

ADALBERTO VALLEGA

LA CITTÀ DELLE DODICI PORTE: DALLA CITTÀ PERFETTA ALLA CITTÀ SOSTENIBILE (*)

«Aveva un muro grande e alto munito di dodici porte [...]. A oriente tre porte, a settentrione tre porte, a mezzogiorno tre porte, a occidente tre porte [...]. La città era un quadrato, e la sua lunghezza era uguale alla larghezza [...]. La piazza della città era d'oro puro, come cristallo trasparente».

San Giovanni, *Apocalisse* (21, 12-21)

1. *I due volti della realtà.* – Nonostante l'avanzamento delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione provochi un costante aumento dei gradi di libertà insediativa, la dimensione urbana sembra essere destinata a prevalere sempre più su quella extraurbana e il pianeta avviato a diventare quell'ecumenopoli che, negli anni '80, fu prefigurata dalla teoria ekistica (1). Lo dimostrano tre processi. *Primo:* l'aumento del peso della popolazione urbana rispetto a quella complessiva. In base alle valutazioni dell'United Nations Development Programme (1990 e 1994), negli anni '50 una persona su otto viveva in un centro urbano e una su cento in una città di oltre un milione di abitanti, mentre nella seconda metà degli anni '80 una persona

(*) Questo articolo, prodotto delle riflessioni suscitate nell'autore dal libro di Jean-Bernard Racine, *La ville entre Dieu et les hommes*, riprende e sviluppa una relazione presentata al III Simposio della Società Internazionale per l'Unità delle scienze (Bocca di Magra, 13-17 settembre 1994), il cui testo è stato pubblicato in Vallega (1996).

(1) Soprattutto se si guarda all'evoluzione dell'ultimo ventennio, si può valutare in quale misura la teoria ekistica, nonostante la sua metodologia determinista, abbia rappresentato l'urbanizzazione alla scala globale. Al riguardo è significativo il lavoro di Doxiadis e Papaioannou (1974).

su tre viveva in un centro urbano e una su dieci in una città di oltre un milione di abitanti; dagli anni '50 alla seconda metà degli anni '80 la popolazione urbana del mondo si è triplicata, aumentando di 1,25 miliardi di persone: si è raddoppiata nei paesi sviluppati e quadruplicata in quelli in via di sviluppo. *Secondo*: l'*Agenda 21* (2), approvata a conclusione dell'United Nations Conference on Environment and Development (UNCED, 1992), ha rilevato che, all'interno di una fascia di 60 km dalla linea di costa, la pressione umana è in considerevole crescita: oggi vi sono stanziati i due terzi della popolazione mondiale, percentuale che potrebbe salire al 75% entro il 2020. *Terzo*: il mondo in via di sviluppo ha assunto una funzione trainante nell'urbanizzazione del mondo: Città di Messico è diventata la più grande metropoli del pianeta e, alla fine del secolo, ben otto tra le prime dieci metropoli apparterranno ai paesi in via di sviluppo; nel 2015 la metà della popolazione in via di sviluppo vivrà in città. Di conseguenza, il baricentro della popolazione delle megalopoli si sposterà dalla fascia temperata boreale alla fascia intertropicale.

A questi processi, che costituiscono una componente, vistosa e politicamente preoccupante, del cambiamento urbano globale (3), le Nazioni Unite rispondono con la proposta dello sviluppo sostenibile. L'*Agenda 21*, capitolo 7, la serie delle conferenze *Habitat*, di cui nel 1996 si è celebrata la seconda edizione, e altre iniziative si propongono di sviluppare la proposta e di renderla praticabile, sia alla scala nazionale, sia a quella locale. L'idea della città sostenibile è entrata, dunque, nell'agenda della ricerca scientifica e – non v'è da dubitare – vi permarrà a lungo, inducendo a considerare la questione urbana su due coordinate: la *coordinata teorica*, lungo la quale si cercherà di costruire nuovi apparati concettuali e asserti di base; la *coordinata empirica*, lungo la quale si metteranno a punto nuove tipologie di progetti urbani. Procedendo nella prima coordinata, da un lato si deve assumere come referenziale il principio dello sviluppo sostenibile, nei termini in cui è stato concepito dall'UNCED, cioè come un sistema di obiettivi, costituito dalla salvaguardia dell'integrità dell'ecosistema, dal conseguimento dell'efficienza economica e dalla tutela dell'equità sociale, inclusi i diritti delle generazioni future. Dall'altro lato, ci si rende conto che questo obiettivo fornisce le basi per disegnare modelli ideali di città, di organizzazione urbana e di paesaggio urbano, sicché va posto in relazione alle teorizzazioni sulla *città ideale* maturate nella storia della cultura e del pensiero scientifico. Ecco, dunque, venire alla ribalta il rapporto tra l'idea di *città perfetta* e

(2) I dati sono forniti dall'*Agenda 21*, paragrafo 17.3 (1992). L'*Agenda 21*, articolata su 40 capitoli, non fu oggetto di adozione in termini di diritto internazionale, ma fu comunque approvata all'unanimità da tutte le delegazioni governative che parteciparono alla conferenza. I problemi della gestione della città sono trattati nel capitolo 7 (*Promoting Sustainable Human Settlement Development*), evidentemente ispirato dal capitolo 9 (*The Urban Challenge*) del rapporto *Our Common Future* della World Commission on Environment and Development (1987).

(3) La tensione delle Nazioni Unite su questo tema traspare soprattutto dall'*Human Development Report 1990* (capitolo 5) dell'United Nations Development Programme (UNDP, 1990).

TAB. 1

PRINCIPIO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE. DATI GENERALI

PERIODO	FATTI	CONSEGUENZE
primi anni '80	Man and Biosphere Programme, UNESCO (MAB)	La discussione condusse a prefigurare il principio dello sviluppo sostenibile e pose le basi per la collaborazione multi- e interdisciplinare.
anni '80 e '90	Speculazione epistemologica costruttivista	Su questa base epistemologica prese forma il pensiero sulla complessità, terreno di fecondazione del principio dello sviluppo sostenibile.
1989, 22 dicembre	Nazioni Unite, Assemblea generale, <i>Risoluzione 44/228</i>	L'Assemblea decise di convocare la Conferenza su Ambiente e Sviluppo.
1992, agosto	United Nations Conference on Environment and Development (UNCED)	La Conferenza adottò il principio dello sviluppo sostenibile. La questione urbana fu affrontata nell' <i>Agenda 21</i> (capitolo 7).
post 1993	Conferenze intergovernative tematiche	Le organizzazioni intergovernative delle Nazioni Unite hanno sviluppato azioni per indurre i sistemi decisionali, soprattutto alla scala nazionale, a applicare il principio dello sviluppo sostenibile.

l'idea di *città sostenibile*: la prima è espressione della storia della cultura, la seconda prefigura politiche; la prima risponde a valori etici radicati nella religione, la seconda porta alla ribalta una propria etica laica. Ambedue sono espressioni di ecumenismo. Forse i due volti di uno stesso ideale.

Per esplorare se e in quale misura il tema sia rilevante non soltanto per disegnare futuri possibili di un mondo che – almeno in vaste parti – si va urbanizzando, ma anche per concepire modelli di gestione di una realtà tanto complessa, qual è quella urbana, può essere utile considerare che nel

corso della storia della speculazione sulla città si sono succedute tre immagini di «città perfetta»: immagini tra loro non conflittuali, ma certamente ispirate a impostazioni molto diverse.

PRIMA IMMAGINE: la città è perfetta se e in quanto realizza le finalità esistenziali ultime della comunità. In questo senso la città chiama in causa la religione, intesa non tanto come insieme di asserti sulla trascendenza e il suo rapporto tra esistenza e natura, ma piuttosto come scienza umana che si occupa dell'interazione tra modelli culturali ed entità sovrumane culturalmente postulate. SECONDA IMMAGINE: la città è perfetta perché è capace di raggiungere gli obiettivi di sviluppo disegnati dai centri decisionali da cui dipende, a loro volta espressioni di dominazione sociale. Su questo piano non sono tanto le scienze morali a essere chiamate in causa quanto le scienze dell'organizzazione del territorio – di cui geografia e urbanistica sono componenti principali – alle quali si chiede di provvedere, attraverso la rappresentazione, a modellizzare la città esistente e a creare il progetto di una città con un'organizzazione idonea a raggiungere obiettivi specifici. I principî di organizzazione e di finalità sono chiamati in causa. La ricerca non viene, però, invitata a considerare la città sulla base di un obiettivo ultimo, canonico, cui l'organizzazione urbana tende per sua natura, bensì sulla base delle strategie, storicamente contingenti, dei centri decisionali. In tal modo la speculazione sulla città viene mantenuta su un terreno di *neutralità teleologica*, nel senso che prescinde dall'ipotesi che la città sia un organismo che si evolve in rapporto a un *fine ultimo*. TERZA IMMAGINE: la città è perfetta se e in quanto è organizzata in modo sostenibile, cioè secondo il paradigma politico adottato dall'UNCED, che assume l'armonia con la natura, l'equità sociale e la qualità della vita come obiettivi di riferimento. A questo punto emerge un disegno ideale di città – la città sostenibile – e, dunque, viene prefigurato un fine che trascende gli obiettivi contingenti, perseguiti dalla singola città, in un determinato punto dello spazio e in un certo momento nel tempo. Ci spostiamo, dunque, sul terreno dell'impegno teleologico e viene alla luce una situazione che, per certi versi, richiama quella della prima immagine. Il principio dello sviluppo sostenibile, infatti, è un *obiettivo canonico*, da perseguirsi in tutte le città, al quale gli obiettivi contingentemente perseguiti – differenti da città a città – devono comunque rapportarsi. Come si vede, torna il problema del valore del fine ultimo, ma in una situazione diversa da quella della prima immagine: questa volta in causa v'è l'etica, non più la religione.

