

## Aree dismesse, fra degrado e riqualificazione ambientale

### 1. L'apparire dei «vuoti»

Negli ultimi due decenni la dismissione di attività economiche e di servizio ha creato «vuoti»<sup>1</sup> consistenti in numerose città europee e nordamericane, lasciando tracce evidenti nel paesaggio urbano. A partire dagli anni '70, l'abbandono di impianti produttivi di dimensioni rilevanti ha incominciato a manifestarsi nelle città minerarie, industriali e portuali del centro Europa e delle regioni centrali ed atlantiche degli Stati Uniti, per coinvolgere, verso la fine del decennio, anche l'Europa meridionale e mediterranea (il sud della Francia, i «poli» industrializzati della Padania, la stessa Baviera). La disattivazione di aree produttive è stata caratterizzata da una elevata concentrazione territoriale e settoriale: maggiormente coinvolti quanto a superficie complessiva sono i siti di più antica industrializzazione ed i grandi bacini minerari dell'Europa centro-settentrionale. Dal punto di vista settoriale sono invece interessati soprattutto quei comparti, come la siderurgia, la metallurgia, la cantieristica, che avevano svolto un ruolo trainante nel corso delle prime fasi dello sviluppo industriale e che negli ultimi decenni sono stati oggetto di complessi processi di ristrutturazione e riconversione produttiva ed occupazionale.

Per quanto riguarda il nostro paese, l'esito spaziale di tali processi, come risulta dalle ormai numerose indagini a livello locale<sup>2</sup>, non sembra es-

sere la dismissione «perpetua». L'estensione delle aree industriali dismesse, pur rilevante, non porrebbe problemi di inutilizzo duraturo come invece accade nei bacini industriali nord-europei<sup>3</sup>. Le dimensioni complessive coinvolte, le potenzialità di riutilizzo delle aree (riutilizzo che per quelle medio-piccole sembra essere assicurato dal buon funzionamento del mercato)<sup>4</sup>, la relativa tenuta dei contesti socio-economici urbani a fronte della chiusura degli stabilimenti, sono tutti elementi che non sembrano assegnare al fenomeno quei connotati fortemente negativi che hanno fatto parlare, con riferimento ad alcune realtà regionali straniere, di «sindrome da aree dismesse»<sup>5</sup>. Nel caso italiano, la dismissione industriale non sembrerebbe pertanto avere un carattere patologico e strutturale, bensì deriverebbe dal congiunto operare di fattori congiunturali, quali crisi di domanda, crisi settoriali e rilocalizzazioni, in presenza di politiche urbane che, perseguendo obiettivi di riequilibrio e riordino metropolitano, hanno finito per incentivare la rilocalizzazione ed il decentramento territoriale dell'industria<sup>6</sup>.

Ma non si tratta solo di «vuoti industriali»: il tema delle sedi industriali abbandonate deve essere infatti collocato nella più generale problematica delle «aree dismesse» (ubicata in un contesto sia urbano che extraurbano), che raggruppa anche i «vuoti» di seconda generazione<sup>7</sup> vale a dire spazi infrastrutturali e — in stretta connessione con le dinamiche demografiche negative — terziari.

Soprattutto nelle maggiori aree urbane all'interno dei «vuoti urbani» hanno un grosso peso le infrastrutture ferroviarie, portuali, energetiche

\* Benché l'articolo sia frutto di una riflessione comune, Marcella Arca Petrucci ha curato la stesura dei paragrafi 3 e 4, mentre Egidio Dansero ha curato la stesura dei paragrafi 1, 2, 5 e 6.

(quali i gasometri), militari, e altri spazi spesso di grandi dimensioni quali dogane, docks di stoccaggio materiali, ecc..

Inoltre, osserviamo già da ora nelle città del Centro Nord del paese, il prodursi di un nuovo tipo di «vuoti» — quali scuole materne ed elementari — legati al declino demografico accompagnato da una trasformazione nel mix generazionale della popolazione, per i quali si pone il problema di mutare le modalità d'uso.

Così posta la questione, è estremamente evidente l'eterogeneità che contraddistingue il tema «aree dismesse», al punto che appare molto più facile elencare i diversi casi che fornire una definizione. In questa categoria rientra infatti un vasto insieme di spazi connessi in qualche modo con un'attività passata, non soltanto produttiva ed ormai adibiti ad altro uso o sottoccupati, o più spesso «vuoti». Ci troviamo dunque di fronte ad un concetto, quello di «area dismessa», che presenta un forte carico di ambiguità<sup>9</sup>. I tentativi di pervenire a delle definizioni operative, indispensabili ai fini di un censimento di tali aree, appaiono tuttora insoddisfacenti e fanno sì che sia oltremodo difficile fornire una valutazione quantitativa del fenomeno.

Occorre infatti sottolineare la mancanza di una affidabile quantificazione a livello nazionale dell'entità delle aree dismesse<sup>9</sup>. D'altra parte, la mancanza di un'accurata definizione, anche da un punto di vista giuridico, costituisce un grosso freno alle operazioni di censimento e monitoraggio.

## 2. Le aree dismesse e le trasformazioni territoriali

In una prospettiva territoriale le aree dismesse presentano un duplice significato: da un lato sono interpretate come esiti dei processi di disattivazione economica e di dismissione residenziale, propri della città post-industriale, dall'altro lato il loro recupero è visto come un'occasione per rilanciare la centralità urbana. Dal punto di vista del governo delle trasformazioni territoriali, ed urbane in modo particolare, le aree dismesse costituiscono un problema, sia perché sono spesso generatrici di degrado e di rischio, sia per le difficoltà e le complessità che la gestione del loro riuso pone. Esse sono finite per diventare il banco di prova per un più ampio dibattito sulle aree urbane che si è sviluppato su piani diversi.

Sul piano *metodologico*, il tema delle aree dismesse si è imposto come un «problema scientifico» centrale nell'urbanistica contemporanea ali-

mentando una più vasta riflessione sugli strumenti di controllo e di governo delle trasformazioni urbane. Su di esso è stata ribaltata l'annosa e spesso sterile contrapposizione che animava il dibattito urbanistico, tra piano e progetto: da un lato, il problema viene percepito come insolubile con gli strumenti ordinari della pianificazione urbanistica (il piano regolatore in primo luogo); dall'altro lato, esso presenta una «specificità» che sembra poter essere trattata solo entro una visione d'insieme. Proprio sulle aree dismesse hanno finito per naufragare i tentativi, effettuati dalle grandi città a cavallo tra gli anni Settanta e Ottanta, di ricondurre le trasformazioni urbane entro un quadro complessivo<sup>10</sup>.

