altro.

Ripartendo dalla constatazione che gran parte del territorio occupato dalle espansioni, incluso quindi quello delle attuali periferie, fino a non molti anni fa era un territorio dove segni naturali e segni antropici riuscivano a dialogare tra loro, oggi è difficile leggersi quei segni, quei valori, o ricercarne il disegno originale.

Se prima di avventurarsi nel progetto di un territorio, sia nelle sue parti urbanizzate che in quelle non urbanizzate, se ne effettua un'attenta lettura, con molta probabilità si può riuscire a far emergere quei segni ancora visibili, ma spesso non più apparenti, che possono portare a evidenziarne i valori (storici, culturali, ambientali) e, conseguentemente, utilizzarli per ridefinire, ridisegnare lo spazio: per tentare una rifondazione della città.

Questo affascinante quanto complesso percorso di ricerca opererà con un insieme di elementi diversi tra loro, che non dialogano più, ma che necessitano di una riconnessione e di una valorizzazione proprio perché rappresentano quella *identità dei luoghi* che si va sempre più disperdendo, o addirittura dimenticando, per le sempre più radicali trasformazioni delle strutture culturali, economiche, sociali e politiche. E non è un caso se il tema della perdita dell'identità viene affrontato attraverso la ricerca della diversità dei contesti locali, guardato nelle pratiche di appropriazione e di significazione dello spazio, ricercato nel nucleo coesivo dell'identità comune e nel sapere della tradizione¹².

La letteratura disciplinare sull'argomento sottolinea come sia necessario verificare che gli strumenti urbanistici, a tutte le scale, «siano ancora in grado di rispondere correttamente alle nuove esigenze di città alla ricerca di una identità perduta, o comunque di una diversa, rinnovata identità»¹³. Questa verifica trova una stretta correlazione con l'azione della *conoscenza* del territorio, finalizzata a nuovi approcci al modo di *trattare la località*¹⁴.

A un'operazione conoscitiva, quella spesso troppo semplicisticamente definita "delle analisi", segue un'operazione propositiva, quella "del progetto". I due momenti, passando attraverso un'attenta elaborazio-

ne che metta in relazione tutti gli elementi, fisici e non fisici, propri del territorio, dovrebbero essere strettamente legati l'uno all'altro. Un'immagine che potrebbe rendere l'idea è quella di una sequenza di livelli dove tutti gli elementi hanno una precisa collocazione e un preciso rapporto tra loro. Provando a superare la stereotipata immagine della rappresentazione reticolare intesa come esclusivamente orizzontale¹⁵, uno sforzo deve essere fatto nel considerare anche un altro tipo di rapporti, quello tra elementi di differenti livelli. Una lettura che non porti a questo genere di operazione può risultare limitante e fuorviante ai fini di un qualsiasi tipo di progetto: relazioni orizzontali, quindi, e relazioni verticali.

Nel caso del progetto a scala locale, lo studio della storia dei luoghi permetterà di fare riemergere tutti quegli elementi, quelle trame che si possono definire *fattori di resistenza dell'immagine urbana*. La loro individuazione non è né facile né immediata, né può essere frutto di una semplice lettura cartografica o iconografica. Sarà necessario rileggere i luoghi dal punto di vista delle piccole o grandi trasformazioni che questi hanno subito nel tempo; bisognerà analizzare le relazioni e le gerarchie anche dal punto di vista dell'uso; dovranno essere presi in considerazione molteplici elementi, spesso minuti, che acquisteranno un rinnovato valore se inseriti nel connettivo della nuova città, una città, appunto, rifondata.

Connettere o riconnettere

«Dopo un lungo periodo di smarrimento e involuzione la riflessione disciplinare ha registrato in Italia alcuni importanti successi, non solo sotto il profilo concettuale ma anche nella capacità di trarre dall'elaborazione teorica utili indicazioni per le pratiche urbanistiche»¹⁶. Tra le innovazioni trova posto, non sempre purtroppo in maniera adeguata, l'approccio alla conoscenza dei luoghi che, al momento di progettare e indipendentemente dalla scala, farà sì che l'intervento possa

quasi essere poggiato su una griglia di dati, di fattori della resistenza dell'immagine urbana, da considerare dei veri e propri vincoli.