Problema ambiguo e complesso in pari misura, dunque, quello del rapporto tra città perfetta e città sostenibile. La sua ambiguità è tale da indurre, in questa sede, a compiere soltanto un lavoro introduttivo: identificare e portare sul tavolo della discussione alcuni materiali, concettuali e teorici, utili per affrontarlo e abbozzare un ragionamento. In un certo senso il terreno per un'operazione del genere è stato aperto da Racine (1993) con la sua ricerca sulle città sacre e sul sacro nella città. La natura profonda, la stessa ragione di essere della città sono state definite da Racine (1993, pp. 3-6)

mediante tre asserti: *a)* nella sua veste di forma universale dell'organizzazione del territorio, la città mostra l'orizzonte del nostro destino; *b)* la città è l'immagine della società; *c)* la città è il teatro ove si rappresenta la dialettica tra civiltà e barbarie. Se si prescinde dalle città sacre, nate per essere soltanto un luogo di culto, quindi rispondenti a criteri localizzativi e organizzativi del tutto particolari, e si prende in esame la generalità delle città concentrando l'attenzione su quelle di più remota formazione, si constata come, fin dalla sua origine, questo organismo territoriale sia stato l'espressione di due rapporti: un rapporto tra *città e ambiente esterno*, cioè tra comunità urbana e comunità extraurbane; un rapporto tra *città e trascendente*. Mentre il rapporto con l'ambiente esterno si materializza nel sito in cui sorge la città e nelle sue comunicazioni – terrestri, fluviali, marittime – che si diramano verso l'intorno, il rapporto con il trascendente e la conseguente ricerca di una dimensione esistenziale da parte della comunità urbana sono segnati da alcuni connotati meno appariscenti, ma non per questo dotati di minore rilevanza geografica: la scelta di un sito socialmente percepito come sacro, o almeno contraddistinto da rilevanza in quanto a valori religiosi, il tipo di pianta urbana, la collocazione geografica delle manifestazioni spirituali della comunità e il loro rapporto rispetto alla localizzazione delle manifestazioni di altra natura, sociali ed economiche.

2. *Alle radici: esistenza, valori, funzioni.* – Guardata sotto questa angolazione, la città appare come una *realtà materiale interposta tra Dio e gli uomini*, quindi come un organismo influenzato da due sistemi di valori contrapposti. Da un lato, è stata percepita come una costruzione ove i caratteri malefici dell'uomo trovano il più fecondo terreno di cultura: è ricca di senso la circostanza che la Genesi (4, 17) faccia risalire a Caino la creazione delle città. Una realtà corrotta, che l'Apocalisse radicalizza nella «Grande Babilonia» contrapponendola alla realtà pura della «Gerusalemme celeste». Dall'altro lato, fin dalle origini la città è stata un contenitore di valori spirituali, una costruzione materiale in cui si realizza anche una vita comunitaria tesa a comunicare con il divino. Di questa comunicazione la città è sede, terreno di fecondazione e, in un certo senso, anche strumento.

Nel Medioevo, la *polarizzazione* che la città esercita nei riguardi delle comunità umane (valore laico) e la sua *centralità* sul territorio (valore religioso) raggiungono un'espressione geografica compiuta. Il territorio, infatti, venne immaginato e dominato assumendo la città come un organismo dotato di elevata coesione e di grande forza attrattiva nei riguardi dell'intorno rurale e, nello stesso tempo, come un terminale di comunicazione con il trascendente. Così come Dio è il cuore e il centro dell'Universo, allo stesso modo la Chiesa è al centro dell'organizzazione della città e ne costituisce l'elemento motore. Emerse così un modello espresso da anelli concentrici:

a) la *croce*, rappresentata e celebrata nella planimetria della chiesa, è il terminale della comunicazione e il centro degli anelli;

b) la cintura delle *mura* delimita lo spazio in cui la comunità si raccoglie

attorno a quel rapporto di comunicazione, traendone motivi di ricchezza esistenziale;

c) attorno alle mura si stende la cintura dei *terreni rurali*, dai quali la comunità trae le risorse per il proprio sostentamento; proprio per questa circostanza l'intorno rurale appartiene alla città di Dio ed esprime armonia tra natura e comunità umana;

d) attorno, nell'ultima corona di questo modello, si stendono i terreni percorsi, ma non abitati, dagli allevatori e dagli incursori, cioè lo *spazio dei barbari*.

Come in una specie di architettura a frattali, questo modello riflette un *modello del mondo* maturato nel cattolicesimo: la Chiesa di Roma, città capitale del mondo; attorno, i paesi cristiani, che si alimentano di apporti spirituali forniti dalla Chiesa, ricambiandoli con apporti politici ed economici; la corona esterna, lungo la quale si stendono i territori dei barbari. E' azzardato, ma anche ricco di suggestioni, avvicinare il modello che contrassegna la presenza e la funzione della città medievale nel territorio con quello che contraddistingue il modello di insediamento accentrato – embrione della città – che emerse nel Neolitico. In quell'epoca, in cui è da collocarsi la prima, grande rivoluzione dell'organizzazione del territorio:

- la scoperta di tecniche agricole fece sì che la popolazione da nomade si trasformasse in sedentaria e si raccogliesse in sedi raggruppate;

- venne alla luce una struttura territoriale impostata su cerchi concentrici, in cui il villaggio era circondato da campi coltivati, al di là dei quali v'erano cacciatori e allevatori;

- il conflitto tra agricoltori e allevatori, che si sarebbe riprodotto lungo la storia, si manifestava nella difesa del villaggio e dei campi dalle incursioni dall'esterno e nella conversione di terreni a vegetazione spontanea in aree coltivate.

In quella situazione, in cui vita sociale ed economia erano legate da una relazione circolare, il villaggio diventò depositario di valori spirituali, di cui la madre, che governava la casa, era la custode e, così facendo, assumeva in sé sia le funzioni laiche (la donna simbolo della fertilità della terra), sia funzioni religiose (il culto). Se da quel contesto remoto, che ha ispirato a Mumford (1961, capitolo 1) pagine ricche di senso sulla natura della città, ci portiamo più avanti nel tempo, nelle epoche in cui la città divenne espressione basilare della cultura, possiamo considerare come l'idea di perfezione si sia incisivamente espressa, anche al di fuori del cristianesimo, nel volto urbano di civiltà caratterizzate da intensa vita spirituale e dotate di solida organizzazione sociale, come quelle fiorite nel Mediterraneo, in Asia e nell'America Centrale e Meridionale. Riflettendo su questo tema Racine (1993, pp. 32-39) è indotto a ritenere che dal complesso di quelle espressioni l'idea di perfezione si trovi materializzata in un'immagine su due dimensioni e tre livelli.

Sulla *dimensione orizzontale* l'immagine è costituita dal cerchio con un quadrato inscritto. Il cerchio segna i limiti dello spazio urbano e sottolinea

l'idea di perfezione perché possiede un centro equidistante rispetto a ogni punto del perimetro, esprimendo così il senso della centralità, della coesione e della giustizia. Il quadrato inscritto si trova imperniato su due strade che, incrociandosi nel centro, segnano i due assi ortogonali della pianta urbana e genera quattro porte di accesso alla città, situate su quattro lati, nei punti terminali dei due assi: simbolo della centralità urbana rispetto al territorio circostante e della sua capacità di comunicare con tutto il mondo. Questo disegno urbano è presente in Medio Oriente, in città dell'America centrale, per finire in Cina, dove la «Città Proibita» di Pechino ne fornisce forse la manifestazione più razionale e interessante (Racine, 1993, pp. 43-48).

Sulla *dimensione verticale* la città è concepita su tre livelli: superiore, ove risiede la divinità e dove tutto è perfetto, perché sede di trascendenza e di valori spirituali; intermedio, ove ha sede la città reale e si snoda l'esistenza umana; inferiore, dove albergano valori negativi, luogo di perdizione e di punizione.

Moltiplicando tre (livelli) per quattro (porte) si ottiene dodici: «simbolo dell'unione della verticalità e dell'orizzontalità. Ogni città con dodici porte esprime simbolicamente l'incontro tra Cielo e Terra. Il tal modo, il *centro*, luogo di comunicazione tra la terna dei livelli della realtà, è moltiplicato attraverso una numerologia simbolica, che esalta ancor più la sacralità. Vi sono parecchi esempi di civiltà che hanno dato vita a città a dodici porte, o almeno ne abbiano forgiato il disegno. Non è un caso che, nell'*Apocalisse* di Giovanni, la città ideale sia immaginata circondata da un grande muro, nel quale si aprono dodici porte, tre per ogni punto cardinale» (Racine, 1993, pp. 45-46).

In ogni grande civiltà la città nacque, dunque, con un'impronta spirituale, che si tradusse nel desiderio di perfezione. Nella loro concezione planimetrica le città così disegnate rappresentavano il mondo nel suo rapporto con l'ultraterreno: un microcosmo che rifletteva il macrocosmo. Concentrazione di abitanti, donde cemento sociale; centralità, donde capacità di illuminare e gestire l'intorno: sono due connotati universali, che rendono molto vicine al nostro spirito anche le città sorte in tempi molto lontani, in culture molto diverse dalla nostra. La città perfetta, concepita in questi termini, è un organismo eteroreferenziale, perché nel trascendente, *luogo dei valori*, trova la ragione della sua esistenza. Questa circostanza ne fa anche un organismo autopoietico, perché l'armonia di cui la città è dotata – sia lungo la dimensione verticale, assicurata dai valori, sia lungo la dimensione orizzontale, assicurata da un ordinato uso delle risorse naturali – le consente di rigenerarsi per affrontare i cambiamenti indotti dall'ambiente esterno.

3. *Perfezione e potenza.* – Per identificare un'altra idea di perfezione, quella secondo cui la città è perfetta perché è strumentale agli obiettivi di sviluppo disegnati dai centri decisionali, è necessario procedere verso tempi più recenti e concentrare l'attenzione sulle generazioni delle città prodotte dalla civiltà industriale. Non v'è dubbio che, dal momento in cui si sono

affermate grandi innovazioni (soprattutto la capacità di trasformare l'energia termica in energia meccanica) la città sia stata la struttura territoriale che, più di ogni altra, è andata incontro a cambiamenti e ha espresso le tensioni, anche morali, da cui la società è stata sempre più intensamente coinvolta. Tra la fine del secolo XVIII e l'inizio del secolo successivo, con l'insorgere della prima rivoluzione industriale in Gran Bretagna, presero corpo i fermenti di una civiltà urbana che alla fine di questo secolo è giunta forse al suo approdo finale. Non è privo di senso che noti studiosi della storia della città – come Geddes (1915) e Mumford (1934) – abbiano attribuito tale rilevanza all'interazione tra storia urbana e avvento della civiltà industriale da proporre modelli stadiali della storia che assumono la prima rivoluzione industriale come spartiacque tra due grandi fasi dell'evoluzione dell'umanità e hanno identificato nella città le espressioni materiali più ricche di senso (4).