Sul piano delle *politiche urbane*, il dilemma piano-progetto, oltreché metodologico, è un problema squisitamente ideologico. L'atteggiamento assunto dalle diverse amministrazioni nei confronti del tema dei «vuoti», è esemplare dei diversi orientamenti nelle politiche urbane. Si è assistito, in particolare, al passaggio da una politica incentrata sul concetto di «riequilibrio» (affermatosi negli anni Settanta, in risposta alla crescita incontrollata della «città-fabbrica» ed ai suoi carichi di malessere sociale), ad una concezione in cui la città ineguale non può più essere negata ed in cui il problema diventa quello della gestione degli squilibri<sup>11</sup>. In taluni casi sembra addirittura prevalere un modello di «neocentralismo senza piani»<sup>12</sup>, caratterizzato dal «ritorno al centro» e dalla rivalorizzazione del meccanismo della rendita fondiaria, in un quadro di progressiva deregolamentazione del sistema legislativo che ha di fatto annullato l'operatività degli strumenti urbanistici<sup>13</sup>.

Per quanto riguarda infine il *sistema degli attori*, si è delineata una nuova fase in cui la rendita fondiaria differenziale è guidata non più soltanto dalle tradizionali leggi del mercato immobiliare, ma da più ampie strategie del grande capitale finanziario e industriale. Lo stesso ente pubblico si trova ad affrontare un problema senza disporre di adeguati strumenti urbanistici: in molti casi, infatti, la dimensione unitaria e complessiva delle aree coinvolte scoraggia l'iniziativa degli investitori privati, richiedendo all'operatore pubblico un ruolo nuovo di promozione e di avvio del processo di riuso. Il quadro di riferimento del pianificatore pubblico cessa pertanto di essere una moltitudine di soggetti economici e sociali, per essere sostituito da pochi grandi gruppi economici privati e pubblici, tesi ad imporre le proprie scelte relativamente a interventi concentrati di grande dimensione finanziaria<sup>14</sup>. I principali progetti di trasformazione urbana sono sempre più legati, infatti,



alle grandi imprese industriali, pubbliche e soprattutto private (Fiat, Michelin, Montedison, Pirelli, Iri, FFSS)<sup>16</sup>.

L'aspetto cruciale è comunque quello delle finalità, o meglio dei *contenuti* che si vogliono attribuire alla risorsa territoriale costituita dalle aree dismesse. Si sottolinea da più parti la necessità di un approccio integrato al problema, che non può prescindere dall'esigenza di un riassetto urbanistico complessivo. Il riuso dei «vuoti» pone infatti dei profondi interrogativi che riguardano le vocazioni che la città vorrà e saprà sviluppare, nonché il volto che essa vorrà e potrà darsi<sup>17</sup>.

I temi ricorrenti che emergono dai progetti di riconversione delle aree dismesse possono essere suddivisi in alcuni grandi gruppi<sup>18</sup>.

All'interno del generale tema della *riqualificazione dell'ambiente urbano*, confluisce un vasto insieme di obiettivi volti al miglioramento della qualità della vita urbana, comprendendovi il recupero dei fabbisogni sociali progressi (casa, servizi, cultura, sport, tempo libero) il recupero di spazi significativi a verde, la previsione di nuovi servizi pubblici e privati (con particolare attenzione a quelli della mobilità, soprattutto i parcheggi). Un'altro tema ricorrente è quello dell'*innalzamento della competitività dei centri urbani*, attraverso lo sviluppo di nuove tecnologie, attività di ricerca e di formazione, possibilità di insediamento di istituti di tipo universitario, interventi volti a favorire la localizzazione di servizi terziari avanzati nell'area centrale. Un terzo tema, infine, è quello della *riproposizione di un uso produttivo* nelle aree e negli immobili industriali dismessi mediante politiche di *job creation* o *company creation* (artigianato, piccole imprese innovative).

### 3. Le aree dismesse come situazioni di decadenza, di degrado e di rischio ambientale

Il significato ambientale delle aree dismesse è ancora tutto da costruire. La letteratura, relativamente ristretta, sull'argomento denuncia pesantemente la difficoltà di dar conto di un fenomeno eterogeneo nelle sue espressioni fisiche e al quale può essere assegnata una duplice valenza ambientale. Da un canto, infatti, le aree dismesse sono interpretabili come situazioni di decadenza, di degrado e di rischio, i quali in una prospettiva di lungo periodo, per il permanere delle condizioni di abbandono, possono portare a processi cumulativi di disagio ambientale diffuso con un peggioramento della qualità residenziale del contesto, un impoverimento dei servizi e quindi un ulteriore

declino demografico e occupazionale<sup>19</sup>. Dall'altro canto esse possono essere viste come risorsa ambientale in grado di attivare processi di riqualificazione dell'ambiente urbano e come una riserva di valore da conservare per le generazioni future, secondo una prospettiva volta a ricostruire l'identità e la riconoscibilità dei luoghi e ad approntare strumenti strategici a servizio dello sviluppo sostenibile.

Quanto alla compromissione dell'ambiente prodotta dall'area dismessa, questa può essere letta secondo una griglia interpretativa che si struttura su tre livelli. Ad un primo livello l'accento è posto sulla decadenza, cioè sulle alterazioni della struttura fisica della città, evidenti a più stadi, da quello appena percepibile all'abbandono. Ad un secondo livello l'attenzione si appunta sul degrado, ovvero su una compromissione più articolata e complessa dell'ambiente che va dal peggioramento della qualità residenziale del quartiere alla conversione delle sedi dismesse in ricoveri per animali o per la delinquenza cittadina, dalle modifiche del sistema economico a quelle del tessuto sociale, dalla perdita culturale dell'area al sovvertimento dei significati e dei valori assegnati ai «vuoti» urbani dai residenti locali. I siti minerari abbandonati, ad esempio, per la profondità delle trasformazioni con cui l'economia della miniera ha modificato il paesaggio preesistente, facendolo proprio, esemplificano egregiamente la perdita culturale di un paesaggio che è ormai radicato nell'ambiente locale<sup>20</sup>. Ad un terzo livello si riconosce nelle aree dismesse un fattore di rischio per l'uomo laddove esista un'alterazione dell'acqua, del suolo, dell'aria o della catena biologica del cibo. In questo caso l'accento è posto sul fatto che la cessazione di un'attività produttiva può occultare il problema del trattamento delle scorie prodotte, spesso scoperte solo al momento del riutilizzo dell'area.

A differenza del lessico italiano, la terminologia propria dell'area linguistica inglese in merito alle alterazioni ambientali riferite alle aree dismesse, distingue i tre livelli suddetti separando la decadenza dal degrado e dal rischio. Nel dominio semantico dell'*urban decay* riferito alla struttura fisica della città, rientra il termine *blight* (letteralmente muffa) che, associato a termini come *residential*, *industrial* o *commercial* rende compiutamente l'idea della decadenza fisica di tali ordini di sedi. La parola *waste* (scarto) si appella più chiaramente al degrado ambientale prodotto dall'abbandono, mentre la locuzione *derelict land*, propria del linguaggio amministrativo in Gran Bretagna, in particolare del *Department of Environment*, sottolinea il

rischio insito in aree dismesse, è usata infatti per distinguere i siti abbandonati che hanno subito un danno così elevato da «risultare inadatti a qualsiasi uso senza previo trattamento»<sup>20</sup>.