Precisiamo che, abbandonato il concetto di vincolo visto come divieto, oggi si è passati a una visione del vincolo come spinta verso un'azione migliorativa che guardi anche a uno sviluppo economico, ed extraeconomico, a favore del territorio. Il conservare a oltranza, senza un costante aggiornamento e adeguamento alle necessità, può, infatti, risultare un'azione dannosa. A proposito del concetto di conservazione, può risultare utile riflettere sulle parole che Giacomini, in uno dei suoi ultimi scritti, ha dedicato all'applicazione di questa nei confronti degli elementi naturali: «ciò che affiora con sempre maggiore evidenza è infatti la necessità di una nuova filosofia della conservazione che non si limiti a posizioni difensive e passive nei riguardi delle risorse naturali, ma che deve impegnarsi nei confronti di tutto l'ambiente, con intenti di ordinazione, costruzione e ricostruzione, e soprattutto di pianificazione e gestione di tutti, indistintamente, i valori ambientali [e aggiungerei storici e culturali], nei quadri di un equilibrio totale, coinvolgendo direttamente anche il singolo uomo ad una attiva partecipazione»¹⁷.

Il progetto di città è, quindi, chiaramente un processo complesso, delicato e soprattutto multidisciplinare. Tra la fase conoscitiva, analitica, e quella propositiva, l'evidenziazione del rinnovato ruolo che i valori storico-ambientali devono assumere e del sistema di relazioni da usare come base di progetto, sarà operazione non più trascurabile.

All'interno di questo processo un recente strumento da potere utilizzare, date le sue peculiarità sia di paradigma interpretativo del territorio, nell'accezione di lettura di alcune categorie ben precise, che di strumento di progetto che analizza ma nello stesso momento regola e norma i rapporti tra questi elementi e la restante parte del territorio, è quello della *rete ecologica*.

Tale concetto affonda le sue radici nella cultura della conservazione della natura dove, in genere, uno dei temi che storicamente ha gioca-

to un ruolo di primo attore è sicuramente quello del parco naturale. Esso, negli anni, è stato oggetto di evoluzione: da un'idea iniziale di luogo naturale da proteggere a una concezione di parco non più ristretto ma «dilatato alle dimensioni globali del territorio e a quelle interdisciplinari della pianificazione e dell'uso della risorsa ambientale»¹⁸. Tale cambiamento porta verso una conservazione degli ambienti naturali sempre più nuova e sempre più legata al superamento del tema dell'isolamento, del confine, della zonizzazione.

Le prime realizzazioni di parchi naturali risalgono al XIX secolo, quando le motivazioni risultano quasi esclusivamente legate a esigenze estetiche e ancora lontane da quelle scientifiche, anche se finalizzate al beneficio e godimento del popolo. «Quella conservazione naturalistica che gli scienziati avevano iniziato a promuovere è sì applicata indirettamente, e cioè in senso prevalentemente estetico, ma è comunque dedicata all'uomo. Per quei tempi tale concetto appare di immediata comprensione, certamente più facile a divulgarsi delle preoccupazioni scientifiche circa l'equilibrio o la sopravvivenza di particolari aspetti biologici. Ma l'avvento del nuovo secolo porta in primo piano con più incisività le esigenze e i criteri delle scienze naturali, e particolarmente in Europa, dove mancano le grandi estensioni di territorio selvaggio e dove l'erosione antropica del paesaggio naturale è decisamente più sensibile e minacciosa che non nel continente americano»¹⁹.

Nel XX secolo, attraverso alcuni incontri internazionali, cominciano a definirsi i criteri istitutivi per la creazione di parchi naturali²⁰. Nuove correnti di pensiero influenzano le politiche per la conservazione delle aree naturali, come l'ambientalismo che, dalla metà del secolo, darà grande svolta in tale campo.

È il periodo in cui viene sentita l'esigenza di allargare gli orizzonti e la scala della tutela delle aree naturali, e in cui si inizia a pensare all'ambiente naturale con una visione globale, andando oltre gli ormai obsoleti settorialismi: l'avvento dell'ecologia fa emergere come sia necessario studiare i fenomeni del territorio in rapporto con gli esseri viventi.