Muovendo dalla rottura storica provocata dalla prima rivoluzione industriale è utile – per l'argomento di cui si discorre – adottare un modello a quattro stadi: mercantile, paleoindustriale, neoindustriale e transindustriale. Un modello del genere aiuta a distinguere due tappe, attraverso le quali si è evoluta la città della civiltà industriale: dapprima la città che si trasforma per effetto degli impulsi, tecnologici ed economici, generati dalla prima e dalla seconda rivoluzione industriale, e che quindi porta in campo le evoluzioni intervenute dall'inizio del secolo scorso; poi la città transindustriale, che risente non soltanto di nuovi impulsi, tecnologici ed economici, ma anche di nuovi modi di intendere la realtà, e si muove alla ricerca di nuovi valori cui riferirsi.

La prima rivoluzione industriale (1760-1830) si abbatté sulla città barocca – espressione di potenza politica e militare (5) – con l'impeto di due fattori diversi di trasformazione: innovazione tecnologica e divisione del lavoro. Le *innovazioni tecnologiche* trainanti, almeno per quanto attiene il volto urba-

(4) Geddes identificò due stadi, paleotecnico e neotecnico. Mumford ne identificò tre: eotecnico, paleotecnico e neotecnico.

(5) Non v'è spazio, in questa sede, per riflettere sui modi con cui venne meno l'armonia del rapporto tra comunità umana e trascendente, eredità della concezione urbana del medioevo. Ci si può limitare a richiamare alcune trasformazioni, funzionali e morfologiche, cui, nelle epoche successive, andò incontro la piazza. Nel Rinascimento la piazza cessò di essere il luogo dei valori esistenziali, assunse fattezze imponenti e diventò espressione del potere del principe. Con la sua ampiezza, le sue prospettive imponenti e i punti di fuga proiettati lontano, all'infinito, in una con le mura di protezione della città, la piazza era l'espressione dei cambiamenti indotti dall'introduzione delle armi da fuoco: le mura fortificate proteggevano la città, mentre le piazze servivano per le parate degli eserciti, manifestazione della potenza politica, di cui la città era il simbolo. Ambedue erano valori laici, attraverso i quali la città sembrava essere perfetta soltanto ove fosse una perfetta espressione di potenza, una roccaforte in cui la ricchezza, portata dalle esplorazioni oltremare, cresceva al proprio interno e la forza militare contrassegnava le sue relazioni verso l'esterno (Morini, 1963, pp. 196-197).

La piazza, naturalmente, non era soltanto luogo di evoluzioni e di esibizioni. Nei palazzi che vi si affacciavano si concentrava il ceto ricco, composto da categorie professionali, sicché era anche il luogo in cui il commercio, l'artigianato, i servizi intellettuali e la cultura trovavano modo di localizzarsi. Quella struttura era il prodotto di una lunga evoluzione, le cui origini

no, furono la macchina a vapore e la ferrovia (6) e l'organizzazione della fabbrica (7). Nel trasformare le città ebbe, dunque, una funzione primaria un fattore energetico: la possibilità di trasformare l'energia termica, generata da un combustibile fossile, in energia meccanica. Quel fattore non si ripercosse soltanto sul trasporto, ma anche sulla produzione di beni. Il telaio meccanico, altra espressione dell'uso massivo della nuova forma di energia, era infatti il simbolo di una folta coorte di macchine che, in un numero crescente di settori manifatturieri, andavano sostituendo il lavoro manuale, portavano alla ribalta il principio di produttività. La *divisione del lavoro* all'interno dell'azienda – la cui funzione fu tanto dirompente da ispirare a Marx il primo libro de *Il Capitale* – si ripercosse sulla divisione del lavoro nell'ambito urbano, così come nella divisione territoriale del lavoro nelle singole regioni e tra le regioni. Cominciò da allora a trasformarsi l'organizzazione del territorio attraverso un gigantesco gioco, in cui le strutture più grandi e con maggiore capacità organizzativa assoggettavano strutture più ridotte – la grande fabbrica assoggettava la piccola manifattura, la grande città assoggettava i centri del circondario – facendo intravedere la creazione di gerarchie di strutture territoriali: uno dei principi che avrebbero caratterizzato l'impronta della società moderna sulla superficie terrestre. Su tutto regnava il cambiamento nell'organizzazione del lavoro. La divisione del lavoro alla scala urbana era esistita anche in passato: i luoghi di mercato, le strade delle corporazioni e degli artigiani, le sedi del culto – che erano an-

ci portano all'agorà, luogo di contrattazioni, che sorse nelle città elleniche quando si avvertì l'esigenza di fare uscire dal tempio le funzioni commerciali, creando così due distinte espressioni di vita urbana: da un lato, l'*acropoli*, sede delle funzioni religiose, culturali e politiche; dall'altro lato, appunto l'*agorà*, sede dei commerci e della vita di relazione economica. Nel medioevo quella duplice funzione, religiosa e commerciale, era accolta nella piazza antistante la chiesa. Qui avevano luogo, dunque, due tipi di comunicazione, una spirituale e l'altra commerciale, che – nel loro insieme – generavano l'armonia urbana, simbiosi di tensione spirituale e di rapporti sociali. La piazza concepita dal Rinascimento in poi, ampia e con geometrie rigorose, era altra cosa: la sua funzione era specializzata e non esprimeva né coesione sociale, né tensioni spirituali. Altro elemento urbanistico che, insieme alla piazza, sottolineava materialmente il tramonto dell'idea di armonia triangolare tra comunità urbana, natura e trascendenza, era il corso, simbolo più importante e fatto principale della città barocca (Mumford, 1961, capitolo 12).

(6) «Ovunque arrivassero i binari di ferro – scrive Mumford (1961, p. 562) – giungeva anche la miniera con le sue scorie. Ovunque i canali, con le loro chiuse, i loro ponti e i loro caselli del dazio, con l'ordine dei loro argini e lo scorrere delle loro chiatte, avessero portato un nuovo elemento di bellezza al paesaggio rurale, le ferrovie della fase paleotecnica produssero enormi guasti. Le strade scavate e gli argini restarono in genere aridi e la ferita inferta alla terra non venne più rimarginata. Le locomotive in corsa apportarono frastuono, fumo e pulviscolo nel cuore stesso della città; e furono numerose le belle aree urbane profanate dalla sua invasione. E le fabbriche che sorsero lungo il suo percorso rispecchiavano l'ambiente sciatto e sudicio della ferrovia stessa. Fu nelle città minerarie che si attuò nella forma più pura il caratteristico processo dell'*Abbau*, o "decostruzione", e fu grazie alla ferrovia che entro il terzo quarto del secolo tale processo si estese a quasi tutte le città industriali.

(7) L'organizzazione della fabbrica e le sue conseguenze sulla struttura urbana furono intuite molto acutamente da Marx (*Il Capitale*, libro I).

che luoghi di produzione e riproduzione di cultura – avevano caratterizzato l'organizzazione urbana durante il periodo greco-romano e nel medioevo. Ma quel tipo di divisione del lavoro non aveva rotto il disegno unitario della città, né aveva creato dissociazione nella comunità, come invece stava facendo la rivoluzione industriale, creando due classi contrapposte (borghesia e proletariato) e relegando sullo sfondo altre due classi (nobiltà e clero), protagoniste della storia precedente.

4. *Rottura e dissociazione.* – Scomposizione del disegno urbano e dissociazione sociale assunsero connotati sempre più marcati. La rottura del disegno unitario della città ebbe luogo non soltanto attraverso l'avvento del trasporto ferroviario, ma anche per effetto della creazione di aree industriali e della disaggregazione delle città in quartieri che incisivamente segnavano i confini tra classi dominanti e classi dominate. La divisione della città in quartieri abitati da ceti diversi era stata un aspetto connaturato a numerose città, in varie epoche. Ma la rivoluzione industriale ne faceva un tratto inconfondibile delle città di tutto il mondo sviluppato, e di parte del mondo coloniale: un marchio generato *ovunque* dagli stessi meccanismi e, a sua volta, generatore *ovunque* delle stesse implicazioni e degli stessi paesaggi. Per la prima volta la dissociazione sociale e le sue espressioni nella geografia urbana diventavano ecumeniche.

Le conseguenze sul paesaggio urbano furono profonde e ricche di senso, sociale ed etico. A ragione Mumford (1961, capitolo 15) ha definito il secolo scorso come l'epoca delle *coketowns*, degli *shums* e dei *super shums*, con i quartieri dai livelli di vita degradanti, ove la popolazione affluiva dalle campagne alla ricerca di guadagni più alti e di prospettive di promozione sociale, i primi spesso modesti e le seconde illusorie. Il disegno urbano dell'età della fabbrica nasceva tra prospettive sconvolgenti e in un grigiore, anche culturale, che generava inquietudine e angoscia. A mano a mano che l'industrializzazione procedeva, l'implosione della città e la sua disarticolazione si associavano sempre più strettamente. Lotta sociale, dominio di classe e alienazione venivano scandagliate da ideologie che, a loro volta, disegnavano futuri inevitabili, basati sul conflitto permanente, il cui ultimo esito non poteva essere che la dittatura. Donde un anello di retroazione dagli effetti dirompenti: l'analisi della dissociazione sociale conduceva alla costruzione di ideologie; l'ideologia si autolegittimava perché offriva interpretazioni razionali della dissociazione; la crescita di legittimazione dell'ideologia induceva a respingere le forme di pensiero e i valori, compresa la religione, che non le erano congeniali; la caduta del senso dei valori del sacro rafforzava la propensione a spiegare la propria esistenza e il proprio futuro soltanto sulla base dell'analisi di processi sociali *reali*; l'approfondimento dell'analisi dava forza all'ideologia; e la retroazione si autoalimentava.