Se i concetti di decadenza, degrado e rischio sono categorie utili nella ricerca sulle aree dismesse, tuttavia essi sono maturati all'interno di differenti prospettive analitiche e metodologiche di ampio respiro, spesso contrapposte. Non sembra inutile metterne a fuoco alcune che hanno costituito i punti centrali del dibattito su decadenza, degrado e rischio, non tanto per sottolinearne i meriti o i limiti, quanto per prospettare, a chi voglia esperire un percorso di ricerca sulle aree dismesse, sia le possibilità di ancorarsi ad esse, sia le difficoltà metodologiche e teoriche connesse con l'analisi di un fenomeno che è osservabile da più punti di vista<sup>21</sup>.

*Urban decay e riciclaggio della struttura fisica della città.* La griglia di lettura delle aree dismesse offerta dalla teoria della decadenza urbana, fa riferimento essenzialmente alla struttura fisica della città. Secondo Lichtenberger, teorica del modello, la decadenza è il risultato della distanza temporale che intercorre tra i due cicli complementari propri dello sviluppo edilizio urbano: ampliamento e rinnovamento<sup>22</sup>. Il passaggio dall'uno all'altro ciclo avviene per mutamenti rilevanti del sistema politico o di quello tecnologico.

Ad esempio le due guerre mondiali o lo sviluppo dei mezzi di comunicazione hanno prodotto l'interruzione del rinnovamento urbano, accantonando una parte del patrimonio edilizio bisognoso di recupero. Il *time-lag* che intercorre tra rinnovamento e ampliamento, nonché quello che intercorre tra ampliamento e rinnovamento della struttura fisica urbana, genera la decadenza e l'abbandono dei siti centrali, per diminuzione o assenza di investimenti nella parte più antica della città. La decadenza, pone con forza il problema del «riciclaggio», che s'impone soprattutto laddove la regola della più lunga durata di vita degli edifici urbani rispetto alla popolazione cittadina, considerata finora universalmente valida, perde di valore e si rovescia a favore di quest'ultima.

*Approccio oggettivistico e soggettivistico al rischio e al degrado.* L'interpretazione delle aree dismesse come fonte di degrado e di rischio è tutt'altro che univoca. Il disaccordo maggiore nasce all'interno dell'opposizione, ben più ampia, tra una concezione oggettivistica e una soggettivistica di degrado e rischio e dei parametri di riferimento che consentono di esprimerli e valutarli.

Se la prospettiva oggettivistica ripone la sua fiducia nella possibilità di leggere i fenomeni ambientali solo attraverso aspetti misurabili quantitativamente, la prospettiva soggettivistica fa sua l'evidenza che esiste anche un ambiente che è interiorizzato dall'uomo in termini di affettività, soddisfazione, desiderabilità e immaginabilità, un ambiente dove si collocano le aspirazioni dei singoli e dove si impone il richiamo ai valori etici, ai significati e alle preferenze degli individui. Nella prassi urbanistica la contrapposizione tra approccio oggettivistico e approccio soggettivistico si esprime in un sapere tecnico, di cui sono detentori gli esperti, da una parte, e un sapere comune proprio dei cittadini, dall'altra. Questi rimproverano ai tecnici di valutare degrado e rischio solo in termini costi-benefici senza considerare i valori etici e le preferenze personali, nonché di subire il condizionamento dei propri valori culturali, finanziari e metodologici. I tecnici rispondono segnalando l'evidente difficoltà di rendere operativo l'approccio soggettivistico, all'interno del quale la valutazione di rischio e degrado è fatta sulla base di valori sia di natura collettiva che individuale. Si tratta di valori etici sui quali il consenso può essere più o meno allargato, ma anche di valori estetici del paesaggio sui quali l'accordo si fa più limitato, nonché di valori psicologici, che sono ritenuti tali solo a livello individuale. A mano a mano che si passa da principi universalmente condivisi a quelli sui quali l'accordo si fa più ristretto, aumenta la difficoltà di formulare valutazioni e giudizi che abbiano valore generale. Per di più il tempo, modificando giudizi e valutazioni, rende problematico pianificare oggi un recupero valido anche per domani.

*Relativismo limitato.* Pur non avendo prodotto riflessioni specifiche sulle aree dismesse, il relativismo limitato offre all'interpretazione del rischio ad esse associabile una griglia di lettura che consente di superare il completo relativismo, proprio dell'approccio soggettivistico ed individualista, facendo appello alla stabilità dell'organizzazione sociale<sup>23</sup>. Secondo Schwarz e Thompson ciò che significa rischio per una società può non esserlo per un'altra e essere indifferente per la terza, in quanto il rischio è giudicato sulla base dell'esperienza filtrata dalle convenzioni dei singoli gruppi sociali. Gli autori individuano quattro «modelli di razionalità», ognuno con una propria definizione di ciò che è accettabile, rischioso o non rischioso, per cui la valutazione del rischio non è più pertinente al singolo, quanto a tutti gli attori che condividono la stessa razionalità. Alla razionalità tipica dell'imprenditore, che persegue il proprio pro-



fitto nella speranza che comunque l'ambiente si riequilibri, si oppone la razionalità di chi ritiene necessario trattare l'ambiente con grande cura, tipica dei movimenti ambientalisti. Diversa è la razionalità dei tecnici, che si ritengono in grado di controllare il rischio, alla quale si oppone la razionalità di chi è ai margini della società e considera il rischio come inevitabile.

Il conflitto tra i diversi «modelli di razionalità», proposti dai cultori del relativismo limitato rende comunque difficile ogni azione sociale, ponendo nel contempo il problema del conseguimento del consenso. Se lo strumento più adeguato per raggiungere quest'ultimo, secondo Schwarz e Thompson, è la *social kaart*, elaborata dagli olandesi per contenere le differenti posizioni degli attori, secondo Bianchi il problema può essere risolto con un procedimento di «mediazione ambientale»<sup>21</sup>. Affermatasi in questi anni come alternativa alla Valutazione di Impatto Ambientale, l'*Environmental Mediation* si configura come volontario ricorso delle parti alla mediazione di un arbitro, al fine di conseguire un compromesso da rispettare. Allo scopo è sorto negli Stati Uniti l'*Institute for Environmental Mediation*, cui hanno fatto ricorso fino a questo momento un numero elevato di contendenti, amministratori, gruppi di cittadini, industrie private, con una prevalenza del contenzioso, contrariamente a come si potrebbe pensare, tra amministrazioni. Tuttavia la mediazione ambientale non sembra priva di problemi di difficile soluzione, tra cui quello di identificare tutti i soggetti interessati, di valutare la rappresentatività di chi partecipa alla mediazione e di tutelare interessi diffusi non riconducibili a soggetti specifici<sup>22</sup>.

#### 4. Le aree dismesse come occasione di riqualificazione ambientale

Se è vero che i «vuoti» urbani costituiscono una fonte di decadenza, di degrado e di rischio, è anche vero che possono essere oggetto di strategie di riqualificazione dell'ambiente, volte a ricostruire la vivibilità della città contemporanea e a conservare spazio per le generazioni future. In questo senso le aree dismesse dispiegano tutta la propria valenza positiva nei confronti dell'ambiente urbano.