Si comincia allora a passare dalla *protezione delle bellezze naturali* alla *protezione dei valori ecologici*. La morale ecologica si propaga fortemente a partire dal 1970²¹, anche se passeranno degli anni, e forse ancora ne dovranno passare, prima che i principi legati a questa scienza vengano concretamente e sistematicamente applicati.

Una recente politica in cui l'ideologia ecologica trova una sua applicazione reale, attraverso la visione sistemica, è, appunto, quello della rete ecologica. Vista come struttura di connessione ecologica in tutto il territorio, essa è un modello interpretativo basato su una concezione ecosistemica del territorio, che sta ancora sperimentando le sue basi teoriche e ricercando il suo ruolo all'interno degli strumenti di governo del territorio.

L'attuale dibattito internazionale sull'argomento è concorde nel concepire la rete ecologica come un modello di pianificazione e di gestione del patrimonio naturale promosso negli ultimi trent'anni con l'obiettivo di assicurare la coerenza ecologica e spaziale nei processi di tutela ambientale. In questo modo si intendono superare, da una parte, i limiti dei tradizionali modelli *insulari* di conservazione della natura²², e dall'altra la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali causata dall'intensificarsi dei processi di antropizzazione del territorio²³.

Gli ultimi vent'anni si sono caratterizzati per il progressivo riconoscimento delle reti ecologiche in ambito istituzionale nella sfera normativa di alcune Direttive comunitarie, e nelle politiche e negli strumenti di conservazione ambientale di livello internazionale. Attualmente in Europa si assiste alla delicata e difficile fase di declinazione legislativa nazionale e di implementazione normativa e operativa di livello regionale e locale degli indirizzi internazionali in materia di reti ecologiche²⁴. Chiave ecosistemica di lettura del territorio, quindi, e rapporti tra ecologia e discipline del territorio. Malcevski, ecologo, diceva: «un nuovo tipo di pianificazione sarà quindi necessaria? O meglio sarà necessario capire come internalizzare le prospettive delle reti naturali nella pianificazione?»²⁵.

Lo studio e il disegno di tale rete agiscono attraverso il riconoscimento di alcuni elementi ben precisi quali: le *core areas*, zone nodali o aree ad alta naturalità, per la protezione, attorno alle quali ci sono le zone cuscinetto studiate con lo scopo di protezione; gli *ecological corridors*, corridoi lineari di collegamento. Elementi nodali ed elementi lineari, quindi, insieme permettono di realizzare un sistema di protezione e valorizzazione del territorio, atto a garantire migrazione e dispersione necessarie alla sopravvivenza delle specie, che impone di dare una svolta al modo di pensare le politiche conservative: non bisogna, infatti, più parlare di protezione di specie, ma di habitat; non bisogna più pensare ai singoli siti, ma agli ecosistemi; non si deve più lavorare per misure nazionali, ma per misure internazionali²⁶.

La rete ecologica ha un obiettivo principale: salvaguardare i più importanti habitat e far sì che i rapporti tra questi siano mantenuti o, dove necessario, anche incrementati. Questa operazione può, anzi, deve essere fatta sia a livello locale che nazionale e sovranazionale. È chiaro che, a seconda dei differenti livelli, diversi saranno i problemi da trattare e gli elementi da utilizzare.

La costruzione di una rete ecologica, sebbene sia regolata da principi precisi e non equivocabili, sarà sempre un processo nuovo. Gli elementi, le relazioni che intercorrono tra di essi, le necessità saranno, infatti, differenti da caso a caso e a seconda della scala a cui si lavorerà.

Per esempio, è relativamente semplice collegare tra loro due habitat separati su un terreno agricolo aperto e non strutturato, oppure su un'area boschiva uniforme. In un ambiente urbano, per contro, oltre a essere presenti inquinamento, rumore e traffico in proporzioni molto maggiori, vi sono barriere di gran lunga più grandi e stabili. File di case, edifici industriali, mura, recinti e cigli delle strade possono costituire, per le diverse specie, animali o vegetali, ostacoli insormontabili tali da impedirne la migrazione o la proliferazione. L'isolamento fra le isole biotopiche è pertanto molto più consistente e duraturo di quanto

non avvenga nel contesto naturale. Un ulteriore ostacolo è rappresentato dalla sempre maggiore carenza di aree disponibili²⁷. Inoltre, nella città, dove la proprietà è fortemente parcellizzata in piccole unità, è molto più difficile e talvolta del tutto impossibile acquistare un'area sufficientemente ampia per dotare una *minimum viable population* di uno spazio vitale adeguato oppure per conferire a una specie migrante il biotopo più idoneo²⁸.