Era naturale che, in un contesto culturale del genere e in presenza di relazioni circolari così possenti avesse luogo una crisi nella concezione stessa della città, al punto da produrre, per reazione, un vasto movimento di pro-

TAB. 2

VISIONE STADIALE DELLA STORIA (dalla prima rivoluzione industriale)

stadio	durata	fulcro geografico	area trainante	fatti geografici rilevanti
<i>paleoindustriale</i>	1760-1880 <i>Decollo:</i> 1760-1800 <i>Maturità:</i> 1800-1880	Gran Bretagna	Europa occidentale, Stati Uniti, Russia	industria, trasporto su rotaia, mercati internazionali, colonialismo
<i>neoindustriale</i>	1880-1970 <i>Decollo:</i> 1880-1920 <i>Maturità:</i> 1920-1970	Stati Uniti, Gran Bretagna	Europa, Unione Sovietica, Giappone, Australia	energia elettrica e nucleare, trasporto aereo e sottomarino, metropoli e megalopoli, poli industriali, decolonizzazione (dal 1950)
<i>transindustriale</i>	dal 1970 <i>Decollo:</i> 1970-1990 <i>Maturità:</i> dal 1990	Stati Uniti, Giappone	Nordamerica, Est e Sud-est asiatico, Europa	globalizzazione, reti informatiche, poli tecnologici

gettazione di città ideali (da Owen a Buonarroti Papenwork, da Fourier a Cabet). Il pensiero si rifugiava nella costruzione di modelli che non avrebbero potuto essere realizzati, basati su una perfezione formale espressa nel disegno planimetrico delle aree, concepito per esprimere, con l'architettura degli spazi e delle strutture fisiche, l'idea della giustizia e del benessere sociale. Erano fughe motivate dall'impossibilità di cambiare la realtà e, proprio per questo, ricche di senso.

Mentre si dispiegava quel groviglio di fattori la società industriale diede anche il via alla dissociazione tra città e natura, innescando così un processo che si sarebbe accelerato senza posa, a mano a mano che l'industrializzazione si fosse evoluta e diffusa. Fino agli anni '70 del nostro secolo la letteratura, urbanistica e geografica, ha dedicato attenzione soprattutto all'aspetto paesaggistico della dissociazione: la città che invadeva le aree verdi e, nello stesso tempo, si imbruttiva. Le ricerche condotte dagli anni '80 in poi hanno consentito di accertare come l'aumento di sostanze inquinanti nell'atmosfera e la conseguente influenza umana sulle variazioni della temperatura atmosferica – donde l'accelerazione del cambiamento climatico –

abbiano avuto inizio proprio attorno alla metà del secolo scorso. E' stato il primo impatto ambientale prodotto dall'uomo su ampi spazi e fu dovuto quasi del tutto all'organizzazione urbana. La città della civiltà industriale, dissociata al suo interno, divenne anche il luogo dal quale è stata irradiata nell'atmosfera la quasi totalità di anidride carbonica, composti di zolfo e calore prodotti dal genere umano. Ritiro dei ghiacciai, innalzamento del livello del mare, subsidenza e inquinamento delle falde acquifere sono – per quanto riguarda le cause umane – dovute in varia misura al tipo di organizzazione della città.

5. *Civiltà industriale e perfezione urbana.* – Naturalmente sarebbe interessante osservare come, passando dalla società paleoindustriale a quella neoindustriale, si siano evolute le tre forme di dissociazione di cui si sta argomentando, cioè tra comunità urbana e valori riposti nel trascendente, tra componenti della comunità urbana, tra città e natura. Ma non è questa la sede appropriata. Per proseguire nel ragionamento è utile spostare l'obiettivo sulla *città neoindustriale degli anni '70*, cioè sulla città colta nel momento storico in cui ha espresso compiutamente quanto ha potuto trarre dalle tecnologie, dai processi economici e dagli schemi di pianificazione e organizzazione generati dalla prima e dalla seconda rivoluzione industriale. Se ci chiediamo quale idea di perfezione sia connaturata a questo disegno urbano, e al tessuto delle idee che lo ha sotteso, dobbiamo partire non già dalla città in sé, ma dalla città vista all'interno della rete urbana di appartenenza. L'immagine profonda, paradigmatica, attraverso cui si è espressa l'idea di perfezione è l'esagono di Christaller (1933), che notoriamente consiste in un modello di rete urbana in cui le città – denominate *località centrali* per sottolineare che la loro natura consiste nell'essere funzionalmente centrali rispetto a un territorio circostante – sono situate ai vertici di triangoli equilateri. I triangoli, componendosi, danno vita a un esagono. Così, il territorio è immaginato come una stratificazione di strutture esagonali: ogni ordine è costituito da località centrali dotate di un certo rango di funzioni, in base al quale esse dominano funzionalmente sulle località di ordine inferiore e sono dominate da località di ordine superiore. Al vertice di questa stratificazione si dispone la capitale regionale: la struttura che governa la rete.

La rete urbana è perfetta quando le città sono disposte nei punti degli esagoni che caratterizzano il loro ordine funzionale e sono dotate dell'offerta di beni e di servizi propria di quell'ordine. Soltanto ove ricorrano queste condizioni è possibile, infatti, che la popolazione del territorio servito dalla rete urbana possa accedere ai beni e ai servizi minimizzando il percorso che deve compiere, ovvero massimizzando i vantaggi conseguibili nel soddisfare i propri bisogni. Alla base di questo modello stanno dunque due principi: il principio di ottima localizzazione e il principio di gerarchia. L'*ottima localizzazione* è espressa dalla rispondenza a un disegno geometrico della rete urbana; la *gerarchia* nasce dal fatto che ogni ordine di località centrale è caratterizzato da un certo livello di offerta di beni e di servizi, per cui ogni loca-

lità (salvo la capitale della rete) dipende da località di ordine superiore per la domanda che non soddisfa attraverso la propria offerta e, nello stesso tempo, è la struttura di riferimento per le località di ordine inferiore.

A questo punto si può comprendere quale sia il concetto di perfezione che domina nelle generazioni di città insorte per effetto delle due rivoluzioni industriali. La città è perfetta quando si inserisce al posto giusto – sia in senso funzionale, sia in senso localizzativo – nel disegno della rete urbana e, nello stesso tempo, è organizzata secondo principi analoghi a quelli in base ai quali è organizzata la rete urbana, quasi inserendosi in un'architettura di frattali. Ciò vuol dire che la perfezione si identifica nella razionalità e questa consiste in una città organizzata in parti, che potremmo denominare quartieri, ognuna delle quali possiede una propria configurazione funzionale – cioè una propria offerta di beni e di servizi – e tutte, nel loro insieme, si dispongono in una sorta di gerarchia.

Il modello di Christaller, che fu perfezionato e reso più complicato da una folla di autori tra gli anni '50 e '60 (8), non era tanto significativo perché riusciva a cogliere bene il disegno geometrico delle reti urbane – al contrario, lo scostamento tra modello e configurazioni reali appariva piuttosto profondo in numerosi territori – ma piuttosto perché metteva in luce il primo asserto di base dell'idea di perfezione: la città è perfetta se e in quanto è razionale. Donde il corollario: la città è razionale se e in quanto lo sia nel proprio assetto interno e nel modo con cui si dispone nel contesto della rete urbana. Muovendo da questa base è evidente il passaggio a un secondo asserto di base: la razionalità consiste in un ottimo rapporto tra domanda e offerta di beni e servizi.

Questi asserti mostrano come città e rete urbana di appartenenza siano spiegati attraverso il paradigma disciplinare generale – inteso nel senso kuhniiano del termine (Kuhn, 1962) – fornito dalla *meccanica razionale*, paradigma che ha influito sul pensiero scientifico tra la fine del secolo XIX e l'inizio del successivo e, in certa misura, dal paradigma strutturalista, venuto alla ribalta a metà del secolo XX (9). La rete urbana, infatti, è immaginata come una struttura reversibile, che risponde a impulsi generati dal gioco della domanda e dell'offerta. I moduli che la compongono, costituiti dalle città, sono a loro volta parti della macchina e quindi riconducibili all'immagine di un meccanismo reversibile. Il loro futuro è *determinato*, nel senso che l'evoluzione delle loro funzioni è il prodotto di variabili esprimibili quantitativamente: popolazione, reddito, consumi, e così via. Determinato come era il futuro della società descritto dalle ideologie a sfondo idealistico,

(8) La bibliografia sull'applicazione della teoria delle località centrali allo studio e alla pianificazione urbana è notoriamente molto vasta. Per il senso con cui la teoria viene richiamata in questa sede valgono soprattutto: Berry (1964) e Berry e Garrison (1958).

(9) La successione dei paradigmi scientifici generali, cui si fa cenno in questa sede, è stata proposta da Le Moigne (1977-94, capitolo 2). Le connessioni tra questi paradigmi generali e i paradigmi disciplinari succedutisi in geografia sono discusse in Vallega (1990, capitoli 1-4, e 1995, capitoli 1-2).

l'una (marxismo) che preconizzava la dittatura del proletariato, l'altra (nazismo con il corteggio dei vari fascismi), che preconizzava quella del trionfo della nazione predestinata o della razza superiore.

Gli esperti di epistemologia, soprattutto i cultori di paradigmi scientifici generali, potrebbero far notare che, in questa visione, la città è considerata in rapporto all'idea di intorno, costituito dalla propria area di gravitazione e dalla rete urbana cui appartiene. E che ciò conduce in campo l'idea di «ambiente esterno», assente nel paradigma della meccanica razionale e presente invece in quello del sistema generale, molto più recente e molto più maturo. Questo assunto è corretto, ma va tenuto conto che l'ambiente esterno, se riferito alla città e al contesto culturale di cui si parla, viene concepito in termini tanto riduttivi da non costituire un concetto capace, sul piano epistemologico, di far allontanare la rappresentazione della città dall'immagine fornita dai contesti precedenti. Un'altra circostanza milita a favore di questa opinione. Città e reti urbane, se viste secondo il modello christalleriano, sono l'espressione territoriale della concezione classica dell'economia che – com'è noto – parte dall'idea di bisogno, approda a quella di domanda e offerta, procede all'esame dei meccanismi di mercato e, da ultimo, spiega il *sistema economico*. Tutto ciò che disturba il disegno – il quale è *razionale perché è semplificato*, nel senso cartesiano del termine – viene relegato al rango di «eternalità», quindi non considerato, o considerato come variabile casuale. Fattori sociali, valori etici e ambiente sono tre evidenti campi di «eternalità».