Al fine di avviare la riflessione su questo aspetto appare opportuno passare in rassegna quegli studi sulla riqualificazione urbana, dai quali è possibile mutuare ipotesi, strumenti, frammenti e appigli utili allo scopo. Subito si rileva che questi contengono, pur nella loro specificità, un'assonanza di

obiettivi che, se non annulla completamente le divergenze analitiche e metodologiche, finisce per produrre una evidente convergenza. Le ricerche, infatti, sono accomunate dallo stesso disaccordo nei confronti dei principi ispiratori delle teorie urbanistiche della modernità, cioè separazione, settorializzazione e dispersione, le quali, in nome del funzionalismo, hanno frantumato la corallità della città, la sua unità organica, orientando la politica urbana degli ultimi decenni verso la separazione funzionale delle parti cittadine, con aumenti sensibili della mobilità e dell'inquinamento e con alterazioni profonde dell'identità locale. Al contrario, le attuali ricerche sulla riqualificazione urbana tendono a ricostruire il territorio nell'intreccio delle sue componenti sociali, economiche, culturali ed ecologiche, tentando di ridefinire l'identità dei luoghi. Nel contempo, riconoscendo che la qualità urbana si colloca contemporaneamente nell'ambito di una percezione individuale e di una valutazione analitica, cercano di evitare l'inoperatività cui porterebbe la distinzione oggettivo-soggettivo ai fini del governo delle trasformazioni urbane, facendo leva sulla connotazione sociale della cognizione.

Tutto ciò induce a ritenere gli studi sulla riqualificazione urbana tutt'altro che approcci articolati e conclusi, ma piuttosto come indicazioni di principi, puntualizzazioni e messe a fuoco di questo o quel concetto, risultati di esperienze, ipotesi di lettura destinate a comporsi con altri frammenti della conoscenza per definire alcune direzioni percorribili. Da queste esperienze è possibile desumere alcune «immagini» della città ambientalmente significative, che si ritengono feconde di spunti e ricche di stimoli per la costruzione del bagaglio concettuale, come si è detto ancora tutto da definire, sul rapporto tra aree dismesse e riqualificazione ambientale.

*La città sostenibile.* La sostenibilità urbana mutua la propria linea interpretativa dalla categoria concettuale dello sviluppo sostenibile, assegnando alla riqualificazione il compito di migliorare la qualità ambientale urbana attraverso la coniugazione delle esigenze della produzione con le esigenze dell'ambiente, al fine di non compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni. In quest'ottica la dismissione apre spazio a molti progetti di riequilibrio ambientale orientati alla sostenibilità; essa diventa una risorsa chiave e una riserva utile a soddisfare l'insorgenza di nuovi bisogni di spazio. Alla luce del concetto di sostenibilità trova giustificazione perfino esaltare l'abbandono, in quanto generatore di aree da conservare per i nostri discendenti<sup>23</sup>.

In questa direzione vanno anche le linee di azione comunitaria. Con il «Libro Verde per l'ambiente urbano» e il progetto *sustainable city*, l'Unione Europea propone la ricomposizione dell'attuale separazione tra *urbs*, la città fisica, e *civitas*, la città sociale, dove si realizzano coesione sociale, scambio interpersonale, ricchezza e pluralità di esperienze, mediante l'uso misto delle aree urbane, la protezione dell'identità locale, il recupero delle aree vuote, la riduzione del trasporto privato, la qualità degli spazi pubblici, il risparmio energetico e la partecipazione degli abitanti alle decisioni<sup>27</sup>.

Se per alcuni studiosi le procedure adottate appaiono «riduttive», in quanto non mettono in discussione fino in fondo la centralità della produzione economica, (ma ne tentano solo una razionalizzazione in senso ecologico ponendo limiti all'inquinamento, alla produzione di rifiuti e al prelievo di risorse), né pervengono ad un approccio integrato alla sostenibilità, possibile solo identificando la città con un ecosistema<sup>28</sup>, per altri il documento comunitario ha il merito di aver avviato la riflessione sulla città europea «compatta», dovuta a spostamenti contenuti per il lavoro e lo shopping, supportata da investimenti generosi nei trasporti pubblici, fruitrice di poche risorse non rinnovabili e meno inquinante rispetto alla città diffusa anglo-americana. La città compatta è più densa, più varia e mescolata, più ricca di occasioni, di stimoli e di seduzioni, è una città dove può avere senso sia riutilizzare i siti dismessi sia non riutilizzarli<sup>29</sup>.

*La città come luogo.* L'accento è posto sul termine locale che non corrisponde necessariamente alle piccole dimensioni, ma è il principio di un'interpretazione che privilegia gli elementi di peculiarità e di irripetibilità di un territorio, o meglio di un luogo. È una questione di identità territoriale e della sua affermazione come risultato di processi storico-culturali che si oppongono alle tendenze livellatrici dell'economia globale moderna.

Nell'intreccio interattivo tra ambiente fisico, antropico e costruito si cerca di individuare le regole che consentono di configurare quella che è stata definita «Ecopolis», la città di villaggi, la città per abitare, fondata sul rispetto della vivibilità, della riproducibilità dell'ecosistema urbano, dello sviluppo della società locale e dell'autodeterminazione degli stili di vita<sup>30</sup>. In questa direzione la riqualificazione urbana appare guidata, secondo Gambino, da tre segnali indicatori.

Il primo coincide con i concetti di conservazione/innovazione. La conservazione non isolata,

ma estesa a tutto il territorio, richiede azioni differenziate di guida dei processi di trasformazione, che di volta in volta saranno motivate da specifiche attitudini, dal significato sociale, dal valore e dalla vulnerabilità dei luoghi. «Tra conservazione e innovazione non vi è quindi opposizione, essendo ogni azione conservativa inevitabilmente intrisa di intenzionalità e suscettibile di produrre innovazione»<sup>31</sup>.

Un secondo segnale guida riguarda l'integrazione/differenziazione. Le attuali dinamiche territoriali conferiscono crescente importanza alle differenze ed accentuano nel contempo gli effetti rete, le complementarità. «La risposta pubblica a queste tendenze non può consistere né nei tentativi di normalizzazione o di omologazione dello spazio urbano, né all'opposto nell'assecondare le spinte alla specializzazione e alla frammentazione del territorio con forme più o meno rigide di zonizzazione.» Appare, invece, auspicabile la valorizzazione delle identità locali, riconoscibili dai loro fruitori. Il terzo riguarda i concetti di durata e di permanenza. Per ricostruire l'identità locale non si può inseguire il cambiamento, spesso mettendo in atto la logica dell'intervento isolato, ma occorre «ridare importanza ai tempi lunghi, alle ragioni della stabilità e della durata... a ciò che resta più che a ciò che cambia»

*La città come oggetto di scambio.* All'interno della città la qualità dei siti rappresenta un elemento di attrazione, pertanto è inglobata nei prezzi dei beni che ne permettono il godimento<sup>32</sup>.