È inoltre importante considerare che una rete verde urbana non è destinata ad assolvere esclusivamente a funzioni di tutela di specie autoctone o biotopi, ma dovrà contribuire anche a valorizzare la fisionomia della città, svolgendo una funzione di ritenzione dell'acqua nonché di protezione del clima, offrendo possibilità di svago e contribuendo a rafforzare la cultura dell'ambiente²⁹.

Del resto, se proviamo a elencare le funzioni che un corridoio ecologico può svolgere in ambito urbano per i suoi abitanti vedremo che esso assolve:

- una funzione estetica, correlata all'identità dell'area stessa, e che la rende caratteristica in senso visivo, estetico ed ecologico;
- una funzione socio-psicologica, come contributo alla capacità d'attrazione dell'ambiente abitativo;
- una funzione educativa, in modo che gli abitanti della città capiscano e scoprano la natura;
- una funzione ricreativa vicino all'ambiente abitativo;
- una funzione ecologica in quanto le frange urbane possono essere ricche di specie, grazie alla grande varietà di habitat presenti³⁰.

Una pianificazione "innovata"

La cultura disciplinare ha messo in evidenza interessanti indicazioni per lo sviluppo di nuove idee per i corridoi ecologici e le reti ecologiche nelle aree urbane³¹.

La produzione di piani, ai diversi livelli, negli ultimi anni sembra sem-

pre più improntata a queste problematiche, aiutata anche dalla produzione di leggi, regionali o nazionali³², che riconoscono nel quadro dei principi e delle regole anche quelli della concezione ecologica del piano.

Questa evoluzione dei contenuti disciplinari viene ben analizzata da Campos Venuti in un suo recente saggio, dove evidenzia come «l'urbanistica come disciplina moderna [...] oggi si trova di fronte alle nuove problematiche ecologiche, dovendo decidere se e come accogliere i valori». L'incontro è comunque avvenuto, ed è un incontro seguito a «una evoluzione disciplinare in atto da anni. Infatti, le componenti naturalistiche e paesistiche rappresentano, ormai, un aspetto riconosciuto delle scelte urbanistiche. La difesa dal cemento di una collina prospiciente una città, o il recupero a verde delle rive dei fiumi in un tratto urbano e naturalmente la salvaguardia di un vecchio parco ormai raggiunto dallo sviluppo edilizio, tutti questi obiettivi sono considerati organici alla disciplina»³³. Si è passati dai valori paesistici e ambientali a quelli ecologici: lo studio dei sistemi ecologici è entrato nello studio del sistema urbano e territoriale.

Palermo oggi ha un piano regolatore, approvato nel 2004 dopo un lungo iter di redazione e approvazione, che può essere visto (almeno nei suoi principi generatori) come un'occasione, per la città, di un'attenta riflessione sull'identità, sui suoi valori e sulle ricchezze del paesaggio che per troppo tempo sono state messe da parte. E ancora, se letto nella sua articolazione per sistemi, si possono ritrovare alcune chiare analogie con quei principi che indicano la rete ecologica come quel sistema che contribuisce a definire gli aspetti della sostenibilità ecologica nell'uso delle risorse, naturali e non.

Il processo di pianificazione si basa sul tema della riqualificazione della città attraverso il recupero del patrimonio, la valorizzazione dei contenuti paesaggistici e ambientali del territorio e la riqualificazione del tessuto connettivo esistente. Tale approccio concettuale intendeva ricostruire, appunto, l'identità dei luoghi attraverso approfondimen-

ti e continui passaggi dalla dimensione territoriale a quella del progetto urbano. In tal senso i grandi sistemi a scala metropolitana potranno dialogare e riconnettersi con i processi insediativi locali³⁴.

L'intero assetto municipale si basa su ragionamenti portati avanti per sistemi che hanno relazioni sia orizzontali che verticali³⁵, che possono essere assimilati a reti di diversa natura che si sovrappongono tra di loro. E tra queste reti quella che, probabilmente, meglio può interpretare il ruolo di rete di connessione è quella relativa al sistema del verde che si può definire *rete ecologica urbana*³⁶.