Donde, due conseguenze rilevanti per l'argomento di cui si discute.

Primo: in questa visione non v'è posto per considerare la *situazione esistenziale degli abitanti*, che pure è parte della realtà urbana. In particolare, la teoria dello sviluppo economico, che fornì sostegno alle politiche dello stadio neoindustriale, immaginò la città come una macchina che produce posti di lavoro e reddito. Per introdurre il concetto di *sviluppo umano*, si dovette attendere impostazioni maturate nella seconda metà degli anni '80, in seno all'*United Nations Development Programme* (UNDP) (10). Assumere la dimensione esistenziale come eternalità rispetto al modello di rappresentazione della città comporta due conseguenze. Da un lato, non ci si preoccupa dei valori che stanno alla base della vita urbana, per cui il sacro (così come la funzione della religione) è considerato non pertinente all'organizzazione urbana: un accidente storico, si sarebbe detto in altri tempi. Dall'altro lato, non ci si preoccupa molto dell'esistenza di ceti sociali degradati, che occupano periferie urbane in espansione. Non vi si concentra l'attenzione perché si postula che, in base ai meccanismi spontanei dell'econo-

(10) L'UNDP ha elaborato la concezione dello sviluppo umano negli annuali *Report on Human Development*. Sono soprattutto rilevanti i rapporti del 1990 (capitolo 1), 1992 (capitolo 1), 1995 (capitolo 1). Il concetto ha ispirato la definizione di un apposito indice, lo *Human Development Indicator* (HDI), attraverso il quale viene annualmente misurato il livello di sviluppo umano degli stati.

INDICATORI DELL'UNDP

INDICATORE DI SVILUPPO UMANO (Campo di variazione 0-1000)	INDICE DI LIBERTÀ POLITICA (Campo di variazione 0-100)
PRINCIPALI AGGREGATI DI ELEMENTI: a) profilo delle costrizioni umane; b) strutture e andamenti demografici; formazione del capitale umano; c) scostamento tra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo; d) condizione femminile; e) condizione dell'infanzia; f) sanità; g) istruzione; h) urbanizzazione; i) differenze di condizioni di vita tra città e campagna; j) mezzi di comunicazione di massa; k) occupazione; l) spese militari; m) uso delle risorse naturali; n) bilancio energetico; o) inquinamento.	PRINCIPALI AGGREGATI DI ELEMENTI: a) integrità fisica; b) primato del diritto; c) libertà di espressione; d) libertà politica; e) eguaglianza delle opportunità sociali.

mia, questi gruppi sociali finiscano, prima o dopo, con l'essere inseriti *comunque* nel sistema urbano, con posizioni più o meno socialmente elevate in relazione al rapporto tra domanda e offerta di lavoro. E' l'applicazione del principio dei meccanismi economici spontanei che, secondo la teoria classica, finiscono per condurre *sempre* a condizioni di equilibrio.

Ecco dunque che, rispetto all'organizzazione urbana di epoche trascorse, esiste una doppia dissociazione, frutto della stessa matrice: la *dissociazione dell'idea di perfezione rispetto a valori etici* e religiosi, sicché viene a indebolirsi la dimensione verticale dell'immagine di città, di cui si è parlato a proposito della cultura del medioevo; la *dissociazione sociale*, poiché la comunità urbana viene percepita come un agglomerato di gruppi il cui solo cemento è costituito dal rapporto di dipendenza/dominanza nelle relazioni economiche. Con la conseguenza che i gruppi non inglobati in questo tessuto di rapporti sono immaginati *esterni* alla comunità.

Secondo: la rappresentazione della città prescinde dal *rapporto tra organizzazione urbana e natura*. Le città paleoindustriale e neoindustriale ebbero per obiettivo la crescita economica, per cui si partiva dal presupposto che l'alterazione dell'ambiente fosse un costo necessario e *non socialmente rilevante* per raggiungere obiettivi pertinenti l'occupazione e il reddito. La

natura venne ovviamente concepita come un'externalità rispetto alla città, al punto che quando – dagli anni '70 in poi – si cominciarono a avvertire gli effetti della degradazione ambientale tutto ciò venne semplicemente percepito come *disturbo*, nel senso in cui ne ha parlato Luhmann (1986). In questa concezione la natura produce rumore e, quindi, vale soltanto nei termini in cui il rumore viene immaginato dalla comunità urbana. *Apertis verbis*, la natura non esiste in sé, ma soltanto ove sia percepita e incorporata in un disegno sociale. Quell'atteggiamento fu associato – il pensiero di Luhmann è significativo – con un altro asserto, sostenuto da buona parte della letteratura di matrice sociologica: non si può costruire una teoria etica dell'ambiente e, quindi, non si può parlare di etica ambientale. Corollario: valori pertinenti l'etica ambientale non devono essere considerati nella politica sociale – compresa la politica urbana – perché ciò equivarrebbe a riconoscere che la natura esiste in sé, e non come «rumore» (11).

La dissociazione tra città e sacro – tra città e valori esistenziali, si potrebbe dire – *convive, dunque, con la dissociazione tra città e natura*. Sono due conseguenze di una stessa matrice, due volti di uno stesso atteggiamento culturale e, al tempo stesso, due espressioni di un paradigma scientifico che, nella sostanza, non si può fare a meno di ricondurre alla meccanica razionale.

6. *Sviluppo sostenibile: innovazione concettuale*. – A questo punto del ragionamento ci si può porre due domande: se e in quali termini la tesi della *doppia dissociazione* – tra città e valori esistenziali, tra città e natura – sia giustificata; se la politica della città si stia inoltrando lungo rotte nelle quali la dissociazione si accentui, o lungo altre in cui si mitighi. Per rispondere si propone di restare sul piano in cui sono state svolte le ultime argomentazioni: il modo di concepire lo sviluppo. A questo riguardo si può convenire che il pensiero sociale abbia attraversato tre tappe.

Prima tappa: la *teoria della crescita*, dagli anni '50 ai primi anni '80. In base a questa matrice speculativa, di cui si è parlato poc'anzi, lo sviluppo fu identificato nella crescita di alcune variabili del sistema economico, essenzialmente occupazione e reddito. Il modello di spiegazione dell'economia era molto semplice sicché, per coerenza, era anche molto ampio il campo delle variabili definite «esterne». Il vantaggio di quel modello, presentato in numerose varianti e con ampio ricorso a formulazioni matematiche fornite dall'econometria, risiedeva nella semplicità, a sua volta dovuta all'applicazione del principio cartesiano di riduzionismo. Tra la semplicità della teoria e la facilità a ideare politiche – comprese quelle del governo della città – esisteva una relazione circolare, che creava solidarietà tra scienza e politica, tra ricercatore e centro decisionale. Nelle externalità vennero relegate le variabili ambientali, quelle attinenti alla condizione umana e

(11) La tesi è sviluppata in Luhmann (1986). Una posizione fortemente critica è stata presentata in Vallega (1990, capitolo 7).

quelle pertinenti alla sfera dell'etica (12).

Seconda tappa: la *teoria dello sviluppo umano*, tardi anni '80 e primi anni '90. Come s'è accennato, la teoria dello sviluppo umano venne alla ribalta piuttosto tardi e fu caratterizzata da un ampliamento degli obiettivi inclusi nelle equazioni dello sviluppo: qualità della vita e rispetto delle libertà individuali si affiancarono agli obiettivi convenzionali. Si restrinse così il campo delle esternalità e il sottosviluppo venne riferito a uno spettro di elementi più ampio di quanto fosse occorso con la teoria della crescita. Non è un caso che, nel proporre il concetto di sviluppo umano, l'*United Nations Development Programme* (1990, capitoli 1 e 2), abbia considerato la città come ambiente di primaria importanza per misurare, alle scale nazionale e locale, il livello di questa dimensione della vita sociale. Considerando che il tasso di aumento della popolazione urbana mondiale da qualche decennio è nettamente superiore a quello della popolazione complessiva, la città è stata considerata come il *luogo critico del mondo*, nel senso che gli squilibri del nostro tempo trovano nell'ambiente urbano la più significativa espressione, ed è stata percepita come la *metafora del mondo*, nel senso che i problemi che si trovano nell'ambiente urbano riflettono, alla scala locale, i grandi problemi della comunità internazionale.

Terza tappa: la *teoria dello sviluppo sostenibile*, anni '90. Preceduta da un intenso sforzo teorico, condotto soprattutto nell'ambito di progetti di ricerca dell'UNESCO, la concezione dello sviluppo sostenibile venne fatta propria dall'*United Nations Conference on Environment and Development* (United Nations Development Programme, 1992) ed esposta attraverso un poderoso complesso di documenti, tra cui l'*Agenda 21*, vasto disegno di riorganizzazione della società e dell'economia a tutte le scale. Nella sua concezione ortodossa, lo sviluppo sostenibile è inteso come un sistema di obiettivi, per cui attiene alla sfera della teleologia dell'organizzazione sociale, ed è da considerarsi come un prodotto della teoria della complessità. Lo sviluppo sostenibile consiste, infatti, nel contestuale perseguimento: *a)* dell'integrità dell'ecosistema; *b)* dell'efficienza dell'economia; *c)* dell'equità sociale, compresa l'equità tra le generazioni.

Il cambiamento provocato da questo paradigma politico sui modi di concepire i rapporti tra società e natura, così come quelli sociali, è molto profondo e, rispetto alle teorie della crescita e dello sviluppo umano, dà luogo a una considerevole complessificazione, sia nel modo di rappresentare la realtà, sia in quello di disegnare azioni politiche. Avendo riguardo alle implicazioni che l'adozione di questi principi può provocare sul governo della città si può dedicare attenzione al seguente gruppo di innesti concettuali.

Esternalità. L'ampliamento del campo degli obiettivi conduce a predi-

(12) Per approfondire il senso della teoria dello sviluppo assimilato alla crescita e la portata dell'estensione del campo delle variabili endogene in direzione delle sfere ambientale ed etica si rimanda a Vallega (1990).