Ciò fa sì che la capacità di pagare di ciascun individuo diventi elemento di discriminazione e di appropriazione della città, generando effetti negativi sulla stessa qualità. Indovina riporta l'esempio di Venezia, dove la grande affluenza turistica, richiamata dall'alta qualità della città, ha modificato profondamente l'offerta commerciale, ha congestionato i trasporti, ha condizionato l'insediamento delle attività, ha innalzato a dismisura la rendita urbana, determinando un peggioramento della qualità urbana complessiva, particolarmente sentito da chi vi vive. E se ancora tale deterioramento non ha inciso sulla domanda turistica, ciò è dovuto ad un'immagine di Venezia che punta sul suo patrimonio artistico. La trasformazione, dunque, della qualità urbana da valore d'uso a oggetto di scambio apre la riflessione sugli strumenti di governo per conservarla e aumentarla, che devono di necessità puntare al ripristino del suo valore originario, impedendo la trasformazione della qualità in merce. In questa ottica la riqualificazione, ovvero l'inversione di tendenza al degrado della qua-



lità urbana può essere conseguita non con interventi riparatori, cioè con una politica del recupero caso per caso, ma con una politica complessiva per la città che miri alla sottrazione della qualità al mercato.

*La città rappresentata.* Gli umanisti rivisitano i concetti fin qui richiamati di identità dei luoghi, senso dello spazio e sviluppo territoriale, alla luce di una prospettiva che, centrando l'attenzione sull'individuo in quanto persona e usando la soggettività dell'analisi ambientale per rilevare le coscienze collettive, assume come punto nodale dell'analisi le rappresentazioni spaziali e la costruzione del senso dello spazio che ne deriva ad opera dei diversi attori urbani<sup>33</sup>. Ciascuno dei gruppi che utilizzano lo spazio urbano costruisce la propria rappresentazione, spesso in conflitto con quella di altri, e ad essa adegua le proprie pratiche producendo spazio. Sia che si tratti di un nuovo quartiere o della riqualificazione di aree urbane abbandonate, pianificatori e architetti costruiscono, strutturano e producono lo spazio di vita dei cittadini attraverso quelle che Perraton chiama le quattro strategie della pianificazione<sup>34</sup>. La prima è «la prescrizione», ossia il piano stesso, con cui essi propongono lo spazio. La seconda, «la seduzione», indica il ricorso del pianificatore a segni (decorazioni, segnali, ecc), a regole e a promozioni atte ad incitare i fruitori a tenere comportamenti congruenti con lo spazio prodotto. Con la terza, «la suggestione», il cittadino è condotto all'uso funzionale dello spazio prodotto. La quarta, «la permissione», lascia una parte dello spazio a disposizione dei differenti fruitori, come nel caso di aree abbandonate, non pianificate, che vengono interessate da rappresentazioni e valori diversi e diventano supporto di pratiche varie da parte dei cittadini.

Nell'attuale processo di pianificazione, insomma, i tecnici impingono la propria rappresentazione dello spazio. Secondo Gumuchian, se questo è inevitabile nella fase di enunciazione generale del programma di intervento, presieduta dalla rappresentazione del pianificatore, nella fase di valutazione delle opzioni pianificatorie, dove si procede alla consultazione dei gruppi coinvolti, le rappresentazioni dei tecnici devono confrontarsi con quelle dei potenziali utilizzatori<sup>35</sup>. Premesso, però, che oggi non è più possibile evocare le possibilità offerte dalle normali procedure di consultazione in materia di pianificazione, diventa essenziale dare la priorità alle rappresentazioni e alle pratiche dei cittadini, anche se questo dovesse comportare una modifica del progetto iniziale o il

completo sovvertimento della logica del pianificatore. Solo attraverso la ricostruzione del senso del luogo per chi vi vive, la riqualificazione dell'ambiente urbano può muovere nella direzione dello sviluppo territoriale, la cui realizzazione, secondo l'approccio umanistico-esistenzialista si basa su cinque principi: il principio di equità territoriale, ovvero la rinuncia alla dicotomia centro-periferia, quello dell'equità sociale, il principio economico di crescita endogena, quello della preservazione dell'ambiente per le generazioni future e il principio dell'autonomia politica.

## 5. Per una «bonifica» delle aree dismesse

Si è detto come, accanto ad un degrado connesso alla dismissione dell'attività produttiva ed aggravato dalle condizioni di abbandono, non di rado sia presente un rischio, spesso nascosto, strettamente legato alle tipologie dei precedenti utilizzi dell'area, con situazioni di rilevante inquinamento e contaminazione delle diverse componenti ecosistemiche (aria, acqua, suolo e sottosuolo) e paesaggistiche. La rilevanza sociale ed ambientale di questo aspetto è tale da richiedere una riflessione più approfondita.

La considerazione del rischio impone di estendere l'ottica dalle sole aree dismesse a quelle di prevedibile dismissione, nonché alle attività produttive ad alto impatto e rischio ambientale (es. industrie chimiche e petrolchimiche in contesto urbano e periurbano) di cui si auspica una dismissione o delocalizzazione. Tutto ciò non soltanto per soddisfare le istanze soggettive degli abitanti, ma anche per rispondere alle esigenze sia dell'imprenditore che voglia sviluppare le proprie attività, sia delle amministrazioni pubbliche intenzionate ad una radicale riqualificazione del territorio. Non sembra insensato pensare quindi ad un programma nazionale di delocalizzazione delle attività produttive, verso aree a minore vulnerabilità ambientale, apportando nello stesso tempo quelle innovazioni ambientali (tecnologie pulite, impianti di depurazione *end of pipe*), necessarie a ridurre l'impatto del nuovo ciclo produttivo<sup>36</sup>.

In questa prospettiva è opportuno dotarsi di strumenti culturali prima ancora che tecnici, per tentare di coordinare la dismissione con il successivo riutilizzo del sito o dell'area. Ciò impone di considerare da subito la necessità di intervenire in quei casi di contaminazione dell'area dismessa o di prevedibile dismissione. Si pensi ad esempio a tutto il comparto dell'amianto: impianti estrattivi e di lavorazione dismessi rispetto ai quali al degrado

urbanistico e sociale, per così dire «normale», si aggiungono le profonde alterazioni e compromissioni delle componenti ambientali legate al tipo di materiale trattato.

Dal punto di vista tecnico, molte di queste situazioni hanno trovato un primo riferimento legislativo a livello nazionale nella legge 441/87 (e successive modifiche) che affidava alle Regioni il compito di predisporre dei «piani di bonifica dei siti contaminati», esito di processi incontrollati di uso e distruzione del suolo<sup>37</sup>. A fronte della crescente necessità di predisporre progetti di intervento per i poli chimici e siderurgici da smantellare (vedi Pero — Rho o Bagnoli), per le grandi discariche di rifiuti industriali, per i siti minerari abbandonati (in Toscana ed in Sardegna in modo particolare), nonché per porzioni rilevanti di aree urbane, il nostro paese sconta un notevole ritardo sotto il profilo tecnico e normativo, nonché, soprattutto, conoscitivo<sup>38</sup>. Nella metodologia della *bonifica dei siti contaminati* che si va consolidando, l'area dismessa, o che si presume debba diventarlo, viene analizzata dal punto di vista dell'intervento necessario a riportare il territorio — sia a dimensione locale ma molto spesso anche a dimensione vasta — ad una soglia di qualità accettabile. In relazione al grado di contaminazione del sistema ambientale, vengono generalmente considerati tre principali livelli di bonifica, che sono in ordine decrescente sul piano della complessità operativa e dei relativi oneri economici: bonifica integrale, parziale e da smantellamento<sup>39</sup>. Assumendo la presenza umana come la variabile predominante, il livello di bonifica è strettamente legato al tipo di riutilizzo dell'area dismessa (Tab. 1).