Il sistema del verde, nel nuovo piano, si incentra sulla ricerca delle correlazioni fra diverse tipologie individuate, e su cui possono basarsi le considerazioni finalizzate alla costruzione della rete ecologica urbana³⁷. Tutti questi elementi, individuati, studiati, progettati, ridisegnati e armonicamente correlati in un unico connettivo verde della città, una volta che il progetto pensato diventerà progetto realizzato e sapientemente gestito, potranno diventare quella infrastruttura ecologica di base su cui ogni futuro intervento dovrà confrontarsi.

Ognuno degli elementi deve essere studiato e ripensato nell'ottica di un recupero delle relazioni tra le misure del suo spazio e gli avvenimenti del suo passato. La ricerca, ad esempio, dei percorsi storici, prolungamento dei giardini storici o assi di espansione per la città, ripristinati e dove possibile sottolineati con un'alberatura che li lega tra loro e alla campagna, rappresenterebbe una volontà di riqualificazione dei luoghi e di recupero di un'identità cancellata; inoltre, contribuirebbe ad aumentare la vivibilità non solo sotto l'aspetto psicologico, richiamando concetti storicamente legati ai segni nel territorio urbano e non, ma anche sotto quello fisico, ricollegandosi al più grande ruolo vitale svolto dalle risorse naturali nell'equilibrio della biosfera. E ancora risulterà fondamentale l'attenta lettura del tessuto agricolo residuo, sia in quelle ormai rare forme estensive sia nelle tracce che oggi convivono con il cemento, e dei suoi elementi che assume una funzione urbana; come pure lo stu-

dio dei giardini storici, sia pubblici che privati, che nel progetto di recupero e fruizione dovranno essere parte, attraverso precisa e opportuna gestione, del sistema del verde urbano.

In tale sistema, un ruolo importante lo riveste il sottosistema dei parchi, individuati, o sarebbe meglio dire di cui si prevede il progetto, nel territorio³⁸. Ognuno con caratteristiche differenti, sono accomunati dal ruolo di connettivo e dalla funzione rigenerativa per la città. Anche in questo caso si deve parlare, comunque, di intenzione, essendo tali parchi urbani ancora solo dei perimetri sulla carta.

Progettare connettendo

L'occasione di fare ricerca e riflettere sulle aree periferiche della città di Palermo può aprire opportunità nuove sull'idea del progetto di riqualificazione. La chiave, che se ci si riflette bene non è altro che il ritorno all'idea di città, è quella di considerarle non come ambiti isolati, ma come elementi di un insieme e che quindi possano svolgere un loro ruolo come parti del sistema città. La riprogettazione di tali aree darà luogo, così, a una riqualificazione della città intera.

Per far questo, ovviamente, i principi che sono stati su esposti devono diventare principi guida per l'essenza del progetto.

Le aree in cui tali riflessioni potrebbero essere applicate ben si prestano come casi studio. Sono, infatti, sì aree periferiche, ma sono periferie con una loro storia, passata e recente, ricca di elementi da rileggere, connettere e da cui trarre i segni del luogo.

Inoltre, sono aree che potranno avere una stretta relazione, ed esserne al tempo stesso elementi strutturanti, con il sistema dei parchi che il nuovo Piano di Palermo ha previsto nel suo disegno.

Se guardiamo al caso dello ZEN, infatti, esso sorge in quella zona conosciuta come Piana dei Colli, così ricca di storia e natura. Parte della Conca d'Oro, essa è delimitata a nord-ovest dalla città e dai monti Pellegrino, Billiemi e Gallo, e costituisce un sistema idrografico distinto

dal resto della Conca d'Oro, fatto testimoniato anche dalla presenza di antichi *qanāt* per la captazione delle acque che venivano distribuite in superficie attraverso le *saie*. Tali elementi indicano un luogo in cui l'azione antropica non è certo recente e, al contempo, un luogo in cui la stratificazione di elementi ha influito sulla sua identità. La progettazione anche puntuale nell'area, allora, non potrà non tenere presente tutto ciò, come non potrà trascurare il fatto che la presenza di un parco urbano, quello delle ville settecentesche, anche se ancora da progettare, rappresenta una grande opportunità e una enorme potenzialità. In maniera parallela andranno condotti gli studi per l'altra area, quella di Borgo Ulivia, che si dovrà confrontare oltre che con la sua storia e la sua identità, con la presenza del futuro Parco dell'Oreto che potrà assumere un importante ruolo nel disegno di un sistema di connessione ecologica del territorio.