CONFERENZE DELLE NAZIONI UNITE RILEVANTI PER L'EQUITÀ SOCIALE

ANNO	CONFERENZA	SEDE
1985	World Conference to Review and Appraise the Achievements of the United Nations Decade for Women: Equality, Development and Peace	Nairobi
1990	The World Summit for Children	New York
1992	United Nations Conference on Environment and Development (The Earth Summit)	Rio de Janeiro
1992	The International Conference on Nutrition	Roma
1993	World Conference on Human Rights	Vienna
1994	International Conference on Population and Development	Il Cairo
1995	World Summit for Social Development	Copenaghen
1995	Fourth World Conference on Women: Action for Equality, Development and Peace	Pechino
1996	Habitat II	Istanbul

sporre modelli di descrizione e di gestione delle comunità umane che includano variabili economiche, ambientali e sociali. Il sistema delle equazioni che spiegano la società non soltanto comprende un maggior numero di relazioni rispetto a quanto accade nei modelli convenzionali, ma accresce anche il numero di variabili principali e riduce il numero di variabili stocastiche. *Apertis verbis*, il campo delle esternalità al sistema si riduce, mentre quello delle internalità si amplia in conseguenza dell'estensione del campo degli obiettivi. Sul piano epistemologico stiamo dunque procedendo in direzione opposta a Cartesio: la realtà non viene spiegata disaggregandola e semplificandola, ma guardandola nel suo insieme e assumendo la complessità come un referente della descrizione e della rappresentazione. Vengono alla luce e si impongono logiche induttivo-assiomatiche e visioni epistemologicamente costruttiviste (13).

(13) Sul senso e sulla portata di questi cambiamenti nell'epistemologia e nella logica in rapporto alla politica regionale, quindi a un campo tematico direttamente connesso alla dimensione urbana, si rimanda a Vallega, 1995, capitolo 3.

Ecosistema. Le attenzioni verso l'ambiente naturale, maturate negli anni '70 e '80 sull'onda dell'United Nations Conference on the Human Environment (1972), hanno prefigurato un'azione umana rivolta precipuamente a prevenire e ridurre l'inquinamento, sicché al centro della percezione v'erano soprattutto le componenti abiotiche dell'ecosistema, espresse da elementi fisici e chimici. Nella concezione dello sviluppo sostenibile, invece, l'*ecosistema in sé* diventa il fulcro dell'attenzione, che si concentra soprattutto sull'organizzazione delle catene trofiche, cioè sulle componenti biotiche, in ciò ribaltando l'atteggiamento convenzionale. Donde due conseguenze: l'ecosistema nella sua globalità viene assunto come risorsa per lo sviluppo e la sua integrità è considerata come vincolo per l'azione umana nei riguardi delle risorse naturali, minerarie e biologiche; il rispetto delle catene trofiche è concepito anche come espressione di comportamenti eticamente motivati (Young, 1992).

Efficienza. In base alle teorie politiche che hanno sostenuto la concezione convenzionale di sviluppo il sistema economico era pilotato avendo riguardo al principio di produttività, intesa come ottimizzazione del rapporto risultato/costo. In base al principio dello sviluppo sostenibile il concetto di efficienza sostituisce quello di produttività. L'efficienza è espressa dal modo con cui si interviene sulle risorse naturali e quindi sull'ecosistema. L'ottimizzazione del rapporto risultati/impiego di risorse naturali, così come quella del rapporto tra uso di risorse rinnovabili e uso di risorse non rinnovabili, diventano referenziali primari dell'azione politica.

Equità. L'equità viene considerata come diritto a esprimere le capacità personali, concetto che conduce ben al di là del rispetto dei diritti naturali. L'equità intergenerazionale, inoltre, è una dimensione nuova del concetto di equità. Ne deriva un quadro molto più complesso e molto più ricco di valori di quello, pur concettualmente avanzato, connaturato all'idea di sviluppo umano (14).

Etica olistica: società ed ecosistema. L'idea di sviluppo sostenibile innova rispetto alle concezioni convenzionali anche perché presuppone il rifiuto di ideologie intese come descrizioni deterministe della società e del suo futuro. Donde due conseguenze: viene postulata una teoria etica; la teoria etica deve riguardare, in una visione olistica, la società e l'ecosistema.

7. *La città sostenibile: utopia postmoderna?* – Ove il concetto di sviluppo sostenibile venga applicato alla città derivano alcune conseguenze rilevanti, sia nel modo con cui vengono percepite la struttura e le funzioni urbane, sia nel modo in cui ci si propone di gestire la città.

(14) Si ricorda che, secondo l'impostazione accolta dall'UNCED, l'equità sociale comprende sia l'equità intragenerazionale, sia quella intergenerazionale. Su questi temi, in breve tempo fatti oggetto di una letteratura molto ampia, sia vedano soprattutto i contributi accolti in Busuttill e altri, 1990. Per le implicazioni sul governo del territorio si rimanda a Vallega, 1995, capitolo 4.

Percezione della città. La visione della città emersa nello stadio paleoindustriale ed evolutasi in quello successivo non includeva le relazioni tra la città e l'ambiente naturale, e quando lo faceva riduceva l'ambiente a «rumore». In base al principio dello sviluppo sostenibile l'ecosistema, invece, viene incluso nella visione della città e viene considerato la base di partenza per costruire immagini della città in armonia con la natura. A ben vedere, questa nuova base costituisce il tratto più caratteristico della visione nuova della città, che si sta facendo strada nello stadio transindustriale. Negli stadi storici precedenti – paleoindustriale e neoindustriale – la città era immaginata come un organismo che doveva produrre crescita economica, soprattutto offrendo posti di lavoro e redditi. Nell'immagine della città riferita al principio dello sviluppo sostenibile, invece, la crescita economica non viene più perseguita soltanto in questi termini, ma considerando anche l'esigenza di creare appropriati *standards* di qualità della vita e di garantire l'integrità dell'ecosistema. Donde deriva che la città transindustriale non persegue l'espansione economica in sé e per sé, ma se e in quanto siano rispettati determinati parametri qualitativi, sociali e ambientali, che nella politica convenzionale non erano politicamente assunti come «variabili obiettivo». Il tessuto sociale della città viene ora considerato tenendo conto delle tensioni e dei conflitti tra i gruppi e avendo cura di accertare se e in quale misura ogni gruppo abbia la possibilità di accedere al patrimonio – naturale e culturale – locale e ogni persona abbia la possibilità di sviluppare le proprie doti individuali.

Organizzazione della città. Sono sufficienti questi cenni per constatare come pianificare e gestire la città in termini di coerenza con il paradigma dello sviluppo sostenibile comporti l'adozione di obiettivi e criteri radicalmente diversi da quelli convenzionali. Ecosistema, patrimonio culturale, condizioni sociali, diritti delle generazioni future costituiscono termini obbligati di riferimento. Il cambiamento di obiettivi e criteri rispetto alle impostazioni convenzionali avviene proprio mentre il decollo dello stadio transindustriale è caratterizzato da: *a)* strumenti di rilevazione e di conoscenza senza riscontro con quelli degli stadi precedenti; *b)* capacità crescente di rappresentare e simulare il comportamento di strutture complesse; *c)* possibilità di mettere in opera apparati di gestione integrata dell'ambiente urbano; *d)* possibilità di gestire in modo efficiente variabili strategiche dell'ecosistema locale, quali il ciclo dell'acqua, l'atmosfera, le reti trofiche.

A mano a mano che progrediscono telerilevamento, sistemi di rilevazione aerea, integrazione tra sistemi spaziali, atmosferici e terrestri, sistemi intelligenti per gestire processi, per non parlare d'altro, viene alla ribalta un complesso di strumenti che rendono possibile mettere a punto apparati di pianificazione e gestione non concepibili ancora nel momento in cui era celebrata la Conferenza di Rio (1992): segno evidente che lo stadio transindustriale è veramente decollato. Nella scienza della pianificazione e della gestione della città nasce dunque una nuova fase in cui cambiano i substrati culturali e le tecnologie. Questa nuova onda assumerà caratteri diversi a

EVOLUZIONE DELLA GEOGRAFIA UMANA

STADIO STORICO	PARADIGMA GENERALE	PARADIGMA GEOGRAFICO	GEOGRAFIA UMANA: ARGOMENTI DI SPECIALE INTERESSE
paleoindustriale (1760-1880)	meccanica razionale	determinismo	distribuzione della popolazione, razze, geografia politica
neoindustriale (1880-1970)	termodinamica (prima metà del secolo XX)	possibilismo	paesaggio, genere di vita, regione umanizzata
	strutturalismo (seconda metà del secolo)	funzionalismo	città, reti urbane, poli industriali, trasporti
transindustriale 1970 →	sistema generale /complessità	sistema generale /complessità	gestione dell'ambiente, pressione umana sul territorio, uso delle risorse, sviluppo sostenibile
	postmodernismo (*)	postmodernismo (*)	percezione del mondo, senso dello spazio e del tempo, rappresentazione e comunicazione, modelli culturali

(*) Il postmodernismo non ha propriamente le vesti di un paradigma, bensì quelle di un atteggiamento culturale.

seconda degli Stati e delle regioni – in rapporto alla possibilità e all'attitudine di adottare nuovi strumenti di intervento – e forse in certe parti del mondo non si farà neppure avvertire. D'altra parte, le differenze di comportamento fra una regione all'altra nei riguardi dell'innovazione urbana sono ricorse anche negli stadi precedenti: quanto sia stato diverso il cammino delle varie città a causa degli impulsi generati dalle società paleoindustriale e neoindustriale è circostanza ben nota. Queste differenze nelle politiche segneranno lo spartiacque tra le città sostenibili e le altre.

8. *Sostenibile e perfetto: relazione circolare?* – In questa sede, tuttavia, l'interesse non sta nell'immaginare quale possa essere l'evoluzione della scienza della pianificazione e della gestione della città nello stadio in cui si è entrati da poco. Per restare fedeli alla questione di partenza ci si deve chiedere, invece, quale rapporto esista tra città perfetta e città sostenibile. Questione che ne coinvolge un'altra, più profonda: quale rapporto esista tra il concetto di perfezione e quello di sostenibilità. Per abbozzare risposte è opportuno tirare le fila di quanto è stato esposto finora e produrre una

schematizzazione capace di porre a fuoco tre fasi, due storiche e una prospettiva, nelle quali il concetto di città perfetta ha assunto contenuti diversi, rispondenti a differenti sollecitazioni, intellettuali ed esistenziali.