Questo intervento di tipo tecnico pone inevitabilmente delle questioni di carattere politico, dovendo essere rapportato alle specificità ambientali, territoriali e socio-economiche in cui l'area da riutilizzare è inserita, nonché alle previsioni di pianificazione urbanistica.

Accumulata in mezzo secolo di crescita incontrollata e portata allo scoperto dagli interventi di bonifica, la compromissione latente che caratterizza porzioni rilevanti del territorio nazionale, unita alla presenza di un degrado che, come si è visto, non è limitato alle sole componenti ecosistemiche, impone la necessità di pensare ad una bonifica più profonda, al di là di quella dei singoli siti contaminati, che pure ne costituisce il presupposto. Il problema non è evidentemente solo di tipo tecnico, ma soprattutto culturale, nonché economico e sociale. In questo senso il concetto di «bonifica territoriale», così come emerge da alcune linee di ricerca<sup>40</sup>, appare particolarmente sugge-

Tab. 1 - Rapporto tra livello di bonifica e scenari di riutilizzo

Utilizzo	Livello di bonifica		
	I	II	III
Terziario/centro direzionale		*	
Attività High Technology		*	
Industrie tradizionali			*
Parchi urbani	*		
Residenza	*		
Rinaturalizzazione	*		
Servizi pubblici	*		
Impianti sportivi	*		
Servizi tecnologici infrastrutturali			*

Fonte: Milani, 1994 p. 233.

stivo e ricco di implicazioni per l'analisi e la prassi. Il carattere originario dell'intervento di bonifica, indirizzato all'utilizzo di aree malsane o inquinate da agenti patogeni da parte di attività produttive primarie, si è infatti trasformato, in meno di mezzo secolo, in un intervento di recupero di aree contaminate da rifiuti industriali e caratterizzate da condizioni di rischio sanitario e ambientale. Se le bonifiche del passato avevano quindi l'obiettivo di trasformare lo spazio in territorio, antropizzando la natura, le bonifiche che caratterizzeranno sempre di più il futuro tenderanno piuttosto ad innescare un processo di ripristino di spazio già antropizzato, se non di vera e propria restituzione alla natura<sup>41</sup>. Il risanamento e la valorizzazione territoriale («bonifica territoriale») «riguarda l'attivazione di processi insediativi complessi (abitativi, produttivi, ambientali e sociali) fondati su regole di 'produzione e riproduzione' del territorio, capaci cioè nel medio e lungo periodo di invertire le tendenze al degrado e alla morte del territorio»<sup>42</sup>. Non è cioè pensabile affrontare il problema del degrado territoriale connesso alle aree dismesse limitandosi ad interventi isolati ristretti alla scala del sito. È piuttosto necessario pensare ad un progetto complesso di risanamento, di riutilizzo e di rinascita economica e sociale del territorio, ricostruendo la storia, gli ordinamenti produttivi del passato, le configurazioni insediative a grande scala, i percorsi e le infrastrutture territoriali antiche, le tracce di antropizzazione e di sviluppo produttivo, i biotopi naturali ed artificiali, i paesaggi e le strutture agricole.

Le aree dismesse diventano in questo senso una risorsa chiave in un'ottica di riprogettazione ecologica. Nella prospettiva dello sviluppo sostenibile possono essere considerate, unitamente alle altre aree libere nelle aree urbane e periurbane, una risorsa non rinnovabile di cui occorre pianificare e gestire attentamente le destinazioni d'uso, una



riserva di valore da conservare per le generazioni future.

## 6. Conclusioni: per un progetto del «vuoto»

Il tema delle aree dismesse appare dunque come un campo privilegiato di osservazione delle trasformazioni territoriali. Nell'affrontare il problema di una descrizione geografica del fenomeno il passaggio dal livello enumerativo (dove sono, quante sono) a quello simbolico-ideologico è immediato<sup>13</sup>. La questione delle aree dismesse prima ancora che problema architettonico, urbanistico, finanziario e quant'altro, risulta problema di opzioni tra scenari desiderabili di scelta a partire dalle rovine del passato di possibili futuri. In quanto residui di attività passate e suscettibili di rilevanti interventi di riuso, esse si configurano quindi allo stesso tempo come gli effetti territoriali di decisioni assunte in passato, nonché come laboratorio e risorsa, oggetto di decisioni attuali che prefigurano delle tendenze a venire<sup>14</sup>. Sul «vuoto» si affacciano i diversi attori territoriali, lasciando trasparire ansie, speranze, progetti. Per riempire i «vuoti» c'è soprattutto bisogno di immagini guida, fors'anche di utopie. Parafrasando Dematteis<sup>15</sup>, le ragioni dello sviluppo sostenibile inducono a pensare le aree dismesse come una risorsa territoriale ambientale da conservare, riprodurre e valorizzare, «come una dotazione dalle cui modalità di impiego dipende la qualità dello sviluppo e quindi la collocazione del nostro paese nella divisione internazionale del lavoro». Allora, ben al di là del suo significato letterale, può e deve trovare forza l'immagine di una «bonifica territoriale», proprio a partire dall'occasione/problema delle aree dismesse per, come scrive M.G. Cusmano<sup>16</sup>, *risarcire* la città ed il territorio, in quanto beni collettivi deturpati e derubati da pratiche sistematiche, quanto miopi, di sfruttamento.

## Note

<sup>1</sup> È necessario sottolineare che la neutralità del termine «vuoti» è solo apparente. Infatti esso somministra l'idea che sia possibile «riempire» a piacimento spazi ai quali si nega la natura di *luoghi*. Al contrario questi sono spesso dei «pieni» in senso storico e sociale, per le memorie, i valori e le permanenze preziose per la collettività, di cui costituiscono il lascito materiale. Cfr. R. Gambino, «Vuoti urbani e trasformazione strutturale della città» *Appunti di politica territoriale* 1, (1987), pp. 14-18; M.G. Cusmano, (1995), «Luogo urbano strategia risarcimento della città: alcune riflessioni sul ricupero e dintorni» *Bollettino del Dipartimento di urbanistica e pianificazione del territorio dell'Università degli Studi di Firenze* 1, (1995), pp. 3-6.