Progetto di periferia, allora. Ma anche progetto di città che, in una visione sistemica, contribuirà al progetto di riqualificazione di un territorio.

Note

¹ Cfr. F. Renda, "Le borgate nella storia di Palermo", in C. Ajroldi (a cura di), *Le borgate di Palermo*, Sciascia Editore, Caltanissetta-Roma 1984.

² S.M. Inzerillo, *Urbanistica e società negli ultimi duecento anni a Palermo. Piani e prassi amministrativa dall' "addizione" del Regalmici al concorso del 1939*, Quaderno dell'Istituto di Urbanistica e Pianificazione Territoriale della Facoltà di Architettura di Palermo, n. 9, 1981, p. 10.

³ Cfr. *ibidem*; P. Di Leo (a cura di), *Linguaggio. Pensiero. Realtà. Urbanistica a Palermo da Pisanelli a Giarrusso*, Edizioni Compostampa, Palermo 2007.

⁴ Cfr. S.M. Inzerillo, *Urbanistica e società negli ultimi duecento anni a Palermo. Crescita della città e politica amministrativa dalla "ricostruzione" al piano del 1962*, Quaderno dell'Istituto di Urbanistica e Pianificazione Territoriale della Facoltà di Architettura di Palermo, n. 14, 1984; G. Trombino, *L'urbanistica in Sicilia negli anni della ricostruzione*, Officina Edizioni, Roma 2000.

⁵ Cfr. S.M. Inzerillo, *Urbanistica e società negli ultimi duecento anni a Palermo*, 1984, cit.

⁶ Cfr. T. Cannarozzo, "La governance mafiosa e l'assalto ai territori", in M. Leone, F. Lo Piccolo, F. Schilleci (a cura di), *Il paesaggio agricolo nella Conca d'Oro di Palermo*, Alinea Editrice, Firenze 2009; B. Rossi Doria, "La Conca d'Oro. I processi di urbanizzazione, le aree agricole, le politiche e i piani a Palermo", *ivi*.

⁷ Cfr. E. Stella, "Abitare in Sicilia. Passato e futuro dell'intervento pubblico", in D. Costantino (a cura di), *Teorema siciliano*, Publicisula Ed., Palermo 1989.

⁸ Il Progetto Integrato di Intervento per il quartiere S. Filippo Neri - area che ben rappresenta la coesistenza tra borgata storica e moderna periferia - aveva come obiettivo quello di risolvere alcuni nodi critici attraverso il recupero architettonico e la riqualificazione degli spazi pubblici con la realizzazione di aree a verde, con il diretto coinvolgimento dei residenti. L'idea guida era quella di favorire una riappropriazione del territorio da parte della società civile, dei giovani, di ragazzi e bambini, sperimentando pratiche di cooperazione che possono creare un tessuto in grado di costituire un modello di riferimento per le future generazioni. Una occasione fondamentale per ricondurre la "moderna periferia" a essere parte integrante della città, per dare valore alle scelte di piano/progetto partecipate che, supportate da ragioni che sono scaturite dall'aver riguardato i luoghi alla luce di un pensiero che guarda alla storia in chiave moderna, saranno da considerare le migliori per ridare un senso a quelle periferie che avevano perso valori e significati. Un monitoraggio del progetto servirà a verificare il raggiungimento, o meno, degli obiettivi.

⁹ Cfr. F. Schilleci, D. Gucci, *Da borgata storica a moderna periferia: considerazioni a margine sullo sviluppo della città di Palermo*, in «Planum» (rivista on line), 1989.

¹⁰ A. Corboz, *L'ipercittà*, in «Urbanistica», n. 103, 1995, p. 6.

¹¹ P. Cervellati, *L'arte di curare la città. Una modesta proposta per non perdere la nostra identità storica e culturale e per rendere più vivibili le nostre città*, il Mulino, Bologna 2000, p. 7.