La città del sacro. Nella prima fase, che si sviluppò fino all'epoca delle scoperte geografiche, l'idea di perfezione della città fu legata alla sfera del sacro, quindi a un complesso di referenti religiosi. Come s'è visto, la rappresentazione di quel modo di intendere la città fu costituita dal *cerchio che iscrive un quadrato* e dalla regola del quattro. Tre coordinate erano socialmente e culturalmente percepite come così intimamente associate da costituire un sistema: la coordinata delle relazioni tra comunità e trascendenza, quella delle relazioni tra i gruppi che compongono la comunità e quella delle relazioni tra comunità e natura. L'espressione della sacralità nel volto urbano era associata a un'armonia *naturale* con la natura. Nella base culturale v'era posto anche per contrapporre la città terrena, cui è connaturata l'imperfezione, con la città celeste, immagine perfetta della città e, quindi, non di questo mondo. La città terrena, tuttavia, era concepita come un ambiente di vita che la comunità umana tende a organizzare in modo tale da avvicinarlo sempre più all'immagine ideale, quindi a renderlo quanto più perfetto possibile. Il *parallelismo tra sacro e perfetto era pieno*.

La città della crescita. Nella seconda fase, che contraddistinse la città rinascimentale e che ebbe le sue espressioni focali nella società partorita dalla prima e seconda rivoluzione industriale, la città fu ritenuta perfetta se e in quanto capace di produrre crescita economica e potere politico. A mano a mano che procedette l'evoluzione delle economie e delle strutture politiche degli stati l'idea di perfezione si ampliò e coinvolse sia le funzioni della singola città, sia le relazioni tra le città. Di conseguenza, la città era considerata perfetta se e in quanto possedesse un tessuto ben articolato di funzioni, si iscrivesse efficacemente in una rete urbana e crescesse sia in dimensioni, sia in produttività. La rappresentazione di quell'assetto era l'*esagono*. Il sacro non aveva più rilevanza, sostituito – com'era – dai valori forgiati dalle politiche economiche. La città poggiava su relazioni che si sviluppano soltanto lungo una coordinata, quella delle relazioni tra i gruppi sociali. Le altre due coordinate, pertinenti le relazioni con il campo dei valori connesso alla trascendenza e alla natura, non erano pertinenti l'organizzazione urbana. La *dissociazione tra sacro e perfetto era completa*.

La città dell'armonia. La terza fase si è profilata, sia pure molto problematicamente, al tramonto del secolo XX ed è caratterizzata da una vera e propria biforcazione, culturale e politica. I centri decisionali e le comunità devono scegliere se procedere lungo le rotte convenzionali oppure inoltrarsi lungo la rotta dello sviluppo sostenibile, nei termini in cui se ne è discusso in questa sede e con tutte i radicali cambiamenti che essa richiede. La parola chiave di questa visione è «armonia», da perseguirsi lungo tre coordinate: le relazioni tra città ed ecosistema, le relazioni tra i gruppi sociali e quelle tra le generazioni.

Nella città del sacro a ispirare l'idea di perfezione era la *religione*, men-

tre in quella della ricerca della produttività era l'*economia*. Ora, nella città tesa a realizzare sviluppo sostenibile il sostegno più profondo è fornito dall'*etica*: un'etica olistica, che abbraccia sia la dimensione sociale sia le relazioni tra comunità ed ecosistema. Se si attribuisce legittimazione a questo modello emergente, si può condividere l'opinione secondo cui la città sostenibile propone un'organizzazione urbana molto più ricca di valori di quanto sia accaduto nelle organizzazioni succedutesi durante i due secoli delle rivoluzioni industriali. Questo concetto di città, inoltre, pur essendo molto difficile a realizzarsi, non appartiene all'utopia: le tecnologie per conseguire armonia tra città ed ecosistema locale sono disponibili; la creazione di una qualità di vita e di un tessuto di relazioni sociali a dimensione umana è alla portata dei centri decisionali. Quindi si può convenire che questa idea di città costituisca un traguardo possibile, uno dei più significativi della civiltà transindustriale.

A questo punto il rapporto tra il concetto di sostenibilità e quello di perfezione appare abbastanza chiaro. Il paradigma dello sviluppo sostenibile introduce un campo di valori molto profondi, ma non dà corpo a un concetto legato all'idea di sacro, sicché non determina un ritorno a basi culturali che hanno influito sulle società dell'epoca preindustriale. Tuttavia crea le condizioni perché in qualche modo al sacro si guardi di nuovo. A questa tesi muove soprattutto la constatazione che l'idea di sviluppo sostenibile ha alla base una terna di concetti di profonda rilevanza etica: il rispetto della persona, la solidarietà sociale, l'amore universale. Essi costituiscono l'interfaccia tra il pensiero cattolico e un pensiero laico piuttosto composito le cui radici si possono ravvisare almeno nell'illuminismo, nel solidarismo e nelle utopie del secolo scorso. Da questa interfaccia occorre muoversi per considerare se, ove il concetto di sviluppo sostenibile si affermasse nell'organizzazione urbana, vi sarà posto per un'idea di perfezione non soltanto radicata in una teoria etica ben orientata verso la solidarietà sociale, ma anche in un senso del sacro, sia pure espresso nei termini e con le inquietudini connotate alla società transindustriale. Se questa ricognizione approdasse a qualche riscontro, il campo dei valori più alti, così come il campo delle posizioni esistenziali della comunità urbana rispetto ai valori, diventerebbero un nuovo capitolo della geografia urbana.

BIBLIOGRAFIA

- AGIUS E., *From Individual to Collective Rights, to the Rights of Mankind*, in BUSUTIL S. e altri (a cura di), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, Malta, UNESCO e Foundation of International Studies, 1990, pp. 27-48.
- ALBERTI M., SOLERA G. e TSETSI V., *La città sostenibile. Analisi, scenari e proposte per un'ecologia urbana in Europa*, Milano, F. Angeli, 1994.
- ATTIGA ALI A., *Sustainable Development through Global Interdependence*, in KIRDAR Ü. (a cura di), *Change: Threat or Opportunity for Human Progress*, V, Eco-

- logical Change: Environment, Development and Poverty Linkages*, New York, ONU, 1992, pp. 88-107.
- BERRY B.J.L., *Cities as Systems within Systems of Cities*, in «Regional Science Association Papers and Proceedings», 1964, 13, pp. 147-163; ripubbl. in *Urban Economics. Theory, Development, and Planning*, New York, The Free Press, 1970, pp. 157-176; e in *The Conceptual Revolution in Geography*, Londra, Univ. of London, 1972, pp. 312-330.
- BERRY B.J.L. e GARRISON W.L., *Recent Developments of Central Place Theory*, in «Regional Sciences Association Papers and Proceedings», 4, 1958, pp. 107-120; ripubbl. in *Urban Economics. Theory, Development, and Planning*, New York, The Free Press, 1970, pp. 117-128; traduz. ital. *Recenti sviluppi della teoria del Central-Place*, in *Analisi economica dei problemi territoriali*, Milano, Giuffré, 1966, pp. 157-172.
- BREHENY M.J., *Towards Sustainable Urban Development*, in MANNION A.M. e BOWLBY S.R. (a cura di), *Environmental issues in the 1990s*, Londra, Wiley, 1992, pp. 277-290.
- BRUCE M., *Institutional Aspects of a Charter of the Rights of Future Generations*, in BUSUTTIL S. e altri (a cura di), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, Malta, UNESCO e Foundation of International Studies, 1990, pp. 127-132.
- BUSUTTIL S. e altri (a cura di), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, Malta, UNESCO e Foundation of International Studies, 1990.
- CARTER H., *An Introduction to Urban Historical Geography*, Londra, Arnold, 1983.
- CHALINE Cl., *Le villes nouvelles dans le monde*, Parigi, PUF, 1985.
- CHRISTALLER W., *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Jena, Fischer, 1933; ediz. ital. a cura di PAGNINI P., *Le località centrali della Germania meridionale*, Milano, F. Angeli, 1980.
- CLAVAL P., *La théorie des villes*, in «Rev. Géogr. de l'Est», Nancy, 1968, pp. 3-56.
- CONTI S., *Città e spazio economico reticolare*, in «Boll. Soc. Geogr. Ital.», Roma, 1991, pp. 639-668.
- CONTI S., *Tecnologia e 'nuova' territorialità*, in «Riv. Geogr. Ital.», Firenze, 1993, pp. 671-702.
- CONTI S., *Urban Networks in the Information Society and Economy; The European Case*, in DEMATTEIS G. e GUARRASI V. (a cura di), *Urban Networks*, Bologna, Pàtron, 1995, pp. 81-106.
- CORI B., *Urban Networks*, in DEMATTEIS G. e GUARRASI V. (a cura di), *Urban Networks*, Bologna, Pàtron, 1995, pp. 13-20.
- CORNA PELLEGRINI G., *The Study of Urban Networks*, in DEMATTEIS G. e GUARRASI V. (a cura di), *Urban Networks*, Bologna, Pàtron, 1995, pp. 21-34.
- CUHNA A., GREER-WOOTTEN B. e RACINE J.-B., *Le concept d'écodéveloppement et la pratique des géographes*, in CUHNA A., GREER-WOOTTEN B. e RACINE J.-B. (a cura di), *Terrains vagues et terres promises*, Parigi, PUF, 1982, pp. 7-126.
- DEMATTEIS G., *Contro-urbanizzazione e strutture urbane reticolari*, in BIANCHI G. e MAGNANI I. (a cura di), *Sviluppo multiregionale: teorie, metodi, problemi*, Milano, F. Angeli, 1984, pp. 121-133.