<sup>2</sup> Cfr. Centro Studi Pim-Octamm, *Disponibilità e recupero di aree e strutture industriali in Provincia di Milano*, (Milano, 1987); Ervet, *Fabbriche abbandonate e recupero urbano*, (Bologna, 1988); M. Arca Peurucci, «Il recupero degli insediamenti del lavoro umano in Italia» *Rivista Geografica Italiana*, 99, (1992), pp. 41-71; E. Dansero, *Dentro ai vuoti. Dismissione industriale e trasformazioni urbane a Torino*, (Torino, Cortina, 1993).

<sup>3</sup> E. Curti, «La diffusione intraregionale della dismissione industriale: tendenze e scenari» in Irer-Progetto Milano, *Il recupero di aree industriali dismesse in ambiente urbano*, (Milano, Angeli, 1988), pp. 29-64.

<sup>4</sup> Cfr. Centro Studi Pim-Octamm, *op. cit.*; Centro Studi Pim-Octamm, *Aree industriali dismesse: la fase del recupero*, (Milano, 1992); E. Dansero, *op. cit.*

<sup>5</sup> A. Tosi, «Introduzione», in Irer-Progetto-Milano, *op. cit.*, pp. 15-28.

<sup>6</sup> Cfr. P. Gastaldo, «Cosa c'è dietro i vuoti» in AAVV, *La città Europea. Nuove città e vecchi luoghi di lavoro*, (Bologna, F.A. Fiere di Bologna), (1989), pp. 247-250; G. Carbouaro, G. Gorla, «Le trasformazioni economiche delle aree urbane: conseguenze ambientali e politiche di riuso dei vuoti urbani» in R. Bellotti, G. Gario, (a cura di), *Il governo delle trasformazioni urbane: analisi e strumenti*, (Milano, Angeli, 1991), pp. 103-146.

<sup>7</sup> P. Gastaldo, *op. cit.*, p. 248.

<sup>8</sup> Una distinzione interessante, sulla base dei processi di riutilizzo delle aree dismesse, è quella proposta da Lanzani, che distingue tra «il riuso flessibile», i «vuoti» ed i «monumenti». Il primo tipo si riferisce alle situazioni — come quella milanese, ed in parte torinese — di veloce riutilizzo di spazi dismessi di modeste dimensioni. Il secondo è più direttamente riferito a quelle aree, generalmente di dimensioni medio-grandi, per le quali non si è in presenza di interessi sufficienti ad innescare processi di riuso (per posizione e caratteristiche intrinseche dell'area e del manufatto edilizio). Il terzo tipo denomina quelle aree che, pur in assenza di fenomeni di riuso, o per la loro localizzazione, o per il loro significato economico e simbolico, presentano caratteri di eccezionalità tali da muovere comunque interessi rilevanti. Queste aree sembrano destinate a diventare una posta in gioco importante nella costruzione di immagini del proprio operato da parte di grandi soggetti economici e di amministrazioni pubbliche. In quanto tali sono investite, prima ancora che da intenti di riuso, da attività di rappresentazione e di costruzione di politiche. È il caso di aree come la Pirelli-Bicocca a Milano e la Fiat-Ingotto a Torino. A. Lanzani, «Il progetto Bicocca e il suo inquadramento metropolitano. Contesti territoriali e situazioni insediative nel nord Milano», in R. Camagni, M.C. Gibelli, a cura di, *Alta tecnologia e rivitalizzazione metropolitana*, (Milano, Angeli, 1992), pp. 251-304.

<sup>9</sup> Un calcolo approssimativo a fine anni '80 suma in circa 3.000 ha (con riferimento ai principali centri urbani, la dimensione complessiva del fenomeno a livello italiano. Se una parte rilevante di questi 3000 ha sono stati già recuperati o sono in via di trasformazione, possiamo nondimeno ritenere che questa cifra sottostimi il fenomeno, non prendendo in considerazione (salvo il caso di Lombardia ed Emilia Romagna, oggetto di indagini a livello regionale, Cfr. Pim-Octamm, *op. cit.*; Ervet, *op. cit.*), i centri di minore dimensione, dove il processo di riutilizzo di alcuni contenitori industriali (e/o di impianti estrattivi, di dimensioni medio-grandi) si presenta problematico. Cfr. L. Mangoni, «La mappa dell'abbandono», *Costruire* 64 (1988), pp. 25-26.

<sup>10</sup> E. Oliva, «Milano, Torino e Genova. Aree industriali dismesse e piano» *Urbanistica* 93 (1989), pp. 104-121.

<sup>11</sup> L. Mazza, «Nuova centralità e nuove ideologie urbane» in G. Garofoli, I. Magnani, a cura di, *Verso una nuova centralità delle aree urbane nello sviluppo dell'occupazione*, (Milano, Angeli, 1986), pp. 17-36.

<sup>12</sup> E. Oliva, *op. cit.*, p. 107.

<sup>13</sup> E. Corsico, A. Peano, «Trasformazioni in atto nelle grandi

arce metropolitane» in G. Dematteis, a cura di, *Il fenomeno urbano in Italia: interpretazioni, prospettive, politiche*, (Milano, Angeli, 1992), pp. 131-164; L. Mazza, *op. cit.*, p. 23.

<sup>11</sup> F. Oliva, *op. cit.*, p. 121.

<sup>12</sup> Per quanto riguarda l'evoluzione del sistema degli attori che si muovono attorno al problema del recupero delle sedi dismesse, un segnale interessante è rappresentato dalla costituzione nel luglio 1995 di una «Segreteria aree industriali dismesse» (Said), un organismo di coordinamento e di confronto delle esperienze nazionali e internazionali, che vede insieme i rappresentanti degli enti locali (sindaci e assessori all'urbanistica), e quelli delle grandi aziende o società proprietarie delle aree.

<sup>16</sup> Giova sottolineare con R. Cappellin che «gli interventi di riconversione delle aree dismesse possono essere considerati delle vere e proprie innovazioni per il sistema urbano complessivo, e pongono problemi analoghi a quelli che le singole imprese devono affrontare nell'adottare innovazioni di prodotto e processo. Si tratta, in particolare, di prevedere le caratteristiche di sviluppo a lungo termine dell'area urbana complessiva, di individuare nuove funzioni spesso molto diverse da quelle preesistenti e soprattutto di superare gli ostacoli connessi con il passaggio dalla vecchia alla nuova funzione. Infine, le valutazioni di convenienza di questi interventi sono tanto più incerte, quanto più innovativa è la nuova funzione che si intende localizzare». R. Cappellin, «Indicazioni ed opzioni utilizzabili dalla civica amministrazione sui programmi relativi alle aree dismesse», in Comune di Milano, *Linee programmatiche per il Documento Direttore sulle aree dismesse o sottoutilizzate*, Contributi alla Relazione, (Milano, 1988), p. 34.

<sup>17</sup> Dall'analisi di alcuni rilevanti interventi di trasformazione urbana, emerge che «solo alcuni sono specificamente caratterizzati dalla destinazione per attività ben definite, come risposta a problemi localizzati ed a domande di spazio ben già consolidate nel tempo, mentre per la maggior parte si configura una destinazione a mix di attività generiche e interscambiabili che si rifanno a generiche ipotesi di modernizzazione della città, non sostenute da concrete previsioni di domanda di spazi per attività terziarie e che costituiscono una sorta di scommessa nei confronti di futuri sviluppi» (Corsico e Panno, 1991, *op. cit.*, p. 148).