¹² Cfr. L. Decandia, *Dell'identità. Saggio sui luoghi: per una critica della razionalità urbanistica*, Rubettino, Catanzaro 2000.

¹³ F. Lo Piccolo (a cura di), *Identità urbana*, Gangemi, Roma 1995, p. 19.

¹⁴ Interessanti a questo proposito le riflessioni di Lidia Decandia sull'identità, dove prendendo «atto dell'emergere di queste nuove modalità d'uso dello spazio e da una contemporanea riflessione sulla crisi che sembra minare le radici costruttive del nostro sapere disciplinare [...] comincia a mettere alla prova l'idea che sia possibile mettere in moto, in un orizzonte dialogico e relazionale, nuovi processi di produzione di località, in grado non solo di farsi carico e di reinterpretare la memoria contenuta nella specificità di ogni contesto, ma anche di dare espressione alle trame di senso che caratterizzano la nostra dinamica ed emergente contemporaneità». L. Decandia, *op. cit.*, p. 14.

¹⁵ Cfr. G. Dematteis, *Progetto implicito. Il contributo della geografia umana alle scienze del territorio*, Franco Angeli, Milano 1995.

¹⁶ M. Talia, *Riforma del governo del territorio e nuovo ordine urbano*, in «Urbanistica», n. 138, 2009, p. 124.

¹⁷ V. Giacomini, V. Romani, *Uomini e parchi*, Franco Angeli, Milano 1992, p. 129. Le idee di Giacomini e Romani, portate avanti poi da Bettini, si situano in quel filone scientifico-disciplinare dell'ecologia urbana che, non più considerata come semplice scienza sociale riguardante le interrelazioni tra persone e ambiente all'interno dell'agglomerato cittadino (E.P. Odum, *Basic Ecology*, Cbs College Publishing, W.B. Saunders, Philadelphia 1983), si interessa della città e dei rapporti che gli uomini sviluppano tra loro nel processo di adattamento all'ambiente (V. Bettini, *Elementi di ecologia urbana*, Einaudi, Torino 1996).

¹⁸ V. Giacomini, V. Romani, *op. cit.*, p. 13.

¹⁹ *Ivi*, p. 16.

²⁰ Tra i diversi incontri promossi per uniformare la definizione dei parchi naturali si ricordano la Conferenza di Londra del 1933, la Conferenza di Washington del 1940, l'incontro di Basilea del 1946 e quello di Brünen del 1947, la Conferenza di Delhi organizzata dalla neonata uicn, oltre ai tentativi fatti negli anni 70 dal Consiglio d'Europa e a Vienna. ²¹ Il 1970 è stato l'anno mondiale per la conservazione della natura.

²² Cfr. R. Boardman, *International Organisation and the Conservation of Nature*, Macmillan, New York 1981; L. Farhing, G. Merriam, *Habitat patch connectivity and population survival*, in «Ecology», n. 66, 1985; G.H.P. Arts *et al.*, *Editorial*, in «Landschap», n. 12, 1995.

²³ Cfr. D. Stanners, P.H. Bourdeau, *Europe's Environment. The Dobřiš Assessment*, European Environment Agency, Copenhagen 1995.

²⁴ Cfr. R.H.G. Jongman, M. Kulvik, I. Kristiansen, *European ecological networks and greenways*, in «Landscape and Urban Planning», vol. 68, n. 2-3, 2004; R.H.G. Jongman, G. Pungetti, *Ecological Networks and Greenways*, Cambridge University Press, Cambridge 2004; G. Bennett, K.J. Mulongoy, *Review of Experience with Ecological Networks: Corridors and Buffer Zones*, in «CBD Technical Series», Secretariat of the Convention on Biological Diversity, n. 23, 2006.

²⁵ S. Malcevschi, L.G. Bisogni, A. Gariboldi, *Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale*, Il Verde Editoriale, Milano 1996, p. 63.