- DEMATTEIS G., *Modelli urbani a rete. Considerazioni preliminari*, in CURTI F. e DIAPPI L. (a cura di), *Gerarchie e reti di città: tendenze e politiche*, Milano, F. Angeli, 1990, pp. 27-48.
- DEMATTEIS G., *Il fenomeno urbano. Lineamenti generali*, in CORI B. e altri, *Geografia urbana*, Torino, UTET, 1993, pp. 49-163.
- DIETZ F.J. e VAN DER STRAATEN J., *Sustainable Development and the Necessary Integration of Ecological Insights into Economic Theory*, in DIETZ F.J. e altri (a cura di), *Sustainability and Environmentally Policy: Restraints and Advances*, Berlino, Sigma, 1992, pp. 21-54.
- DOLFUSS O., *Le système monde*, in BRUNET R. e DOLFUSS O. (a cura di), *Mondes nouveaux, Géographie Universelle*, Parigi, Hachette-Reclus, 1990, pp. 274-533.
- DOXIADIS C.A. e PAPAIOANNOU J.G., *Ecumenopolis, the Inevitable City of the Future*, Atene, Athens Centre for Ekistics, 1974.
- GARAGUSO G.C. e MARCHISIO S., *Rio 1992: vertice per la Terra*, Milano, F. Angeli, 1993 (documenti approvati dall'United Nations Conference on Environment and Development, riprodotti e in parte commentati).
- GEDDES P., *Cities in evolution, an introduction to the town planning movement and the study of cities*, Londra, William e Norgate, 1915; ediz. ital. a cura di NICOLINI L., *Città in evoluzione*, Milano, Il Saggiatore, 1970.
- GOTTMANN J., *Verso un urbanesimo globale. La città post-industriale*, in «Sistema Terra», Roma, 1994, n. 3, pp. 4-7.
- GOTTMANN J., *Quella trama urbana che avvolge il pianeta*, in «Sistema Terra», Roma, 1995, n. 2, pp. 11-13.
- HARVEY D., *Social Justice and the City*, Londra, Arnold, 1973; ediz. ital. a cura di MAGGIONI G., *Giustizia sociale e città*, Milano, Feltrinelli, 1978: I, *Tesi liberali*; II, *Tesi socialiste*.
- HERMANSEN T., *Development Poles and Related Theories*, in *Growth Centers in Regional Economic Development*, New York-Londra, The Free Press e Collier-Macmillan, 1972, pp. 160-203.
- HOLT S., *Towards Ensuring the Rights of Future Generations: Scientific Aspects*, in BUSUTTIL S. e altri (a cura di), *Our Responsibilities Towards Future Generations*, Malta, UNESCO e Foundation of International Studies, 1990, pp. 105-126.
- IUCN/THE WORLD CONSERVATION UNION, UNEP/UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, WWW/WORLD WIDE FUND FOR NATURE, *Caring for the Earth/Prendersi cura della Terra. Strategia per un vivere sostenibile*, Gland, IUCN, UNEP, WWF, 1991.
- KUHN T.S., *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago, Univ. Chicago Press, 1962; ediz. ital. a cura di CARUGO A., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Torino, Einaudi, 1968 (nell'ediz. ital. del 1978 è stato aggiunto il *Postscritto* 1969, pp. 211-251).
- LASUEN J.R., *On Growth Poles*, in *Growth Centers in Regional Economic Development*, New York-Londra, The Free Press e Collier-Macmillan, 1972, pp. 20-49.
- LE MOIGNE J.-L., *La théorie du système général. Théorie de la modélisation*, Parigi, PUF, 1977-94.
- LE MOIGNE J.-L., *La modélisation des systèmes complexes*, Parigi, Dunod, 1990.

- LOWE M.D., *Dare nuova forma alle città*, in BOLOGNA G. (a cura di), *State of the World 1992*, Torino, Petrini, 1992, pp. 197-228.
- LUHMANN N., *Ökologische Kommunikation. Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen?*, Opladen, Westdeutscher Verlag GmbH, 1986; ediz. ital. a cura di SUTTER R., *Comunicazione ecologica. Può la società moderna adattarsi alle minacce ecologiche?*, Milano, F. Angeli, 1989.
- MORINI M., *Atlante di storia dell'urbanistica (dalla preistoria all'inizio del secolo XX)*, Milano, Hoepli, 1963.
- MUMFORD L., *Technics and Civilization*, New York, 1934; ediz. ital. a cura di GENTILI E., *Tecnica e cultura*, Milano, Il Saggiatore, 1961.
- MUMFORD L., *The City in History*, New York, Harcourt, Brace e World, 1961; ediz. ital. a cura di CAPRIOLO E., *La città nella storia*, Milano, Bompiani, 1977.
- MURA P.M., *Lo spazio geografico. Introduzione alla Geografia Urbana e Regionale*, Napoli, Liguori, 1987.
- MYRDAL G., *Economic theory and under-developed regions*, Londra, Duckworth, 1957; ediz. ital. a cura di MARENGO E. e VITELLO V., *Teoria economica e paesi sottosviluppati*, Milano, Feltrinelli, 1959.
- PAPAIOANNOU J.G., *Future Urbanization Pattern's: a Long-Range, World-Wide View*, in «Ekistics», Atene, 1970, pp. 368-381.
- PERROUX F., *Note sur la notion de Pôle de Croissance*, in «Écon. Appliquée», Parigi, 1955, gennaio-giugno.
- PERROUX F., *L'économie du XXe siècle*, Parigi, PUF, 1964; ediz. ital. a cura di CAMBIERI M.J. e RIGHINI A., *L'economia del XX secolo*, Milano, Etas Kompass, 1967 (le pp. 123-41 e 195-216 del testo originale sono state tradotte anche in *Lo spazio e i poli di sviluppo*, Milano, F. Angeli, 1977, pp. 21-37 e 75-95).
- PIEROTTI P., *La città nella storia*, in CORI B. e altri (a cura di), *Geografia urbana*, Torino, UTET, 1993, pp. 3-45.
- PUTTEMANS P., *La ville et le discours fonctionnaliste*, in PICQUÉ Ch. (a cura di), *Demain les villes?*, Bruxelles, Fondation Roi Badouin, 1982, pp. 66-76.
- RACINE J.-B., *La dialettica centro-periferia e l'espressione della centralità*, in *Territorialità e paradigma centro-periferia: la Svizzera e la Padania*, Milano, UNICOPLI, 1978, pp. 27-75.
- RACINE J.-B., *La ville entre Dieu et les hommes*, Ginevra, Presses Bibliques et Universitaires, 1993.
- SANTOS M., *Les villes du Tiers Monde*, Parigi, Génin, 1971.
- SANTOS M., *L'espace partagé. Les deux circuits de l'économie urbaine des pays sous-développés*, Parigi, Génin, 1975.
- SCHMIDHEINY S. e BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, *Changing course: a global business perspective on development and the environment*, Cambridge, Mass., The MIT Press, 1992; ediz. ital. a cura di LAMS M.-Th. e altri, *Cambiare rotta. Una prospettiva globale del mondo economico industriale sullo sviluppo e l'ambiente*, Bologna, Il Mulino, 1992.
- SERRACINO INGLOTT P., *The Common Heritage and the Rights of Future Generations*, in BUSUTTI S. e altri (a cura di), *Our Responsibilities Towards Future*

- Generations*, Malta, UNESCO e Foundation of International Studies, 1990, pp. 67-72.
- STEWART J.R., *Marine Ecumenopolis*, in «Ekistics», Atene, 1970, pp. 399-418.
- STREETEN P., *Human Sustainable Development*, in DIETZ F.J. e altri (a cura di), *Sustainability and Environmentally Policy: Restraints and Advances*, Berlino, Sigma, 1992, pp. 129-137.
- STRONG M., *Required Global Change: Close Linkages between Environment and Development*, in KIRDAR Ü. (a cura di), *Change: Threat or Opportunity for Human Progress*, IV, *Ecological Change: Environment, Development and Poverty Linkages*, New York, ONU, 1992, pp. 11-25.
- THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, *Our common future*, Oxford, Oxford Univ. Press, 1987; ediz. ital. a cura di SARDI S., *Il futuro di noi tutti*, Milano, Bompiani, 1988.
- TOSCHI U., *La città*, Torino, UTET, 1966.
- UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (1990-1995), *Human Development Report 1990*/PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR LE DÉVELOPPEMENT, PNUD, *Rapport mondial sur le développement humain 1990*, Parigi, Economica; rapporti annuali (dal 1990).
- VALLEGA A., *Geografia umana*, Milano, Mursia, 1989.
- VALLEGA A., *Esistenza, società, ecosistema. Pensiero geografico e questione ambientale*, Milano, Mursia, 1990.
- VALLEGA A., *La regione, sistema territoriale sostenibile. Compendio di geografia regionale sistematica*, Milano, Mursia, 1995.
- VALLEGA A., *Città perfetta, città sostenibile*, in OTTONELLO P.P. (a cura di), *L'integrazione delle scienze per una società ordinata*, Genova, L'Arcipelago, 1996, pp. 125-141.
- YOUNG M.D., *Sustainable Investment and Resources. Equity, Environmental Integrity and Economic Efficiency*, Man and Biosphere Series, vol. 9, Parigi, UNESCO-The Parthenon Publ. Group, 1992.

THE TWELVE GATE CITY: FROM THE PERFECT TO THE SUSTAINABLE CITY. – The contribution aims at analysing the relationship between the perfect city and the sustainable city. In this respect three eras in urban history are taken into consideration. First, the era of the sacred city, initiated with Christianity and lasted till the 15th and 16th centuries. The urban community was living in harmony along the so-called «vertical co-ordinate» since urban existence was referred to transcendence, as well as along the so-called «horizontal co-ordinate» since the urban community was living in harmony with the surrounding space and near communities, and along the social co-ordinate because the urban milieu was not troubled by deep-rooted conflicts. Second, the era of urban growth, which initiated with the Renaissance and lasted till the seventies of the 20th century. It was marked by threefold dissociation: (i) between human existence and transcendence, (ii) between the city and nature, and (iii) between the social components of urban community. Third, the era of sustainable city, designed by the thought which inspired the United Nations Conference on Environment and Development (1992). This pattern was thought of with the aim of reconciling the city with nature and to create equity within the urban community. The question of the nature of relationship between urban existence

and transcendence has not been dealt with because the sustainable development paradigm is the result of laic thought. Nevertheless, this approach has led science and policy to include the ethical variable in urban planning and management. This is a stimulating cultural innovation which approaches laic thought to catholic thought and opens the way to the inclusion of value systems in agenda of the urban geographer.

Università di Genova, Dipartimento Polis.