<sup>18</sup> M. Arca Petrucci, *op. cit.* Id., *Le sedi dismesse del lavoro umano nella provincia di Terni, condizioni e fattori per il recupero*, (Terni, Nobili, 1990).

<sup>19</sup> F. Boggio, I. Stanzione, «Il distretto minerario sardo: equivochi su un problema ambientale», in: U. Leone (a cura di), *Materiali due*, (Focolano, La Buona Stampa, 1994), pp. 189-198.

<sup>20</sup> M. Chisholm, P. Kivell, *Inner City Waste Land*, The Institute of Economic Affairs, (London, 1987); Department of Environment, *A Review of Developt Land Policy*, (London, 1988).

<sup>21</sup> U. Leone, *Geografia per l'ambiente*, (Roma, NIS, 1987); K. Lynch, *Devenir*, (Napoli, CUEN, 1992).

<sup>22</sup> E. Lichtenberger, *Geografia dello sviluppo urbano*, (trad. ital. a cura di M. Schmidt di Friedberg), (Milano, Unicopli, 1993).

<sup>23</sup> M. Schwarz, M. Thompson, *Il rischio tecnologico*, (trad. ital. a cura di E. Bianchi), (Milano, Guerini, 1993).

<sup>24</sup> E. Bianchi, «How safe is safe enough», in M. Schwarz, M. Thompson, *op. cit.* pp. 11-36.

<sup>25</sup> L. Pellizzoni, «Introduzione. L'ambiente, nuovo protagonista dei mutamenti sociali», in: L. Pellizzoni, D. Ungaro, (a cura di) *Decidere l'ambiente*, (Milano, Angeli, 1994), pp. 17-38.

<sup>26</sup> M. Alberti, G. Solera, V. Tssetsi, *La città sostenibile*, (Milano, Angeli, 1994).

<sup>27</sup> Comunità Europea, «Libro verde sull'ambiente urbano in Europa», in: E. Salzano, *La città sostenibile*, (Roma, Edizioni delle Autonomie, 1992), pp. 300-317.

<sup>28</sup> G. Beltrame, «Una critica al libro verde», in E. Salzano, *op. cit.* pp. 137-143.

<sup>29</sup> M.J. Brecheni, *The Compact City: An Introduction*, Buildt Environment, 18, 4, pp. 241-246; P. Hall, «Il futuro della metropoli e la sua forma», in R. Camagni, F. Boscacci, *Tra città e campagna, periurbanizzazione e politiche territoriali*, Bologna, Il Mulino, 1995), pp. 89-112.

<sup>30</sup> A. Magnaghi, *Il territorio dell'abitare*, (Milano, Angeli, 1994).

<sup>31</sup> R. Gambino, «Reti urbane e spazi naturali», in: E. Salzano, *op. cit.*, p. 87.

<sup>32</sup> F. Indovina, «La città possibile», in: F. Indovina, (a cura di) *La città di fine millennio*, (Milano, Angeli, 1990), pp. 11-58.

<sup>33</sup> A. Bailly, R. Scariati, *L'Humanisme en Géographie*, (Paris, Anthropos, 1990).

<sup>34</sup> C. Perrotin, «Enunciation spatiale et logique de l'expression», Chicoutimi, *Protee*, (1984), pp. 69-82.

<sup>35</sup> H. Gummichian, *Représentations et Aménagement du Territoire*, (Paris, Anthropos, 1991).

<sup>36</sup> Ad esempio, in molte delle aree a elevato rischio di crisi ambientale, identificate dal Ministero dell'Ambiente ai sensi della legge 349/86, sono presenti attività industriali e impianti pubblici che si avviano ad essere fuori mercato, sia per i costi ambientali elevatissimi, sia perché poco efficienti e non più convenienti dal punto di vista economico. C. Clini, «Le politiche industriali del Ministero dell'Ambiente» in G. Campeol, a cura di, *La pianificazione nelle aree ad alto rischio ambientale*, (Milano, Angeli, 1994), pp. 101-113.

<sup>37</sup> Da notare che al 1992, erano soltanto otto le regioni ad aver presentato dei piani regionali di bonifica. G. Campeol, «La bonifica delle aree contaminate: aspetti metodologici», in A. Magnaghi, R. Paloscia, a cura di, *Per una trasformazione ecologica degli insediamenti*, (Milano, Angeli, 1992), p. 119.

<sup>38</sup> *Ivi*, p. 118.

<sup>39</sup> Con la bonifica parziale, si tende a bonificare componenti diverse del sistema ambientale sia dal punto di vista spaziale che qualitativo (ad esempio solo sulle acque superficiali, oppure nei primi strati del terreno, oppure sulla sola superficie urbanizzata del complesso industriale. Con la bonifica di smantellamento, non si interviene direttamente sulle componenti ambientali, ma si procede alla «messa in sicurezza» delle porzioni di suolo a più alta contaminazione. Questo livello, che è il più frequentemente attuato in tutte le dismissioni di grandi o piccole aree industriali, soprattutto per attività produttive fortemente inquinanti, non garantisce alcun livello di sicurezza dal permanere di molti inquinanti. Con il venir meno della presenza umana, che in qualche modo con l'attività industriale governava il precedente sistema tecnologico, si riscontra spesso un peggioramento complessivo del livello di inquinamento e di rischio per la popolazione (ad esempio per la mancanza di sistemi di allarme). Cf. G. Campeol, *op. cit.*, p. 120; A. Milani, «Fattori di rischio nella delocalizzazione del polo chimico di Rho-pero» in G. Campeol, *La pianificazione nelle aree ad alto rischio ambientale*, *cit.*, pp. 207-238.

<sup>40</sup> Cf. A. Magnaghi, R. Paloscia, *op. cit.*; e Magnaghi A., a cura di, «Bonifica, risanamento e valorizzazione ambientale del bacino dei fiumi Lambro, Seveso e Olona. Linee orientative per un progetto integrato», *Irrer, Urbanistica Quaderni 2*, (1995).

<sup>41</sup> A. Magnaghi, «Bonifica, risanamento e valorizzazione del territorio» in A. Magnaghi, R. Paloscia, *op. cit.*, p. 23.

<sup>42</sup> *Ivi*, p. 24.

<sup>43</sup> Sui diversi livelli della descrizione geografica «normale», cf. G. Dematteis, *Le metafore della Terra*, (Milano, Feltrinelli, 1985), p. 103.

<sup>44</sup> F. Indovina, «La città possibile», *op. cit.*, p. 17.

<sup>45</sup> G. Dematteis, «Le condizioni territoriali e ambientali», in F. Barbagallo, a cura di, *Storia dell'Italia repubblicana*, vol. II, (Torino, Einaudi, 1995), pp. 661-709, p. 706.

<sup>46</sup> M.G. Cusumano, *op. cit.*, p. 5.