²⁶ Tuttavia, a livello culturale il vero cambiamento in tal senso si ha con la Conferenza di Rio del 1992 (Conservazione della diversità biologica e uso sostenibile delle risorse genetiche) e, per quel che riguarda nello specifico il tema delle reti ecologiche, con la Dichiarazione EECONET (European Ecological Network) del 1993 che sottolinea la necessità di tale passaggio. Un altro passo fondamentale, più recente, è costituito dal documento promosso in occasione della Conferenza di Durban del 2003, in cui si profila una svolta nell'approccio alla tutela ambientale nel potenziamento del rapporto tra conservazione e sviluppo sostenibile che rivolga particolare attenzione al coordinamento e alla integrazione tra tutela speciale di aree protette e tutela diffusa della biodiversità in tutto il territorio. A livello normativo, in ambito nazionale, poco è stato fatto. Fondamentali riferimenti, allora, rimangono le due Direttive europee che contengono le basi di riferimento per la costruzione della rete ecologica: una del 1979 e l'altra, più recente, del 1992. La prima, denominata "Oiseaux" (79/409/CEE), concerne la conservazione degli uccelli selvatici ed è entrata in vigore nel 1981. La seconda, denominata "Habitats" (92/43/CEE), riguarda invece la protezione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e fauna selvatiche, ed è stata adottata nel 1992.

²⁷ Cfr. O. Jürgen, "Collegamenti fra biotopi e reti ecologiche nelle aree urbane della Germania. Che senso hanno i corridoi verdi nelle città?", in C. Dimaggio, R. Ghiringhelli (a cura di), *Reti ecologiche in aree urbanizzate*, Quaderno del Piano per l'Area Metropolitana Milanese n. 13, Franco Angeli, Milano 1999.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ *Ibidem*.

³⁰ Cfr. R.H.G. Jongman, G. Willems, "Reti ecologiche in ambiente urbano, l'esperienza dei Paesi Bassi", in C. Dimaggio, R. Ghiringhelli (a cura di), *op. cit.*

³¹ *Ibidem*.

³² Ciò avviene sia in Italia che nel resto d'Europa. Anzi, in alcuni Paesi la pianificazione è regolata da leggi urbanistiche che suggeriscono, o meglio impongono, lo studio di quella infra-

e i giardini di quartiere; i giardini storici; le aree paesaggistiche e ambientali di interesse urbano; le aree agricole; gli ambiti paesaggistici collinari, comprese le riserve naturali.

³⁸ Nella Relazione Generale si legge che i parchi urbani previsti sono «zone/aree di grande estensione, che in parte rispecchiano un territorio scomparso, ma che singolarmente o nel loro insieme restituiscono il paesaggio naturale di Palermo». Tra questi si ritrovano differenti tipologie: il parco fluviale dell'Oreto; il parco storico della Favorita e delle ville settecentesche

della Piana dei Colli e quello di Boccadifalco e dell'ex Riserva Reale; il parco agricolo di Ciaculli. In una prima versione del Piano erano previste altre tipologie di parco, tra cui quello costiero, quello centrale e quello lineare. Quest'ultimo, ideato per riqualificare il contesto della strada di circonvallazione che attraversa tutta la città mediante un'individuazione e tematizzazione di ambiti di progetto capaci di mettere in connessione la parte a monte con la parte a valle della città, di sicuro richiama, forse più degli altri, l'idea di corridoio ecologico urbano.



struttura ecologica del territorio che servirà da base per la costruzione della rete ecologica e per una nuova tutela dei valori storici, culturali e ambientali e della identità dei luoghi.

³³ G. Campos Venuti, *Le innovazioni del piano: perequazione ed ecologia*, in «Urbanistica», n. 103, 1995, p. 67.

³⁴ Cfr. F. Schilleci, *Visioni metropolitane. Uno studio comparato tra l'Area Metropolitana di Palermo e la Comunidad de Madrid*, Alinea Editrice, Firenze 2008.

³⁵ I principali sistemi sono il sistema dei servizi, quello del verde e delle aree risorsa, quello della mobilità, quello delle attività produttive e quello della residenza.

³⁶ In questo caso ci si limita a parlare di rete ecologica urbana. Ma non bisogna dimenticare che una rete ecologica urbana altro non è che una parte di una rete ecologica più vasta che costituisce la "infrastruttura ecologica del territorio".

³⁷ Nel caso della città di Palermo ne sono state individuate cinque: le alberature stradali



Fig. 12: La Piana dei Colli di Palermo prima della trasformazione degli anni 80 [foto archivio prof. S.M. Inzerillo].